

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Спецификация к схеме расположения элементов фундамента	
3	Посадка здания на инженерно-геологический разрез по скважинам 1-2	
4	Схема расположения элементов фундамента, Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5	
5	Фундамент монолитный Фм-1	
6	Фундамент монолитный Фм-2	
7	Фундамент монолитный Фм-3	
8	Фундамент монолитный Фм-4	
9	Фундамент монолитный Фм-5	
10	Фундамент монолитный Фл-1	
11	Фундамент монолитный Фл-2	
12	Фундамент монолитный Фл-3	
13	Фундамент монолитный Фл-4	
14	Фундамент монолитный Фл-5	
15	Фундамент монолитный Фл-6	
16	Фундамент монолитный Фл-7	
17	Фундамент монолитный Фл-8	
18	Схема расположения балки монолитной Бм-1, Разрез 1-1	
19	Балка Бм-1 в осях 1-2, Сечение 1-1, 2-2	
20	Балка Бм-1 в осях 2-3...5-6, Сечение 1-1, 2-2	
21	Балка Бм-1 в осях 6-7, Сечение 1-1, 2-2	
22	Балка Бм-1 в осях 7-8, Сечение 1-1, 2-2	
23	Схема расположения плиты перекрытия на отм. +0,150, Разрез 1-1, Разрез 3-3, Сечение а-а, б-б, (опалубка)	
24	Схема расположения плиты перекрытия на отм. +0,150, Разрез 1-1, Разрез 3-3, Сечение а-а, б-б (армирование)	
25	Схема расположения плиты перекрытия на отм. +5,200, Сечение а-а, б-б, (опалубка)	
26	Схема расположения плиты перекрытия на отм. +5,200, Сечение а-а, б-б, (армирование)	

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Проектная документация на объекты капитального строительства "Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу, которые располагаются по адресу: г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово выполнена на основании:

- Договора на выполнение проектных работ № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.;
- Технического задания на выполнения комплекса работ по проведению инженерных изысканий (инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических), разработке проектной и рабочей документации; разработке сметной документации (Приложение № \_\_\_\_ к Договору № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.);
- 05/03-2023-ИГИ от 18.05.2023г.

2. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Рабочая документация разработана для строительства в ИВ климатическом районе (приложение А СП 131.13330.2020 «Строительная климатология») со следующими условиями строительства:

Снеговой район – III (СП 20.13330.2016 прил. Е, карта №1, расчетный вес снегового покрова – 1,5 кПа);

Ветровой район – I (СП 20.13330.2016 прил. Е, карта №2, нормативный скоростной напор ветра – 0,23 кПа);

Гололедный район – II (СП 20.13330.2016 прил. Е, карта №3).

Расчетная температура наружного воздуха согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»:

- наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 26°С;
- наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – минус 34°С;

Сейсмичность площадки строительства – не более 5 баллов (СП 14.13330.2018, ОСР-2015, карта А).

3. ХАРАКТЕРИСТИКА СООРУЖЕНИЯ

Уровень ответственности сооружения – нормальный

Степень огнестойкости – II

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Класс функциональной пожарной опасность – Ф5.1, Ф5.2

Категория взрывопожарной и пожарной опасности – В

Срок эксплуатации здания – не менее 50 лет (табл. 1ГОСТ 27751-2014).

4. КРАТКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ

Работы выполнять в соответствии с СП 45.13330.2017 и СП 70.13330.2012.

При производстве всех видов работ в зимних условиях руководствоваться требованиями соответствующих разделов строительных норм и правил: СП 45.13330.2017 и СП 70.13330.2012.

Все работы должны вестись в соответствии с "Проектом производства работ в зимних условиях". Лица, отвечающие за ведение работ в зимнее время, должны быть ознакомлены с перечисленными СНиП.

Организации, участвующие в строительстве данного объекта, обязательно должны иметь опыт работы и лицензию на выполняемые виды работ, на применяемые изделия, конструкции и материалы необходимые сертификаты.

5. ПРИМЕЧАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ.

1. Расчеты монолитных конструкций здания выполнены в соответствии с действующими нормами.
2. Монолитные конструкции выполнены сплошными, из монолитного железобетона, и армированы отдельными арматурными стержнями.
3. Для устройства монолитных конструкций приняты следующие материалы:

- бетон (класс по прочности на сжатие – В20, марка по водонепроницаемости – W4, марка по морозостойкости – F150);
- арматура (класс – А240, А500).

5. Точность изготовления опалубки должна соответствовать СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" табл. 10. Готовая опалубка подлежит приемке: проверяется соответствие формы и геометрических размеров рабочим чертежам, вертикальность и горизонтальность опалубочных щитов, правильность установки закладных деталей, плотность стыковки швов.
6. Для фиксации нижних рядов сеток и обеспечения защитного слоя применять неизвлекаемые фиксаторы. Фиксация верхних рядов арматуры производится посредством установки каркасов-фиксаторов. Использование в качестве фиксаторов обрезков арматуры и деревянных брусков запрещается.
7. Вязка арматуры сеток и каркасов производится вязальной (отоженной) проволокой 0.8-1.2 мм. В сетке вязке подлежат не менее 50 % всех пересечений рабочей арматуры. Рекомендуется вязка через перекрестье в шахматном порядке.
8. Стыковка рабочей арматуры перелуком производится в разбежку. Расстояния в свету между стыкуемыми стержнями не должно превышать 4d. Длина перепуска рабочей арматуры не менее – 50d. Смещение центроб стыков должно быть не менее 96d.
9. Смещение арматурных стержней в каркасах и сетках от проектного положения не должно превышать величины 1/4 d.
10. Перед укладкой бетонной смеси необходимо произвести очистку основания от грязи и мусора, а так же проверку правильности установки арматуры и закладных частей.
11. Толщина защитного слоя бетона для рабочей арматуры элементов, кроме оговоренных на чертежах, принимается по СП 63.13330.2018.
12. Бетонирование выполнять однородной бетонной смесью с осадкой конуса 2..в см и крупностью заполнителя до 20 мм. Бетонную смесь укладывать в один слой. Бетонирование плитной части выполнять однородной бетонной смесью с осадкой конуса 2..в см и крупностью заполнителя до 20 мм. Бетонирование плитной части выполняют картами. Бетонную смесь укладывать в один слой. Уход за свежееуложенным бетоном производится в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012. Движение людей по выдерживаемому бетону или установка лесов и опалубки вышележащих конструкций допускается только после достижения бетоном прочности на сжатие не менее 15 кг/см<sup>2</sup> (от 24 до 60 часов в зависимости от температуры окружающей среды).
13. Бетонирование при среднесуточной температуре наружного воздуха 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С должно осуществляться с проведением мероприятий зимнего бетонирования при укладке и выдерживании бетона. Мероприятия зимнего бетонирования выполнять в соответствии с «Технологическим регламентом на обогрев и выдерживание монолитных конструкций в зимнее время», составляемым генпроектировщиком в составе ППР
14. Отклонения в размерах конструкций не должны превышать следующих значений:

- горизонтальность плоскости на всей плоскости участка – 20 мм;
  - местные отклонения поверхности бетона от проектной, при проверке рейкой длиной 2.0 м – 5 мм;
  - в длине или пролете элементов – 2 мм;
  - в размерах поперечного сечения элементов – +6, -3 мм;
  - в расположении выпусков арматуры в плане – 5 мм;
  - в расположении выпусков арматуры по высоте – 10 мм.
15. Все строительные работы должны производиться в соответствии с требованиями нормативных документов:
- СП 45.13330.2017 "СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
  - СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";
  - СП 71.13330.2017 "СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия";
  - СП 72.13330.2016 "СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
  - СП 126.13330.2017 "СНиП 3.01.03-84 "Геодезические работы в строительстве".
  - СП 63.13330.2018 "СНиП 52-01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";
  - СП 52-101-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры";
  - ГОСТ 23118-2019 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
  - ГОСТ 14098-2014 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры".

16. За условную отм. +0.150 принят уровень чистого пола равный по абсолютной отметке 184.81.
17. На основании материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных на площадке строительства в основании фундаментов залегает песок мелкий коричневый, водонасыщенный, с включениями 10% дресвы и щебня, с редкими прослоями суглинка тугопласт., с прослоями песка средней крупности, средней плотности.
18. На период изысканий грунтовые воды в слое основания не открыты на глубину 4.6м по скважине №1 в слое ИГЭЗ.
19. При вскрытии котлованов грунта основания фундаментной следует освидетельствовать на соответствие геологическим изысканиям комиссией с участием инженера геолога, о чем составить соответствующий акт.
20. Грунты основания фундаментов должны быть защищены от увлажнения поверхностными водами и от промерзания их в период строительства. Укладка бетона на замороженное основание запрещается.
21. Фундаменты – монолитные из бетона кл. В20 F150 W4.
22. Монолитный фундамент следует укладывать на бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона кл.В7,5.
23. Местные включения слабого и насыщенного грунта, строительного мусора и т.п., не отмеченные в материалах изысканий, должны быть выбраны и заменены подготовкой из утрамбованного среднезернистого песка, непучинистого грунта или бетона кл.В7,5 с заглублением в материк на 20-30 см.
24. Обратную засыпку пазах с наружной стороны выполнить талым непучинистым грунтом (щебень, средне- и крупнозернистые пески, щебень, шлак гравий, керамзит, галька и т.п.) с тщательным послойным уплотнением с проливкой водой и доведением до объемного веса 1.65 т/м<sup>3</sup>, причем на уровне подошвы фундаментов ширину засыпки принять равной 0.1 - 0.2 м.
25. По периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1.0 м по щебеночной подготовке толщ. 150 мм.

26. Расчет фундаментов выполнен в соответствии с действующими нормами в ПК Лира САПР 2022.
27. По результатам расчетов приняты:
28. Отметка низа фундаментов –3.300; -3.600.
29. Фундаменты под колонны столбчатые монолитные железобетонные размерами в плане 1300x100, 1600x2200, 1700x1700 из бетона класса В20 F150 W4. Армирование выполняется сетками из арматуры Ø12/Ø12 А500С с рядовым шагом 200мм и нерядовым шагом согласно расчета.
30. Вязка арматуры сеток и каркасов производится вязальной (отоженной) проволокой 0.8-1.0 мм.
31. В сетке вязке подлежат не менее 50 % всех пересечений рабочей арматуры. Рекомендуется вязка через перекрестье в шахматном порядке.
32. Стыковка рабочей арматуры перелуком производится в разбежку. В рабочем сечении допускается не более 50% стыков внахлест.
33. Стыковку нижней арматуры фундаментной плиты допускается производить исключительно в пролете, верхней арматуры – в пропориорной зоне.
34. Расстояния в свету между стыкуемыми стержнями не должно превышать 4d.
35. Длина перепуска рабочих стержней не менее – 50 d.
36. Смещение центров стыков должно быть не менее 96d.
37. Смещение арматурных стержней в каркасах и сетках от проектного положения не должно превышать величины ¼ d.
38. Перед укладкой бетонной смеси необходимо произвести очистку основания от грязи и мусора, а так же проверку правильности установки арматуры и закладных частей.
39. Уход за свежееуложенным бетоном производится в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012.
40. Движение людей по выдерживаемому бетону или установка на него лесов и опалубки вышележащих конструкций допускается только после достижения бетоном прочности на сжатие не менее 15 кг/см<sup>2</sup> (от 24 до 60 часов в зависимости от температуры окружающей среды).
41. Бетонирование при среднесуточной температуре наружного воздуха 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С должно осуществляться с проведением мероприятий зимнего бетонирования при укладке и выдерживании бетона (электропрогрев и т.д.)
42. При электропрогреве максимальная температура прогрева и скорость остывания бетона определяется из условия исключения растрескивания поверхности железобетонной конструкции.
43. Устройство швов бетонирования в фундаментной плите должно быть разработано в ППР и согласовано с авторами проекта.
44. Все строительные работы должны производиться в соответствии с требованиями нормативных документов:

- СП 45.13330.2017 "СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
- СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";
- СП 71.13330.2017 "СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия";
- СП 72.13330.2016 "СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии";
- СП 126.13330.2017 "СНиП 3.01.03-84 "Геодезические работы в строительстве".
- СП 63.13330.2018 "СНиП 52-01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";
- СП 52-101-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры";
- ГОСТ 23118-2019 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия";
- ГОСТ 14098-2014 "Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры".

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжёлые и мелкозернистые	
ГОСТ 34028-2016	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
КЖ	257/23-Р-КЖ0	
КЖ1	257/23-Р-КЖ1	
КМ1	257/23-Р-КМ1	

Сводная ведомость расхода стали

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	A240		A500					
ГОСТ 34028-2016								
	Ф6	Ф8	Ф12	Ф14	Ф16	Ф20	Итого	
01-03/2024-КЖ0	408.57	4920.39	5169.51	290.71	645.44	114.34.62		38600.5
01-03/2024-КЖ1	129.94	335.5	19700.44				20858.88	

учтен расход на нахлестку – 3%

ОБЩИЙ РАСХОД БЕТОНА

- Бетон кл. В20 F150 W4: V=318,79м<sup>3</sup>.
- Бетон кл. В7,5 F150 W4: V=16,364м<sup>3</sup>.

Настоящие чертежи выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, в том числе по взрыво- и пожаробезопасности, и предусматривают решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания (сооружения или системы).

Главный инженер проекта Осетров А.А.



**Watermark**

01-03/2024-КЖ0					
Изм.	Кол-во	Лист	Издок	Подпись	Дата
Г/П	Осетров	02/04	04.24		
ГИП	Осетров	02/04	04.24		
Проверил	Осетров	02/04	04.24		
Разработал	Сухой	02/04	04.24		
Н.контр.	Осетров	02/04	04.24		

Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской по адресу: г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Спецификация к схеме расположения элементов фундамента

Стадия	Лист	Листов
Р	1	26

**СНИП**  
ПОЭТ

Формат А1

3 шарашки

Спецификация к схеме расположения фундаментов (начало)

Спецификация к схеме расположения фундаментов (продолжение)

Спецификация к схеме расположения фундаментов (окончание)

Сводная ведомость расхода стали, кг

Main specification table with columns: Марка, Поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед.кг, Прим., Марка Поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед.кг, Прим., Марка Поз., Обозначение, Наименование, Кол., Масса ед.кг, Прим.

Summary table for reinforcement steel with columns: Марка элемента, Изделия арматурные, Арматура класса, A240, A500, ГОСТ 34028-2016, Ф6, Ф8, Ф12, Ф14, Ф16, Ф20, Итого, Всего

3 шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Борзя в ООО "Тривет" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Борзя в ООО "Тривет" предлагает инженерные услуги

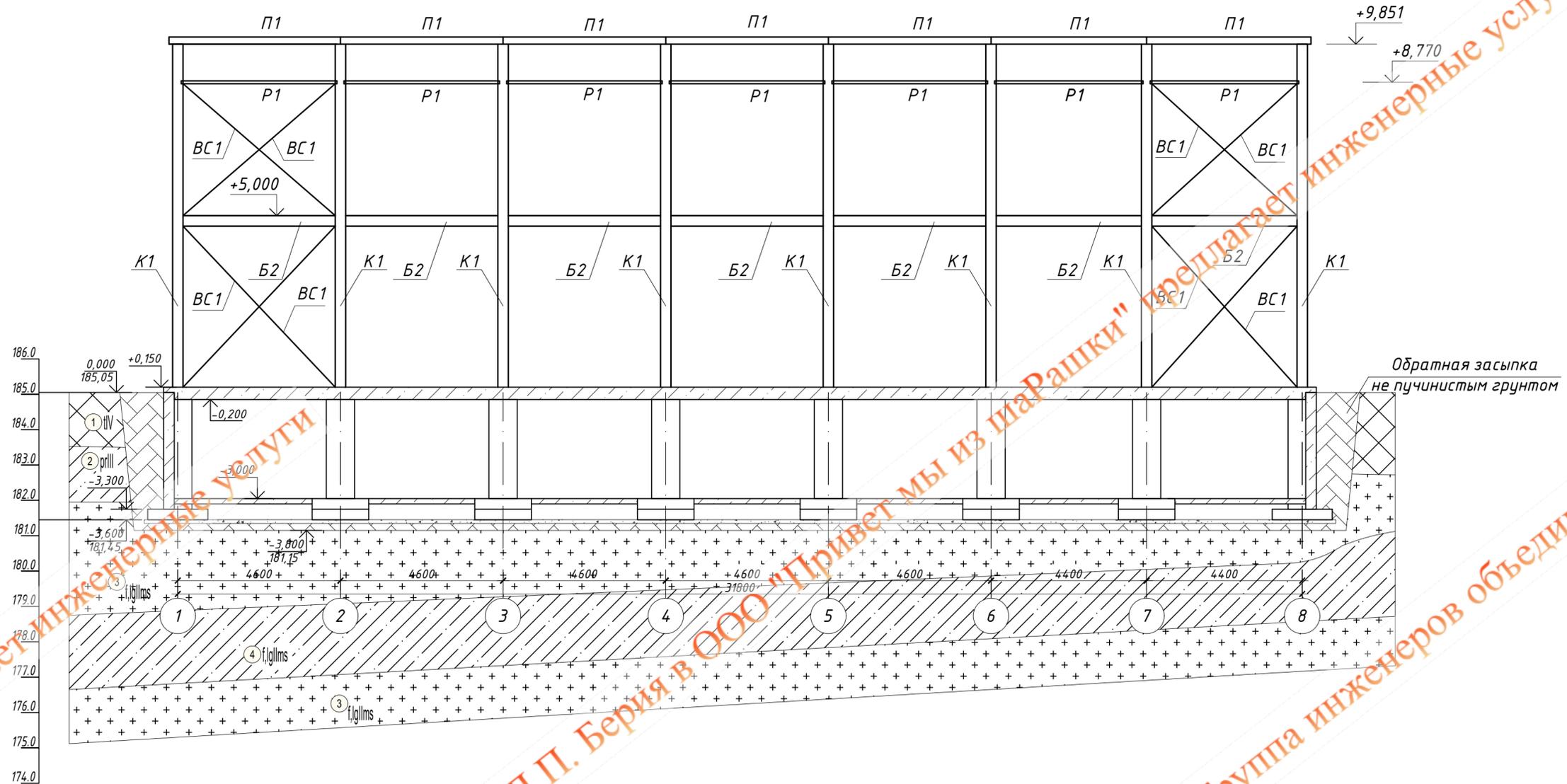
Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Борзя в ООО "Тривет" предлагает инженерные услуги

- 1. Общие указания даны на листе №1.
2. Фундамент замаркирован на листе №6.
3. Данный лист смотреть совместно с листами №1, 3-26.

Watermark logo and project information: 01-03/2024-КХ0, Имя, Кол-во, Лист, Вид, Подпись, Дата, Стадия, Лист, Дата

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

Посадка здания на инженерно-геологический  
разрез по скважинам 1-2



Наименование и N выработки	Скв. 1	Скв. 2
Дата бурения	08.05.2023	08.05.2023
Уровни грунтовых вод, м	180.1/4.6	180.2/4.7
Расстояние, м	32.5	

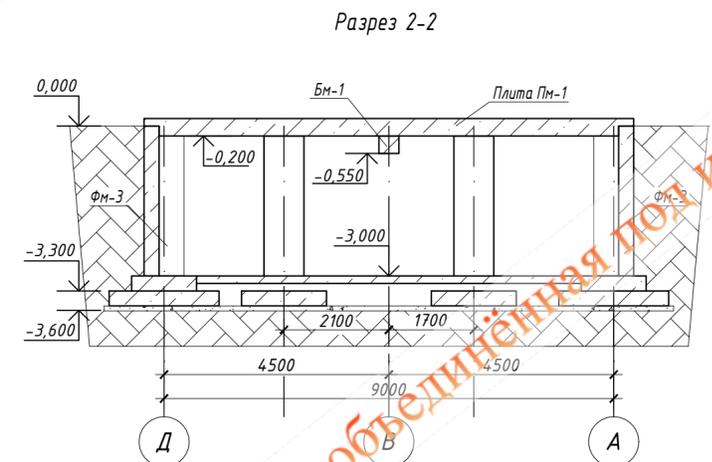
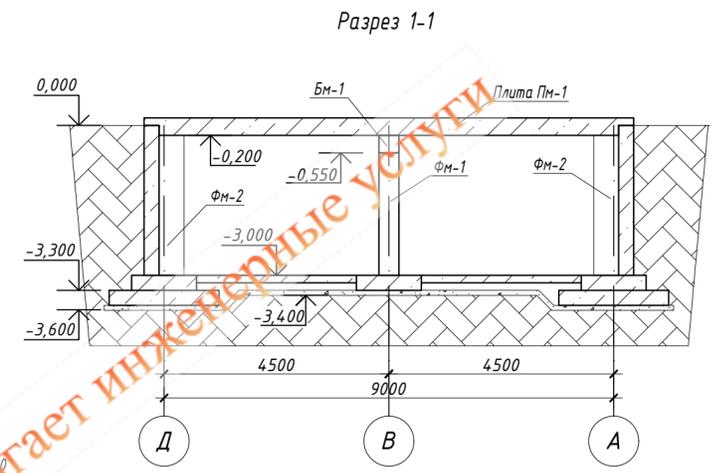
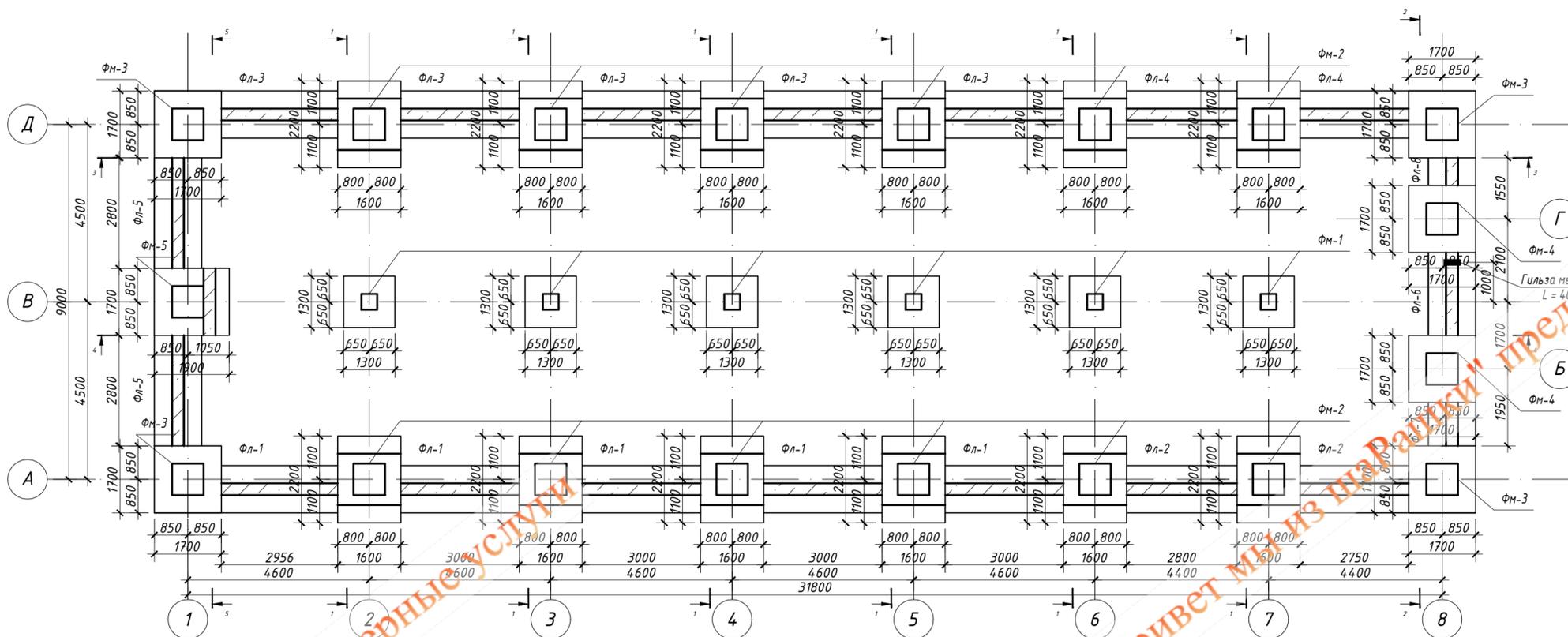
- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркирован на листе №4.

				01-03/2024-КЖ0		
				"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата	
ГАП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24		
ГИП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24		
Проверил	Осетров	Осетров	Осетров	04.24		
Разработал	Сухой	Сухой	Сухой	04.24		
Н.контр.	Осетров	Осетров	Осетров	04.24		
				Страница	Лист	Листов
				Р	3	26
				Посадка здания на инженерно-геологический разрез по скважинам 1-2.		

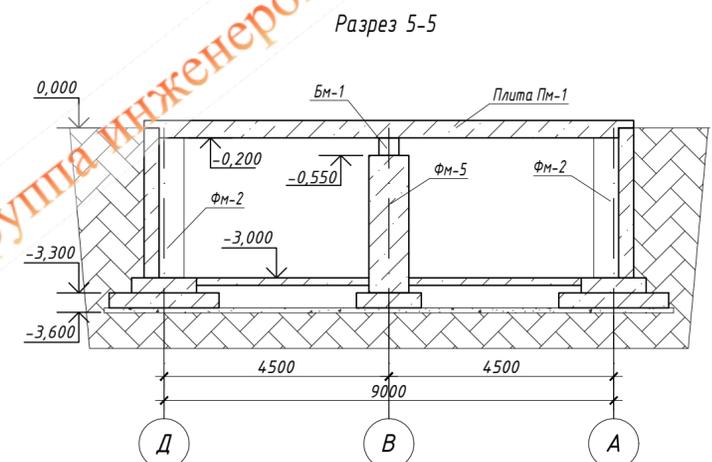
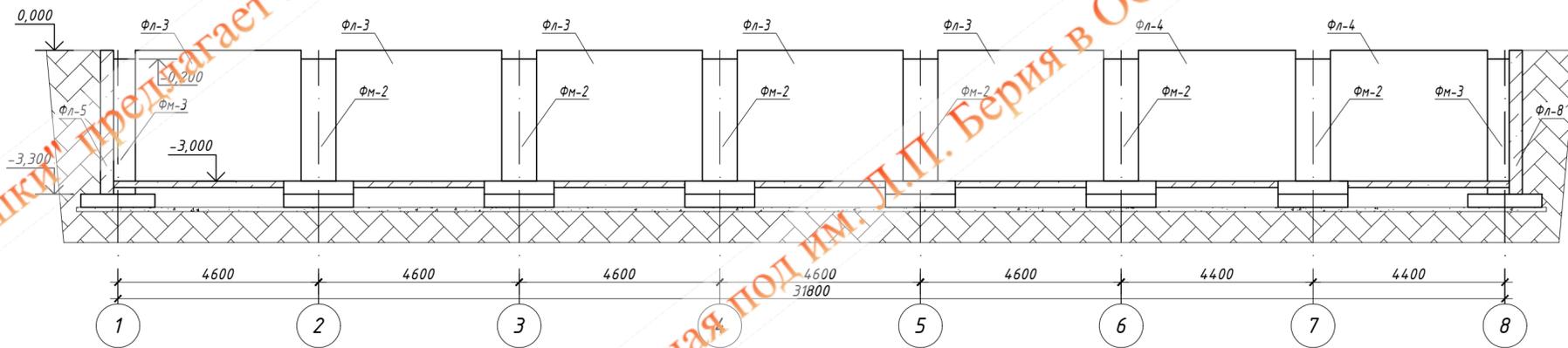
Копировал

Формат А2

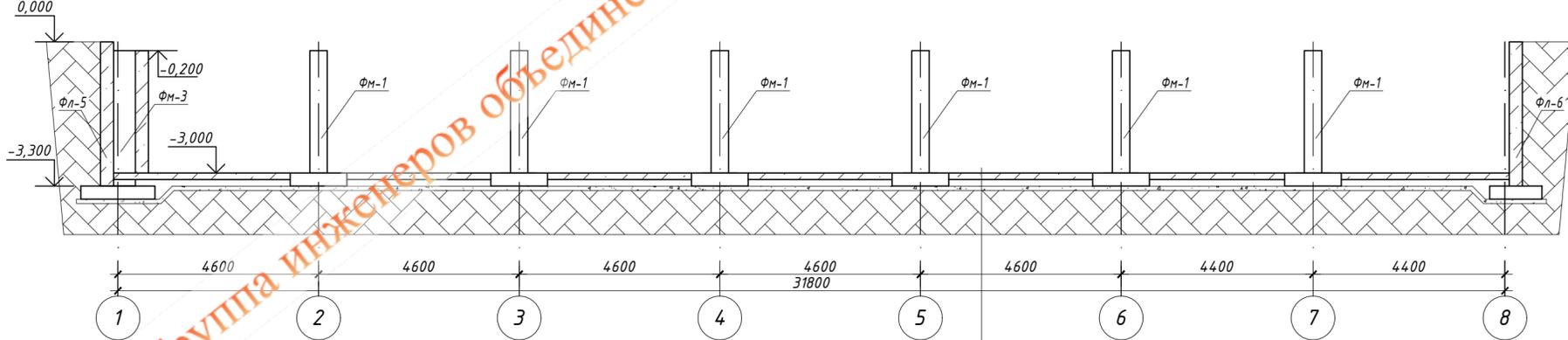
Схема расположения элементов фундаментов



Разрез 3-3



Разрез 4-4



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Данный лист смотри совместно с листами №2.
3. Спецификация на монолитные фундаменты дана на листе №2.
4. Плита пола железобетонная толщиной 150мм, армированная ф10A500-200/ф10A500-200 и верхней ф10A500-200/ф10A500-200 сетками.
5. После отрывки котлована под фундаментом должно быть определено соответствие основания предусмотренному в проекте с составлением акта приемки, с участием геолога и автора проекта.
6. Отметку гильз для ВК принять согласно раздела 01-03/2023-ИОС.3.
7. Расход трубы 140x5 по ГОСТ 10704-91 для гильз принять 13,32кг.

Цементно-песчанная стяжка -50мм  
 Монолитная плита пола В 22,5 -150мм  
 Гидроизоляция 2 слоя гидроизола на битумной мастике  
 Бетонная подготовка В 7,5 -100мм  
 Уплотненный грунт основания

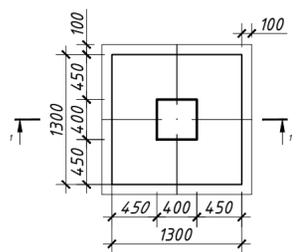
		01-03/2024-КЖ0	
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.ч	Лист	№
ГАП	Осетров	04.24	04.24
ГИП	Осетров	04.24	04.24
Проверил	Осетров	04.24	04.24
Разработал	Сухой	04.24	04.24
Н.контр.	Осетров	04.24	04.24
		Страница	Лист
		Р	4
		Листов	26
		Схема расположения элементов фундаментов, Разрез 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5.	
			

Копировал

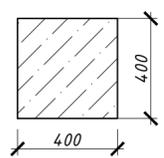
Формат А2

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

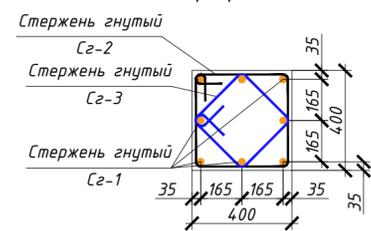
Фундамент монолитный ФМ-1



Сечение 1-1 (опалубка)



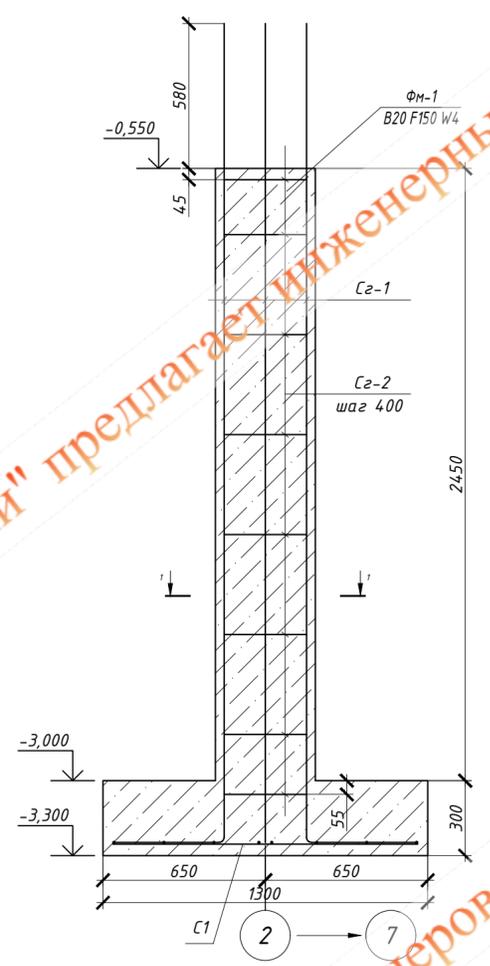
Сечение 1-1 (армирование)



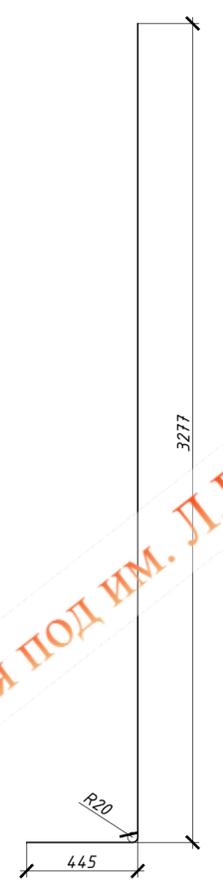
Спецификация на фундамент монолитный ФМ-1 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный ФМ-1	6		
		Детали			
		Сетка С-1	1	20	20
С1	ГОСТ 34028-2016	Сетка С-1 Ф12-A500 L=1250 мм	18	1.11	20
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Стержень гнутый СГ-1 Ф16-A500 L=3722 мм	8	5.88	4.7.04
		Стержень гнутый СГ-2			
СГ-2	ГОСТ 34028-2016	Стержень гнутый СГ-2 Ф8-A240 L=1600 мм	8	0.7	5.6
		Стержень гнутый СГ-3			
СГ-3	ГОСТ 34028-2016	Стержень гнутый СГ-3 Ф8-A240 L=1300 мм	8	0.51	4.08
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	0.9		

Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1

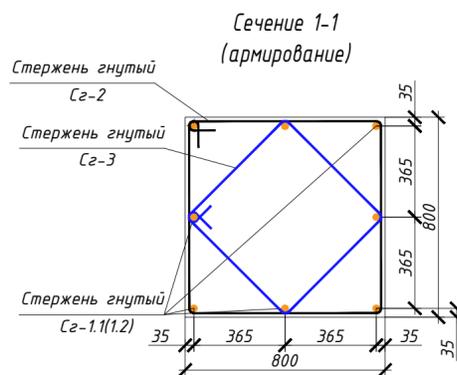
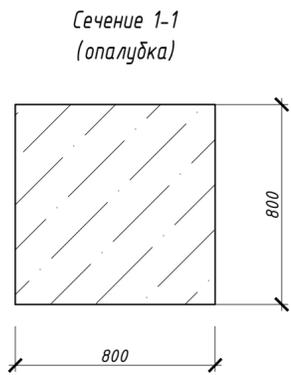
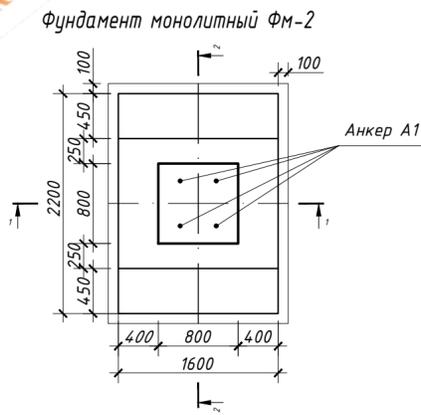


ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	
Сг-2	
Сг-3	

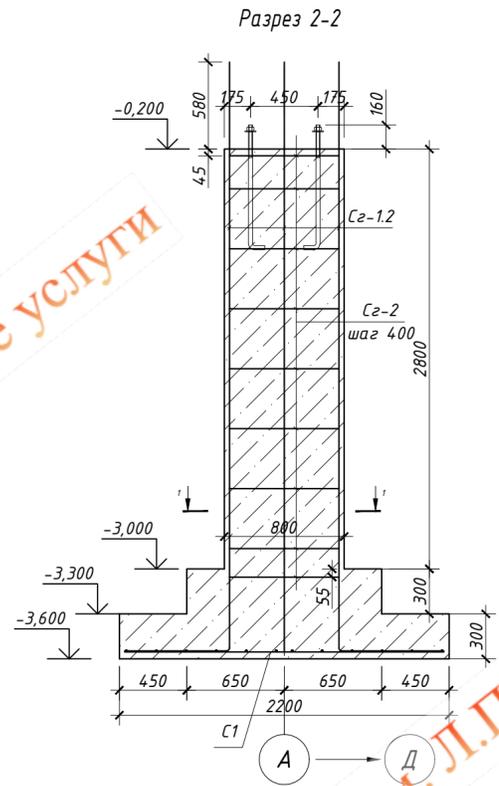
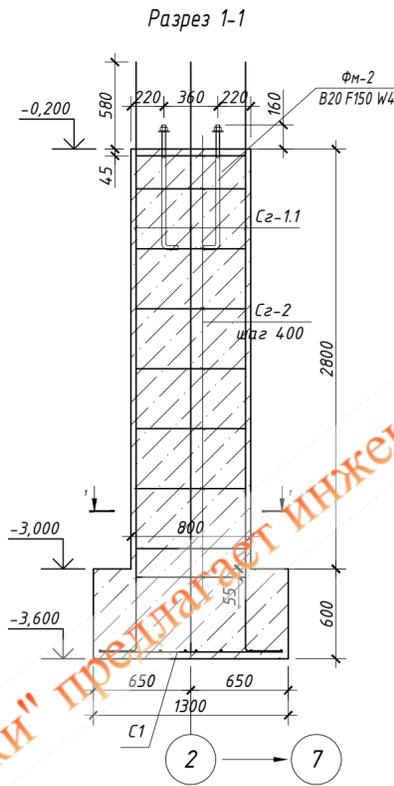
- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.

		01-03/2024-КЖ0	
		"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	
Изм.	Кол.уч	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	5
ГИП	Осетров	04.24	26
Проверил	Осетров	04.24	
Разработал	Сухой	04.24	
Н.контр.	Осетров	04.24	
Фундамент монолитный ФМ-1			

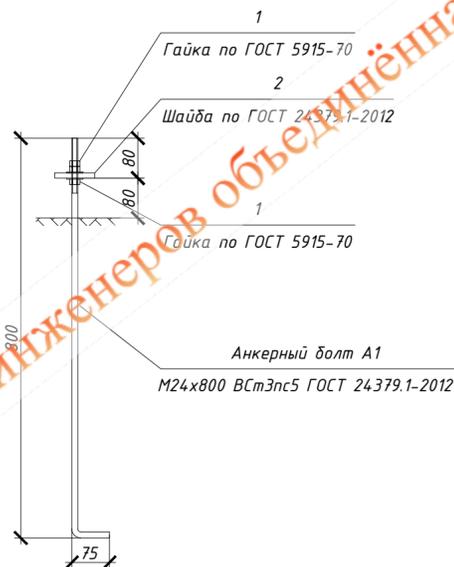


Спецификация на фундамент монолитный ФМ-2 (на единицу)

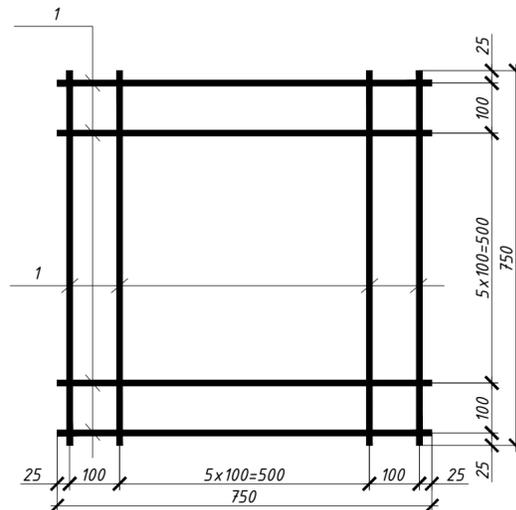
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Фундамент монолитный ФМ-2	12		
		Детали			
		Сетка С-1	1	20	20
С1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1250 мм	18	1.11	20
		Сетка С-2	4	7.4	29.6
С2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=750 мм	16	0.46	7.6
		Стержень гнутый СГ-1.1			
СГ-1.1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4172 мм	8	3.9	31.2
		Стержень гнутый СГ-1.2			
СГ-1.2	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4627 мм	8	5.6	44.8
		Стержень гнутый СГ-2			
СГ-2	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=3300 мм	9	1.3	9.1
		Стержень гнутый СГ-3			
СГ-3	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=2420 мм	9	1	7.7
А1	ГОСТ 24379.1-2012	Анкерный болт М24	4	4.13	16.5
1	ГОСТ 5915-70	Гайка М24	12	0.12	1.44
2	ГОСТ 24379.1-2012	Шайба 24	8	0.12	0.96
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4	3.3		



Деталь установки анкеров в монолитный фундамент



Сетка С2

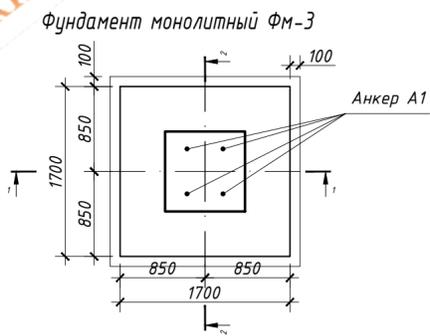


ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1.1	
Сг-1.2	
Сг-2	
Сг-3	

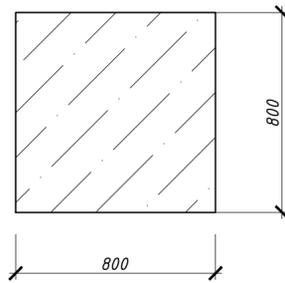
- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркирован на листе №4.
- В подошве фундамента предусмотреть вертикальные выпуски арматуры Ф14мм.

01-03/2024-КЖ0			
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Шаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.ч	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	6
ГИП	Осетров	04.24	26
Проверил	Осетров	04.24	
Разработал	Сухой	04.24	
Н.контр.	Осетров	04.24	

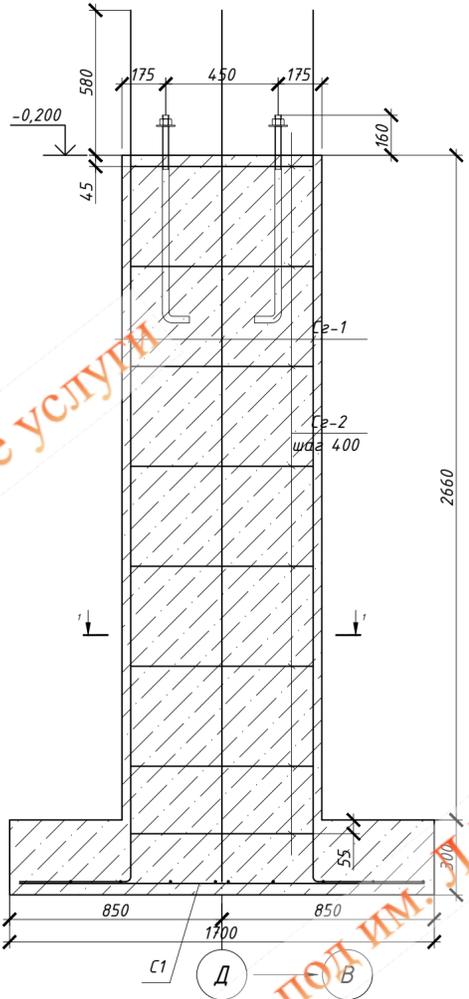
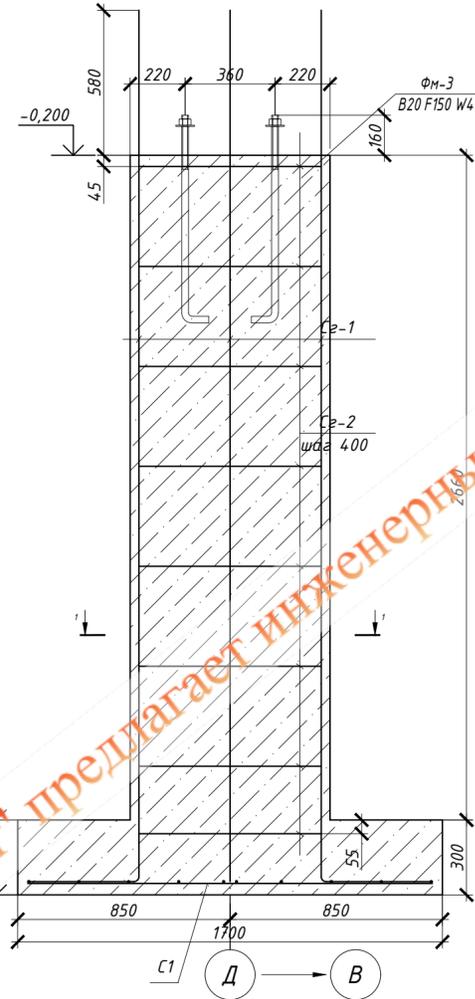
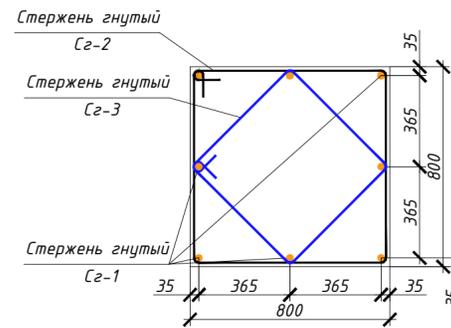


Разрез 1-1

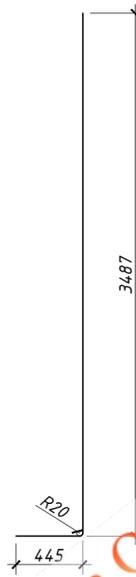
Сечение 1-1 (опалубка)



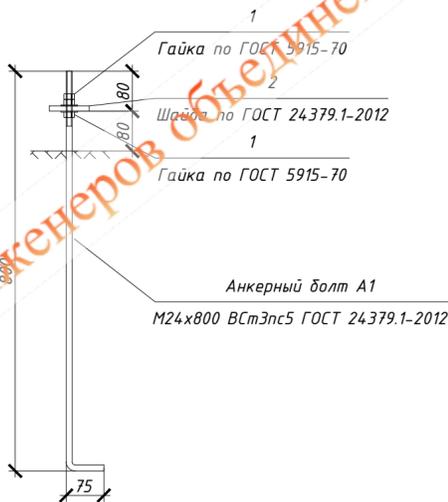
Сечение 1-1 (армирование)



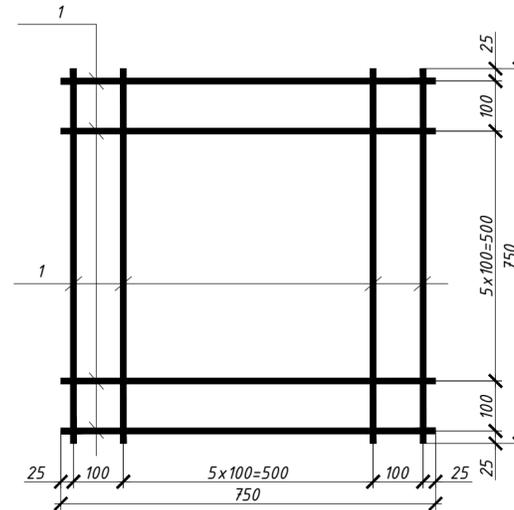
Стержень гнутый Сг-1



Деталь установки анкеров в монолитный фундамент



Сетка С2



Спецификация на фундамент монолитный ФМ-3 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Фундамент монолитный ФМ-3	4		
		Металлы			
		Сетка С-1	1	20	20
С1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1250 мм	18	1.11	20
		Сетка С-2	4	7.4	29.6
С2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=750 мм	16	0.46	7.6
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=3932 мм	8	4.76	38.08
		Стержень гнутый СГ-2			
СГ-2	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=3300 мм	8	1.3	9.1
		Стержень гнутый СГ-3			
СГ-3	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=2420 мм	8	1	7
А1	ГОСТ 24379.1-2012	Анкерный болт М24	4	4.13	16.5
1	ГОСТ 5915-70	Гайка М24	12	0.12	1.44
2	ГОСТ 24379.1-2012	Шайба 24	8	0.12	0.96
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4	м <sup>3</sup>	1.6	

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	
Сг-2	
Сг-3	

- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркирован на листе №4.
- В подошве фундамента предусмотреть вертикальные выпуски арматуры Ф14мм.

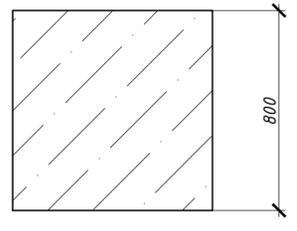
		01-03/2024-КЖ0	
		"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	
Изм.	Кол.уч	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	7
ГИП	Осетров	04.24	26
Проверил	Осетров	04.24	
Разработал	Сухой	04.24	
Н.контр.	Осетров	04.24	
		Фундамент монолитный ФМ-3.	

Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги



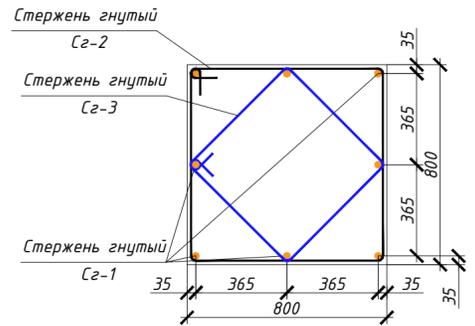
Разрез 1-1

Сечение 1-1 (опалубка)

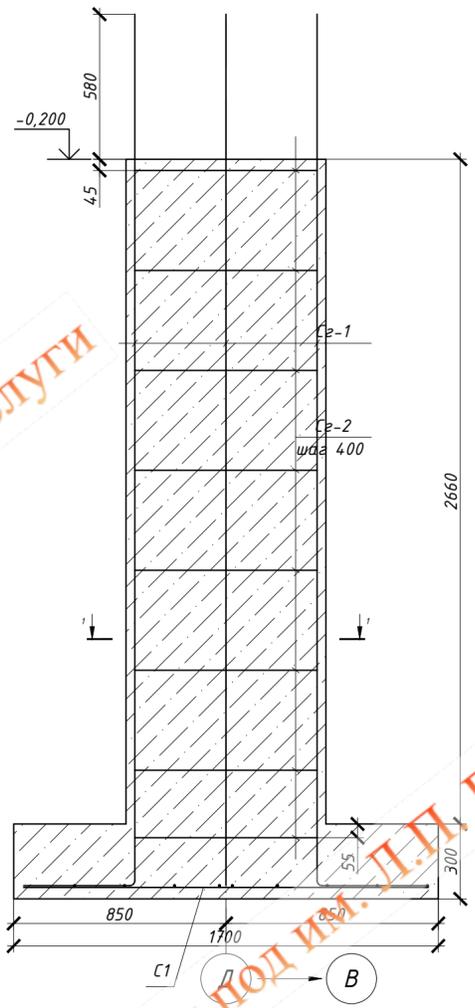
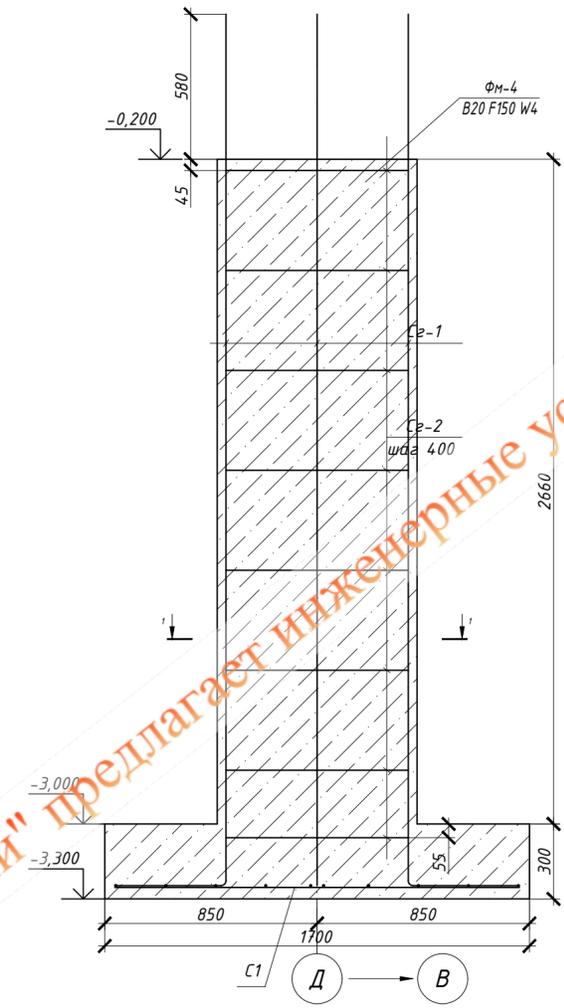
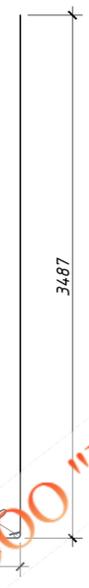


Разрез 2-2

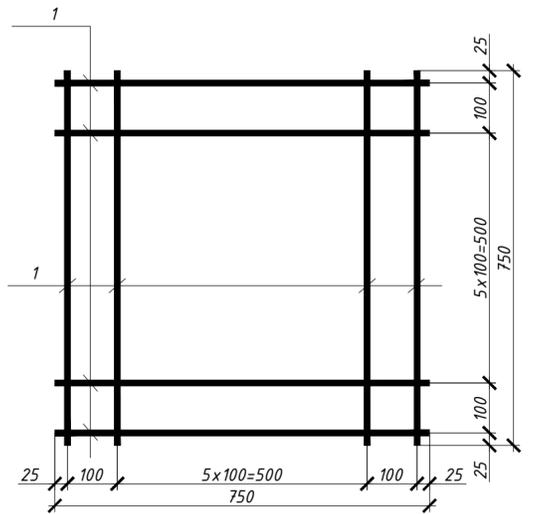
Сечение 1-1 (армирование)



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С2



Спецификация на фундамент монолитный ФМ-4 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Фундамент монолитный ФМ-4	4		
		Материалы			
		Сетка С-1	1	20	20
С1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1250 мм	18	1.11	20
		Сетка С-2	4	7.4	29.6
С2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=750 мм	16	0.46	7.6
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=3932 мм	8	4.76	38.08
		Стержень гнутый СГ-2			
СГ-2	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=3300 мм	8	1.3	9.1
		Стержень гнутый СГ-3			
СГ-3	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=2420 мм	8	1	7
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	2.57		

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	
Сг-2	
Сг-3	

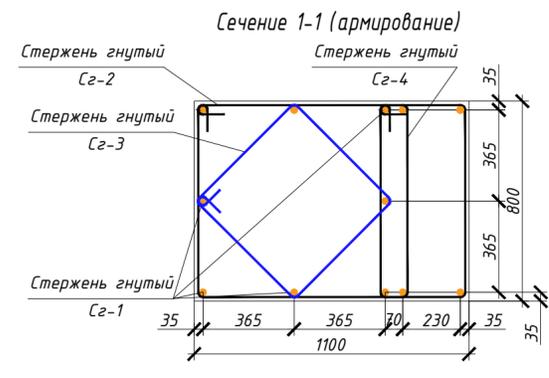
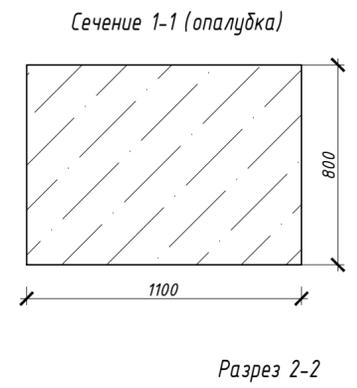
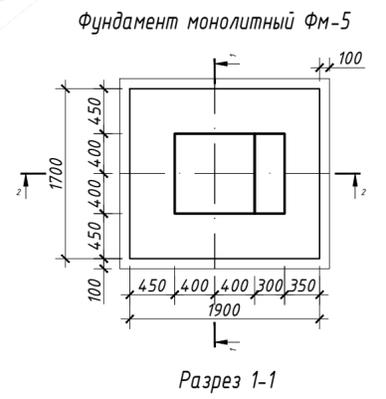
- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркирован на листе №4.
- В подошве фундамента предусмотреть вертикальные выпуски арматуры Ф14мм.

				01-03/2024-КЖ0		
				"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата	
ГАП	Осетров	04	04	04.24		
ГИП	Осетров	04	04	04.24		
Проверил	Осетров	04	04	04.24		
Разработал	Сухой	04	04	04.24		
Н.контр.	Осетров	04	04	04.24		
				Фундамент монолитный ФМ-4.		
				Копировал		
				Формат А2		

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

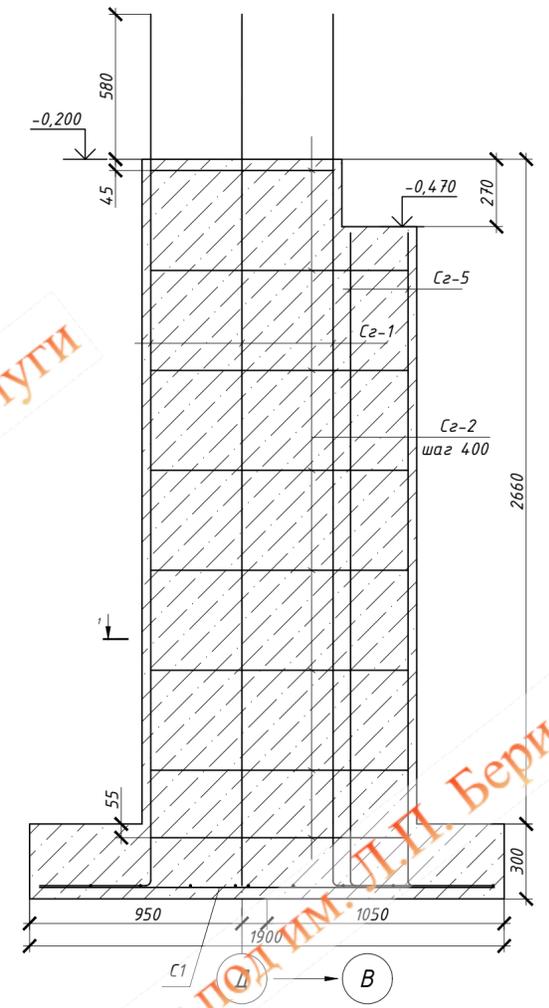
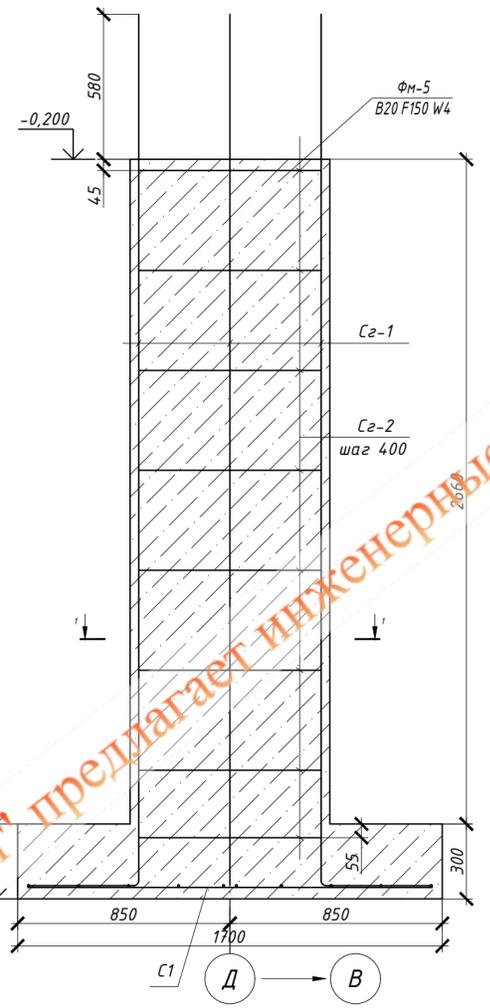


3 шарашки



Спецификация на фундамент монолитный ФМ-5 (на единицу)

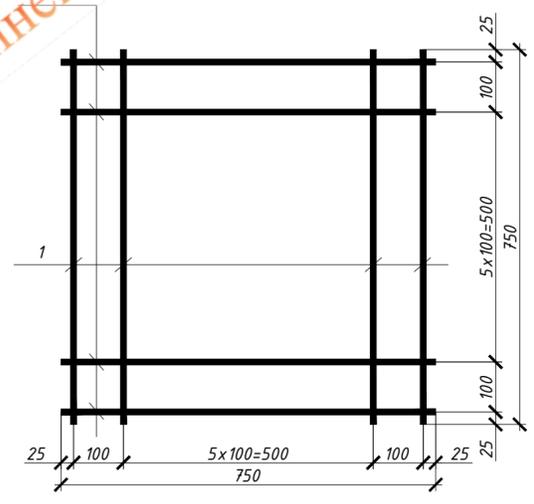
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Фундамент монолитный ФМ-5	1		
		Металлы			
		Сетка С-1	1	20	20
С1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1250 мм	18	1.11	20
		Сетка С-2	4	7.4	29.6
С2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=750 мм	16	0.46	7.6
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=3932 мм	8	4.76	38.08
		Стержень гнутый СГ-2			
СГ-2	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=3300 мм	8	1.3	9.1
		Стержень гнутый СГ-3			
СГ-3	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=2420 мм	8	1	7
		Стержень гнутый СГ-4			
СГ-4	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=1784 мм	7	0.7	0.49
		Стержень гнутый СГ-5			
СГ-5	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=3832 мм	4	4.54	18.56
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4			м3



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С2



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	
Сг-2	
Сг-3	
Сг-4	
Сг-5	

- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркирован на листе №4.
- В подошве фундамента предусмотреть вертикальные выпуски арматуры Ф14мм.

01-03/2024-КЖ0

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	04.24	Осетров		04.24
ГИП	Осетров	04.24	Осетров		04.24
Проверил	Осетров	04.24	Осетров		04.24
Разработал	Сухой	04.24	Сухой		04.24
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров		04.24

Фундамент монолитный ФМ-5.

Копировал

Формат А2

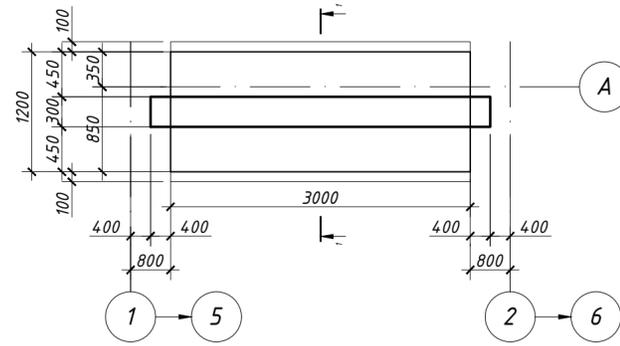
Согласовано	
Инв. № подл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Группа инженеров предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки"

Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки"

Фундамент монолитный Фл-1



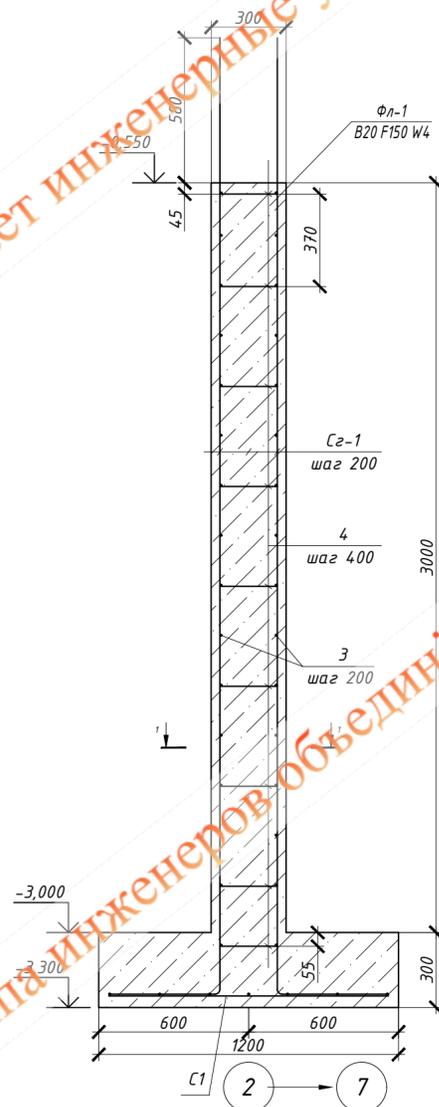
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

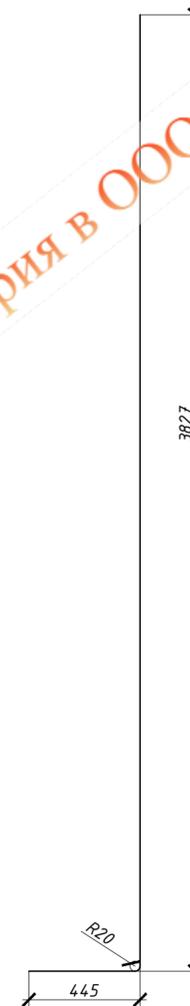
Спецификация на фундамент монолитный Фл-1 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-1	5		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	34.7	34.7
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2950 мм	7	2.62	18.34
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	16	1.02	16.32
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	38	5.88	223.44
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=5000 мм	32	4.5	14.4
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	234	0.23	53.82
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	4.5		

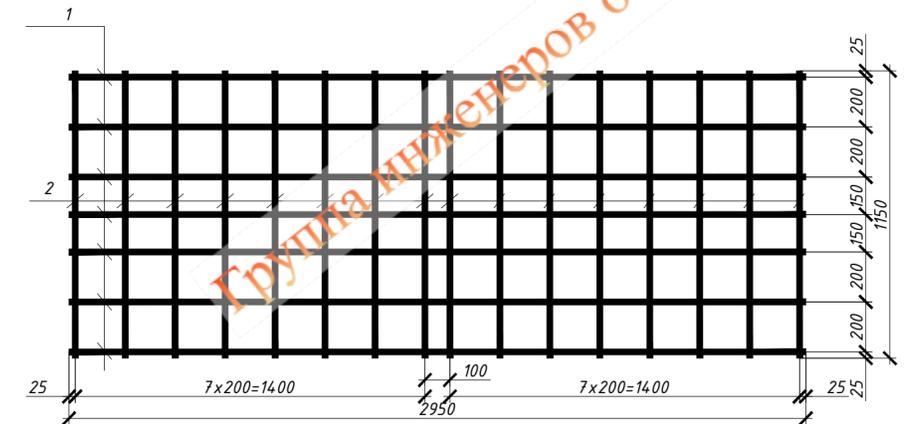
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

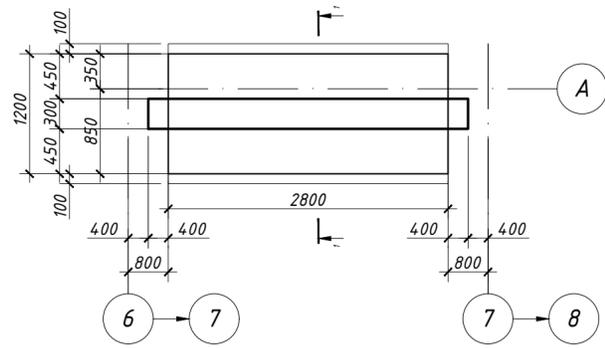
Изм.	Кол.уч	Лист	Имя	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	Осетров		04.24	Р	10	26
ГИП	Осетров	04.24	Осетров		04.24			
Проверил	Осетров	04.24	Осетров		04.24			
Разработал	Сухой	04.24	Сухой		04.24			
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров		04.24			

Фундамент монолитный Фл-1.



Watermark: "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги. Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги. Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги.

Фундамент монолитный Фл-2



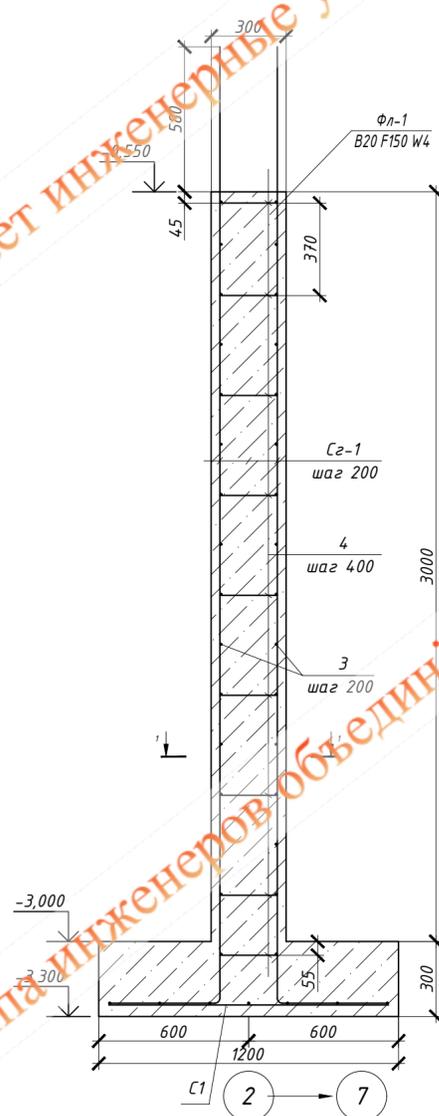
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

Спецификация на фундамент монолитный Фл-2 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-2	2		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	34.7	34.7
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2750 мм	7	2.44	17.10
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	15	1.02	15.30
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	36	5.88	211.68
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=4800 мм	30	4.5	14.4
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	234	0.23	53.82
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	4.2		

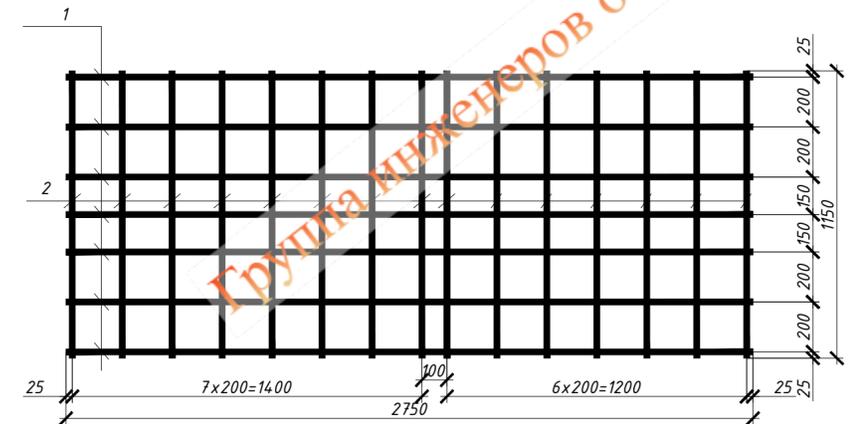
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерван на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0

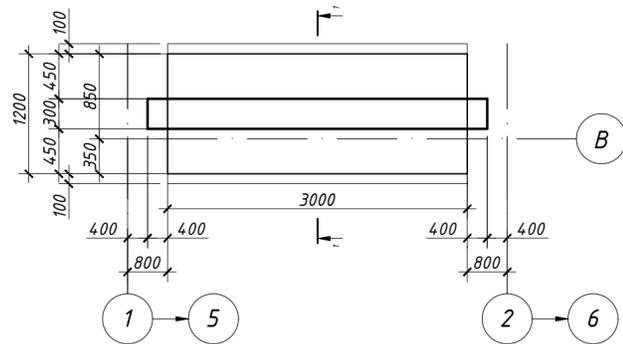
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Имя	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
ГАП		Осетров		04.24				
ГИП		Осетров		04.24				
Проверил		Осетров		04.24				
Разработал		Сухой		04.24				
Н.контр.		Осетров		04.24				

Фундамент монолитный Фл-2.



Фундамент монолитный Фл-3



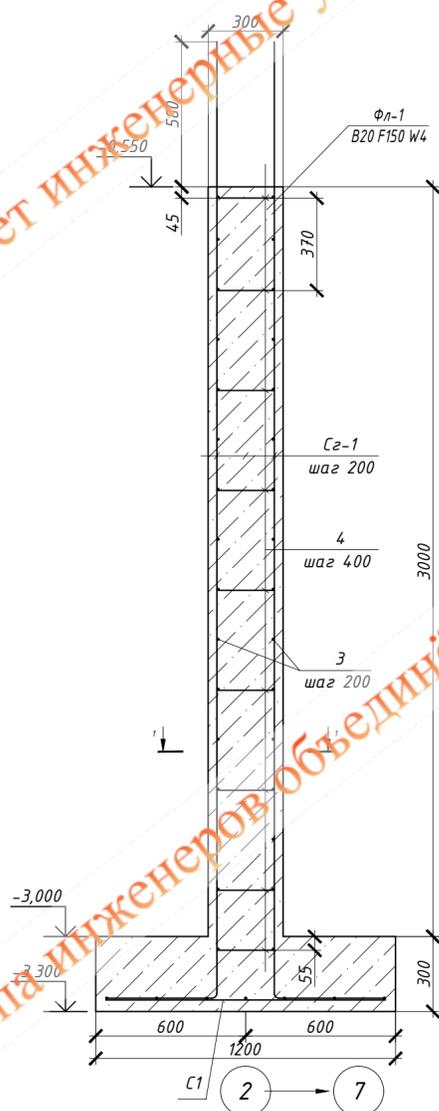
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

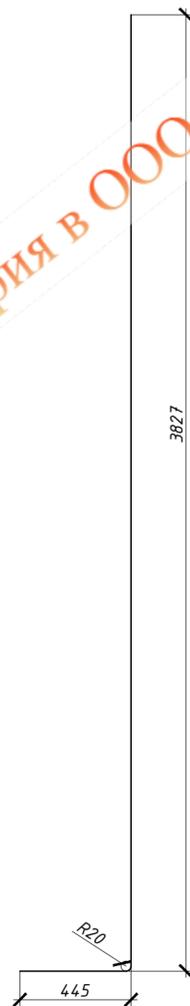
Спецификация на фундамент монолитный Фл-3 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-3	5		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	34.7	34.7
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2950 мм	7	2.62	18.34
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	16	1.02	16.32
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	38	5.88	223.04
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=5000 мм	32	4.5	14.4
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	234	0.23	53.82
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	4.5		

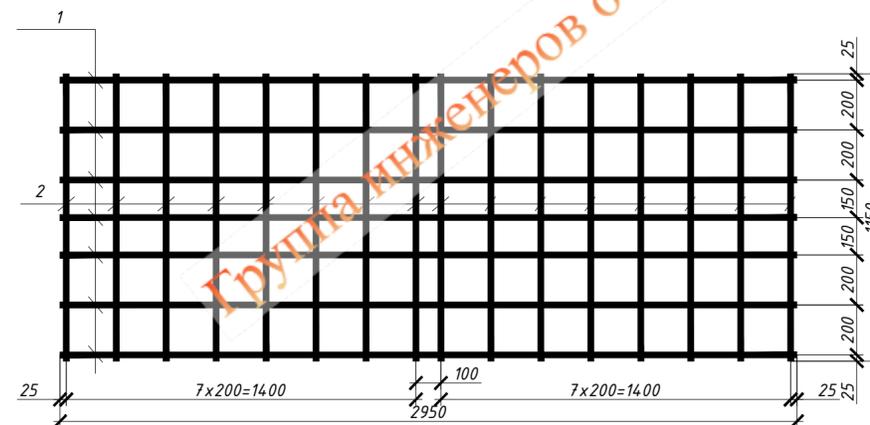
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Имя	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	
ГИП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	
Проверил	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	
Разработал	Сухой	Сухой	Сухой	04.24	
Н.контр.	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	

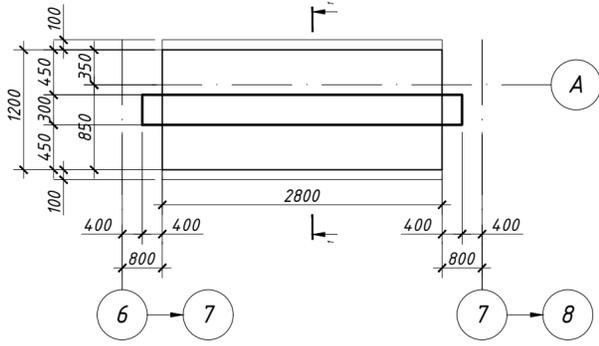
г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Фундамент монолитный Фл-3.



Watermark: "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги. Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги.

Фундамент монолитный Фл-4



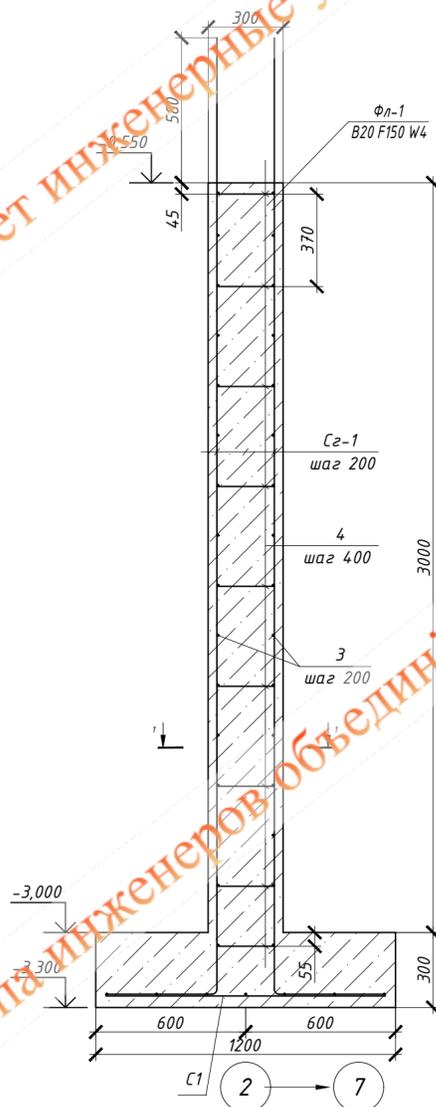
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

Спецификация на фундамент монолитный Фл-4 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-4	2		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	34.7	34.7
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2750 мм	7	2.44	17.10
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	15	1.02	15.30
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	36	5.88	211.68
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=4800 мм	30	4.5	14.4
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	234	0.23	53.82
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	4.2		

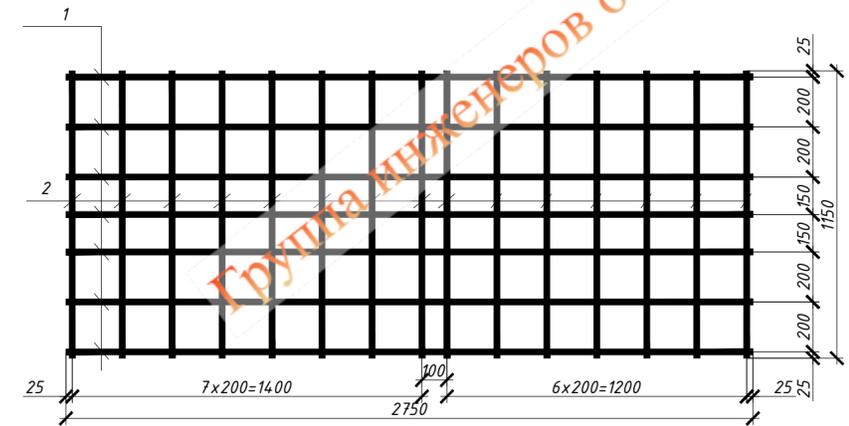
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0

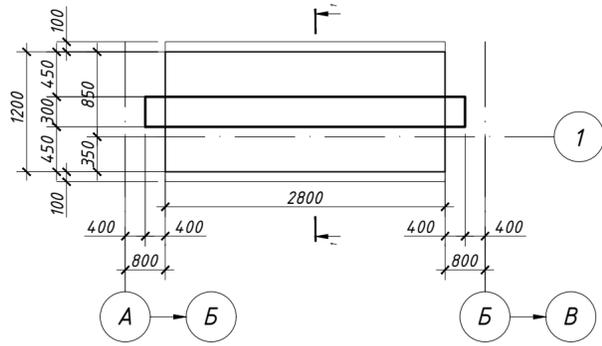
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	Осетров		04.24	Р	13	26
ГИП	Осетров	04.24	Осетров		04.24			
Проверил	Осетров	04.24	Осетров		04.24			
Разработал	Сухой	04.24	Сухой		04.24			
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров		04.24			

Фундамент монолитный Фл-4.



Фундамент монолитный Фл-5



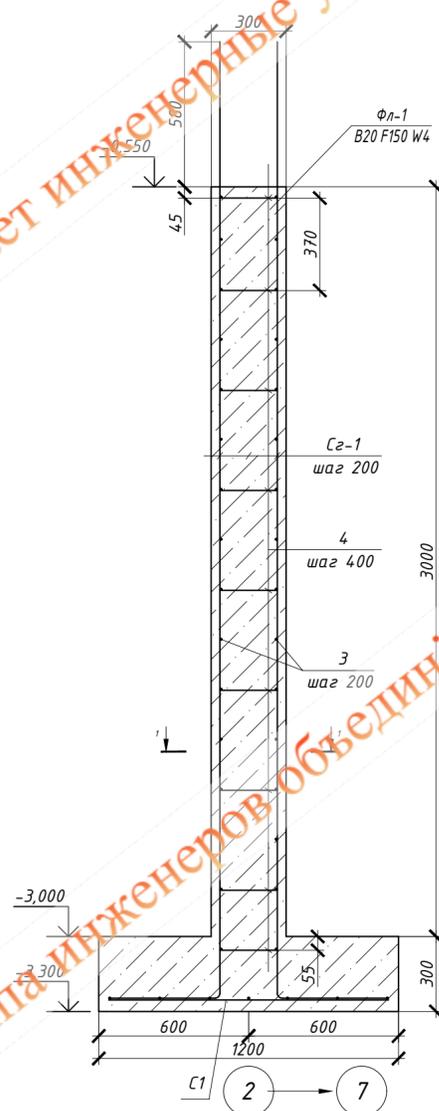
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

Спецификация на фундамент монолитный Фл-5 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-5	2		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	34.7	34.7
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2750 мм	7	2.44	17.10
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	15	1.02	15.30
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	38	5.88	223.44
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=4800 мм	30	4.5	14.4
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	234	0.23	53.82
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	4.2		

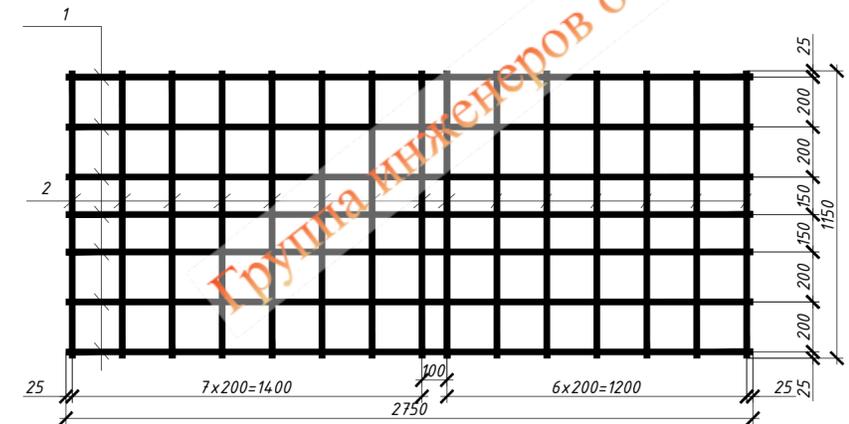
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0

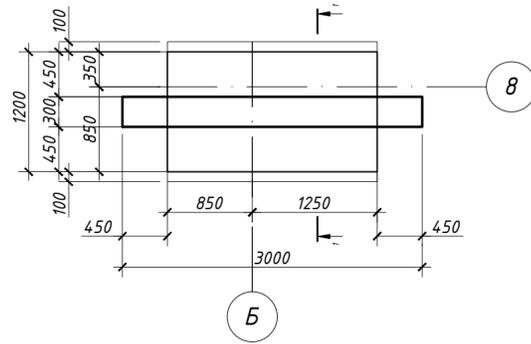
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
ГАП		Осетров	Осетров		04.24			
ГИП		Осетров	Осетров		04.24			
Проверил		Осетров	Осетров		04.24			
Разработал		Сухой	Сухой		04.24			
Н.контр.		Осетров	Осетров		04.24			

Фундамент монолитный Фл-5.



Фундамент монолитный Фл-6



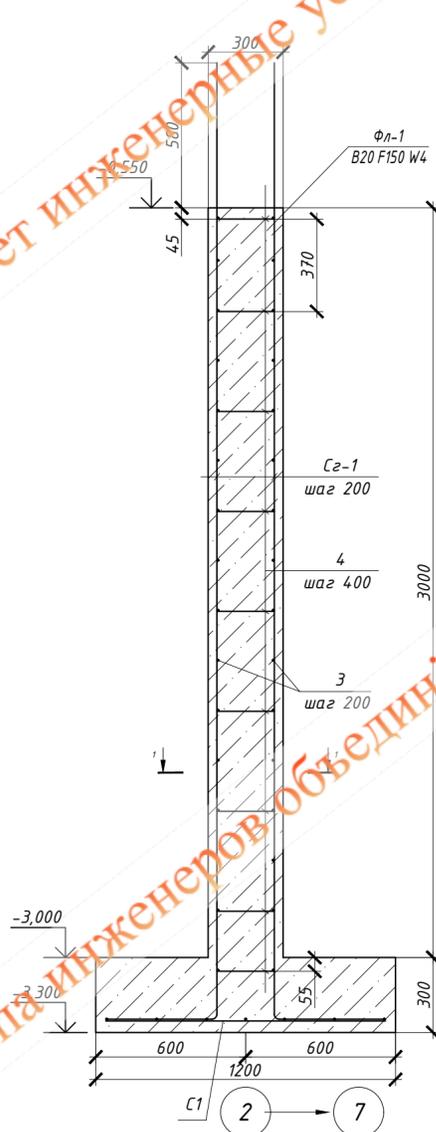
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

Спецификация на фундамент монолитный Фл-6 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-6	1		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	24	24
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2050 мм	7	1.82	12.74
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	11	1.02	11.22
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	30	5.88	176.4
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=3800 мм	30	3.4	102
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	144	0.23	33.12
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	3.46		

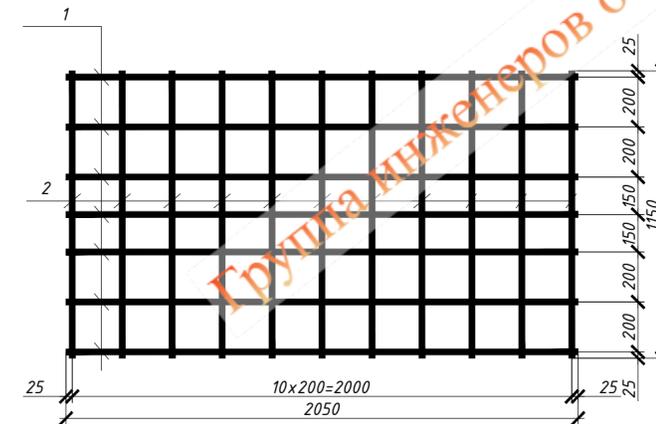
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0

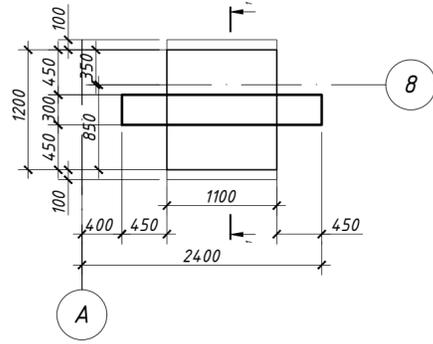
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	Осетров	04.24		Р	15	26
ГИП	Осетров	04.24	Осетров	04.24				
Проверил	Осетров	04.24	Осетров	04.24				
Разработал	Сухой	04.24	Сухой	04.24				
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров	04.24				

Фундамент монолитный Фл-6.



Фундамент монолитный Фл-7



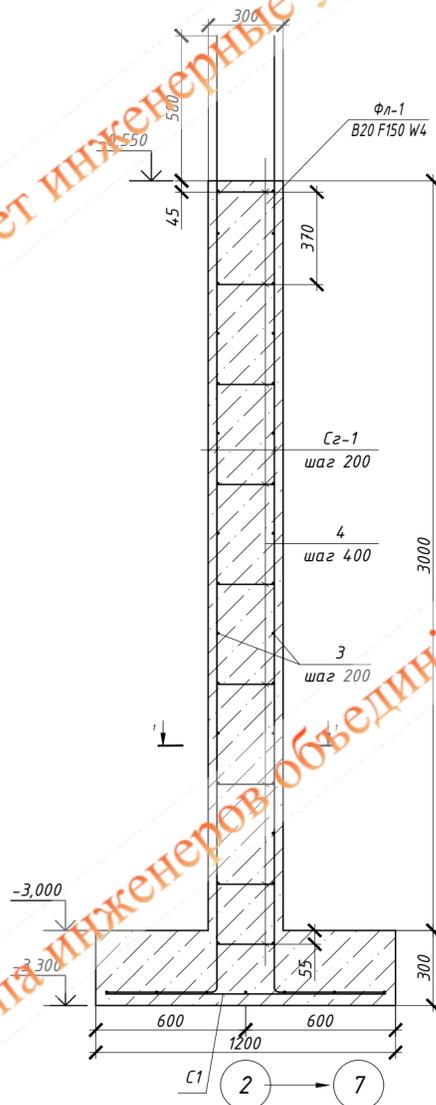
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

Спецификация на фундамент монолитный Фл-7 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-7	1		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	12.63	12.63
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1050 мм	7	0.93	6.51
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	6	1.02	6.12
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	20	5.88	117.6
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=3600 мм	30	3.4	102
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	99	0.23	22.77
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	2.20		

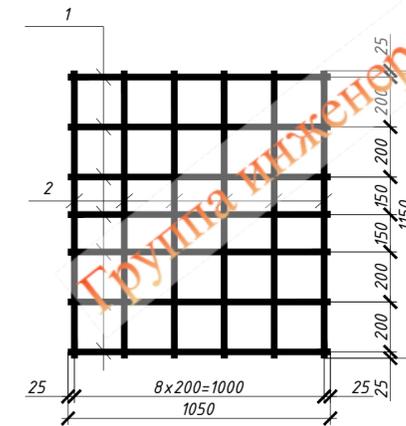
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



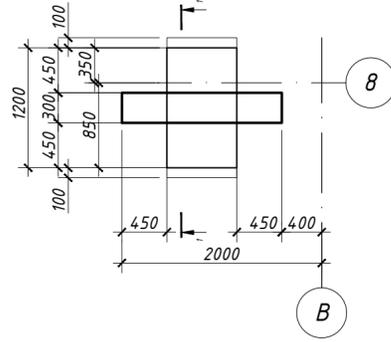
Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0				
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово				
Изм.	Кол.уч	Лист	Искл.	Подпись
ГАП	Осетров	04.24	Осетров	04.24
ГИП	Осетров	04.24	Осетров	04.24
Проверил	Осетров	04.24	Осетров	04.24
Разработал	Сухой	04.24	Сухой	04.24
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров	04.24
Фундамент монолитный Фл-7.			Стар	Скитл
Копировал			Лист	Листов
			Р	16 26

Фундамент монолитный Фл-8



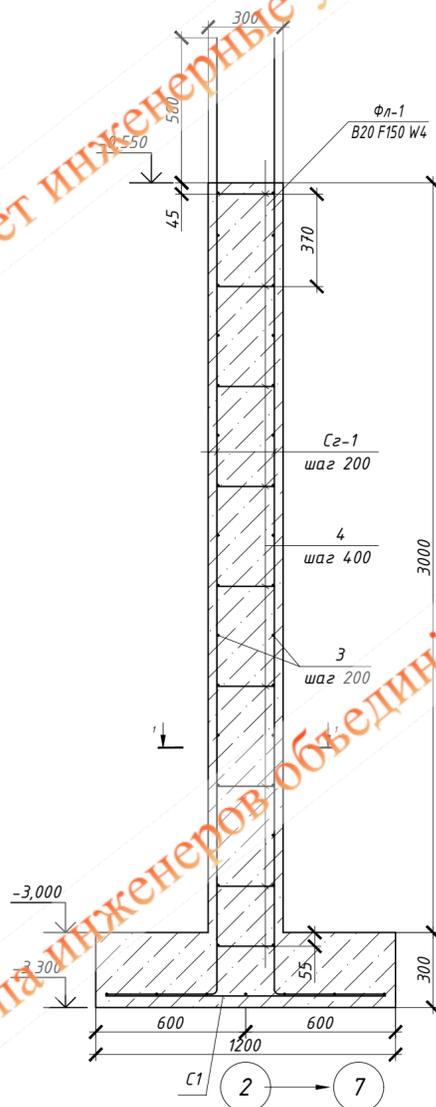
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Сг-1	

Спецификация на фундамент монолитный Фл-8 (на единицу)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Прим.
		Фундамент монолитный Фл-8	1		
		Детали			
С1		Сетка С-1	1	8.02	8.02
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=650 мм	7	0.56	3.92
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1150 мм	4	1.02	4.10
		Стержень гнутый СГ-1			
СГ-1	ГОСТ 34028-2016	Ф14-A500 L=4272 мм	16	5.88	65.6
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=3600 мм	30	2.84	85.2
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=260 мм	99	0.23	22.77
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	1.69		

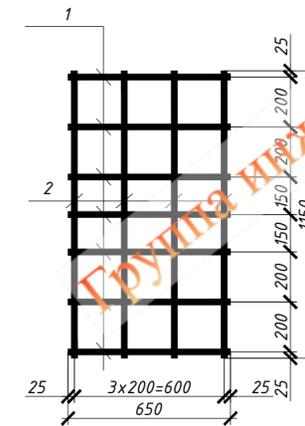
Разрез 1-1



Стержень гнутый Сг-1



Сетка С1



- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерован на листе №4.
- Арматуру поз. 3 пропустить через стаканы фундаментов. Наклест горизонтальной арматуры не менее 50 диаметров, стыковать не более 50% стержней в одном сечении, смещение стыков min 60 d.

01-03/2024-КЖ0

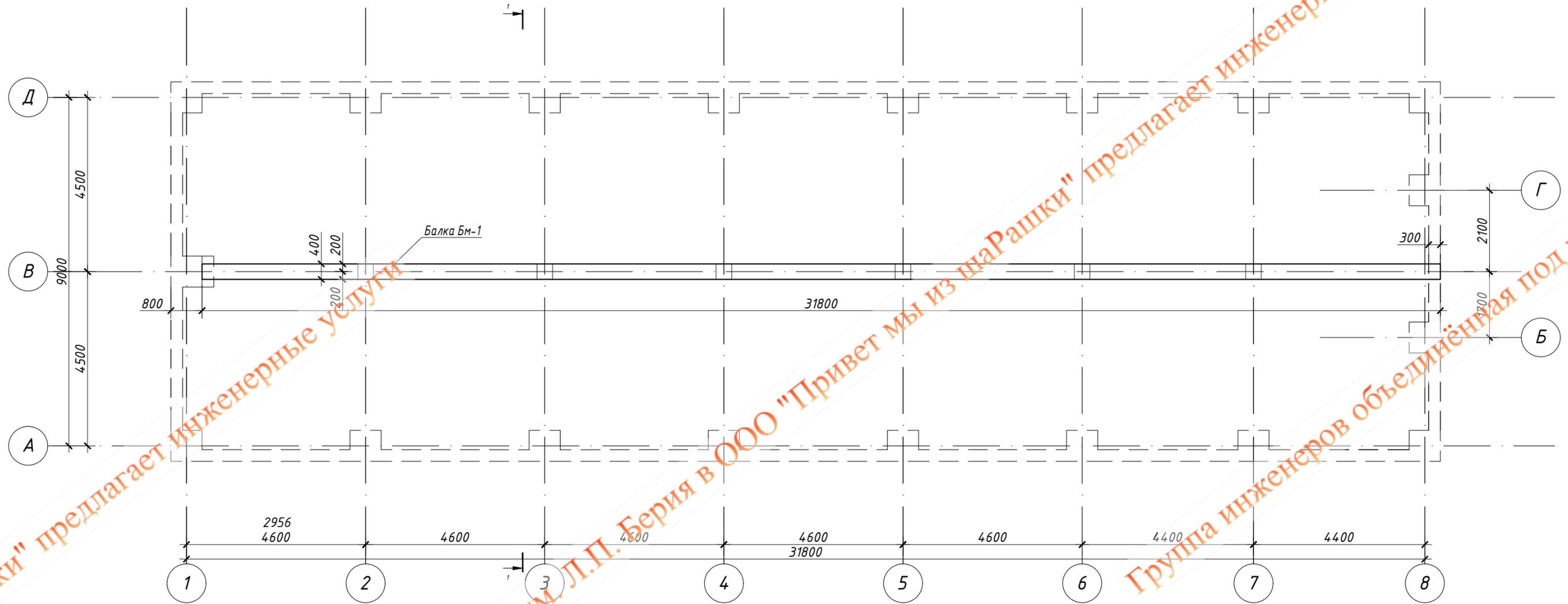
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Имя	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
ГАП		Осетров	Осетров	04.24				
ГИП		Осетров	Осетров	04.24				
Проверил		Осетров	Осетров	04.24				
Разработал		Сухой	Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров	Осетров	04.24				

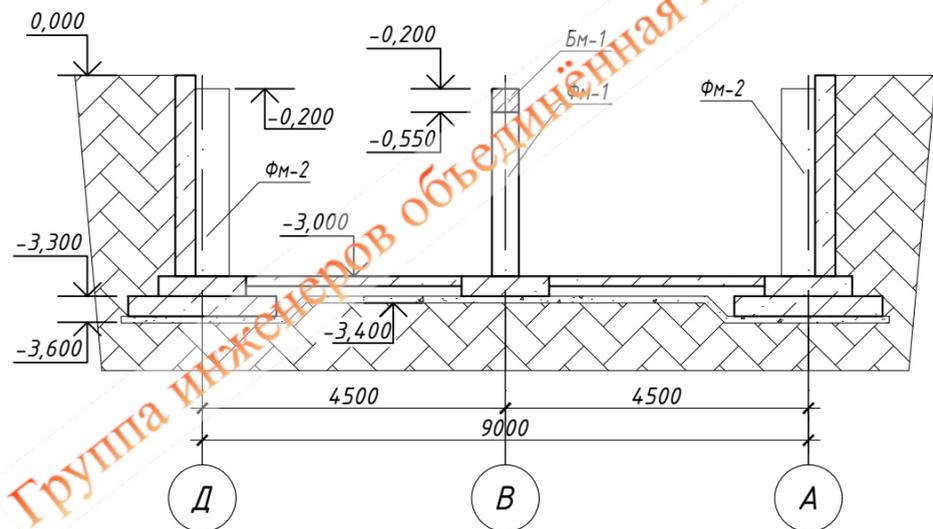
Фундамент монолитный Фл-8.



Схема расположения балки монолитной Бм-1



Разрез 1-1



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Фундамент замаркерован на листе №4.
3. Спецификация дана на листе №2.

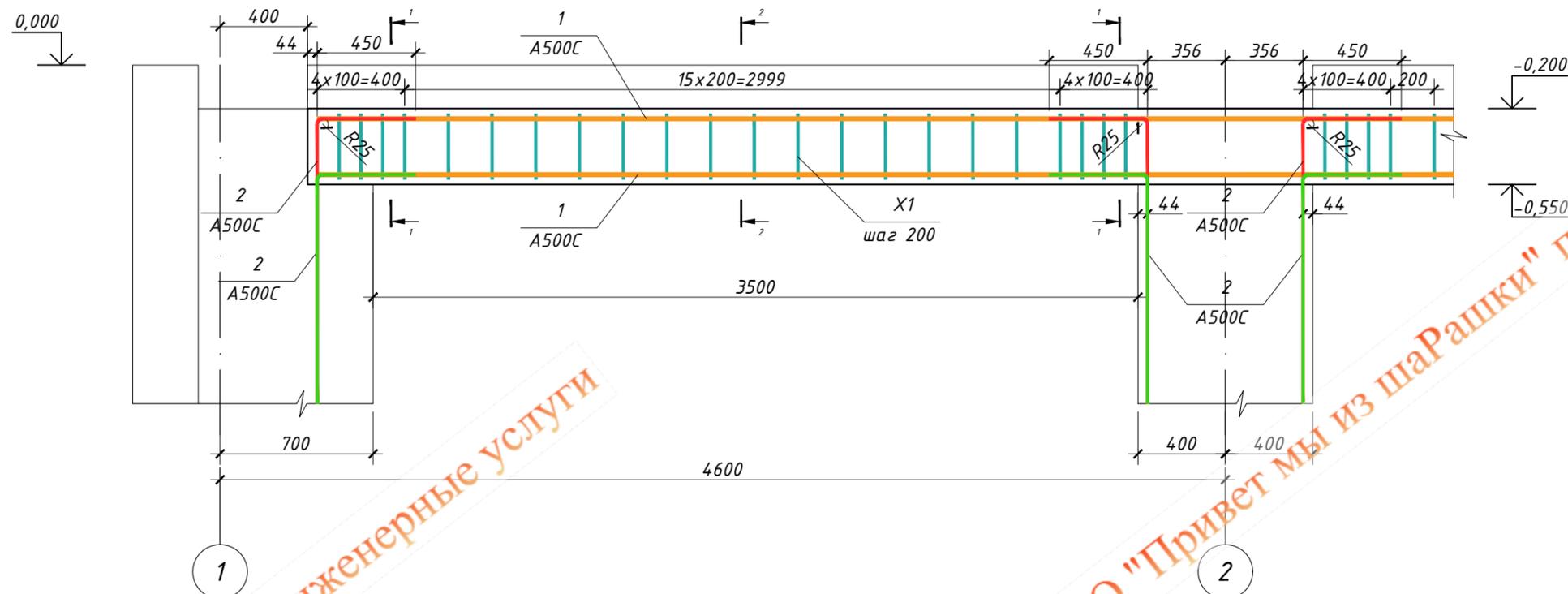
01-03/2024-КЖ0					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	Осетров	04.24		
ГИП	Осетров	Осетров	04.24		
Проверил	Осетров	Осетров	04.24		
Разработал	Сухой	Сухой	04.24		
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24		

01-03/2024-КЖ0		
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Стадия	Лист	Листов
Р	18	26

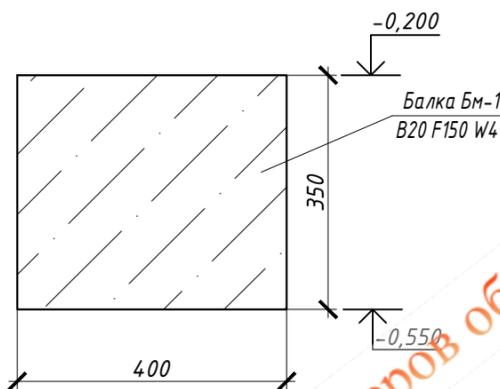
Формат 297x470

Мы из шарашки

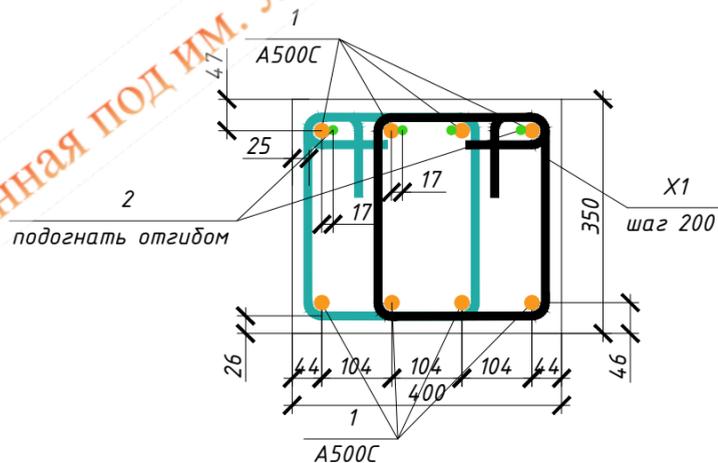
Балка Бм-1 в осях 1-2



Сечение 1-1, 2-2  
(опалубка)



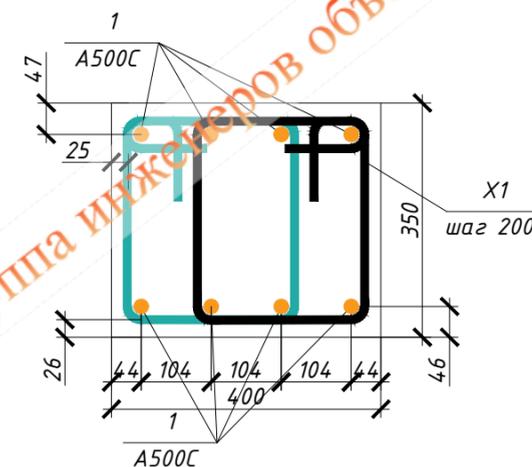
Сечение 1-1  
(армирование)



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	
2	

Сечение 2-2  
(армирование)



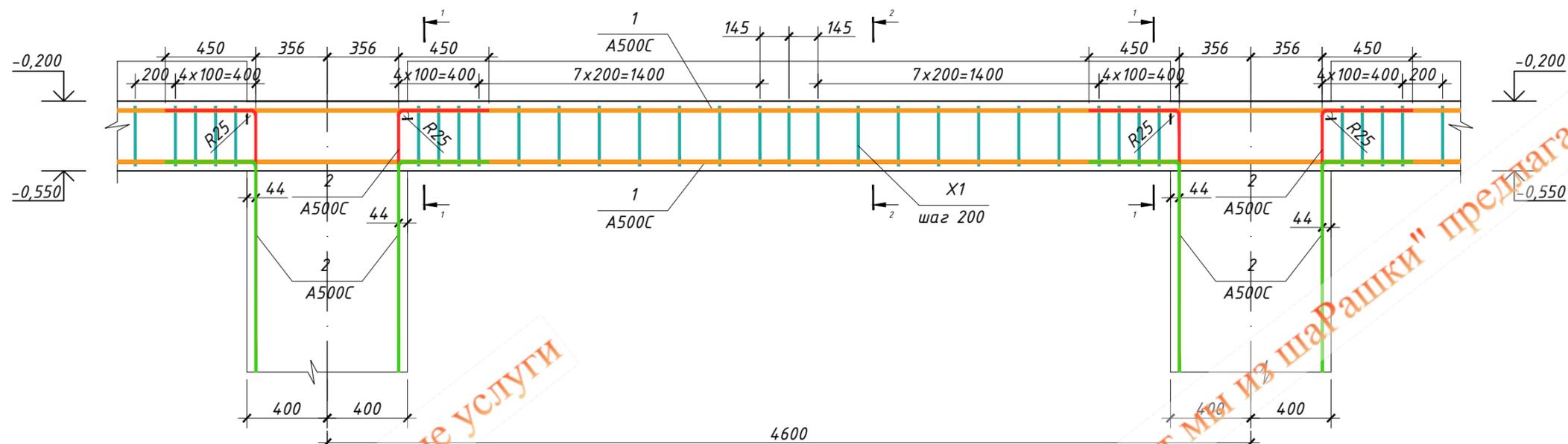
1. Общие указания даны на листе №1.
2. Фундамент замаркерван на листе №4.
3. Спецификация дана на листе №2.

						01-03/2024-КЖ0			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово  Балка Бм-1 в осях 1-2, Сечение 1-1, 2-2.	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24		Р	19	26
ГИП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Проверил		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Разработал		Сухой		<i>Сухой</i>	04.24				
Н.контр.		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				



Мы из Шарашки

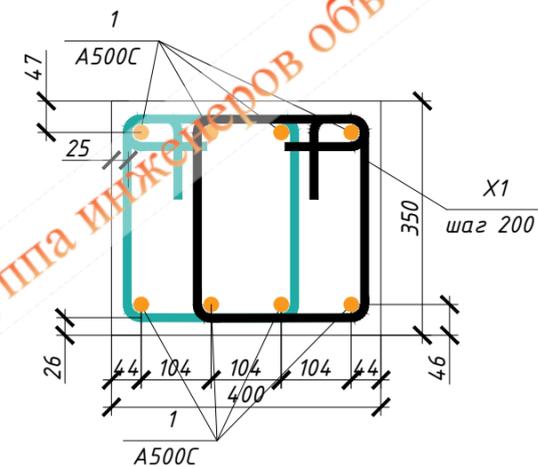
Балка БМ-1 в осях 2-3...5-6



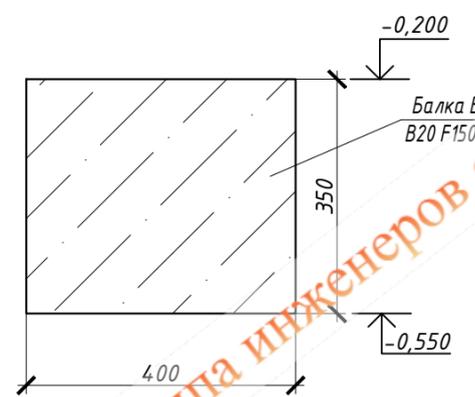
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
1	
2	

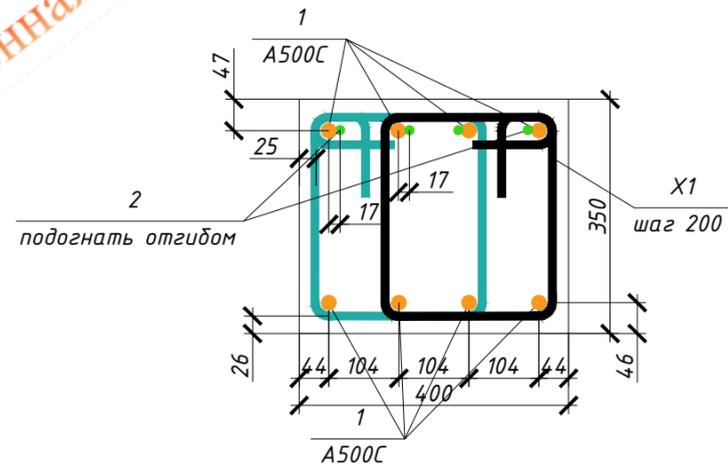
Сечение 2-2 (армирование)



Сечение 1-1, 2-2 (опалубка)



Сечение 1-1 (армирование)



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Фундамент замаркерван на листе №4.
3. Спецификация дана на листе №2.

Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
ГИП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
Проверил		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
Разработал		Сухой		<i>Сухой</i>	04.24
Н.контр.		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24

01-03/2024-КЖ0

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Балка БМ-1 в осях 2-3...5-6, Сечение 1-1, 2-2.

Стадия	Лист	Листов
Р	20	26

**Watermarkly**

**СТАР СИТИ ПРОЕКТ**

Формат 297x470

Согласовано

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

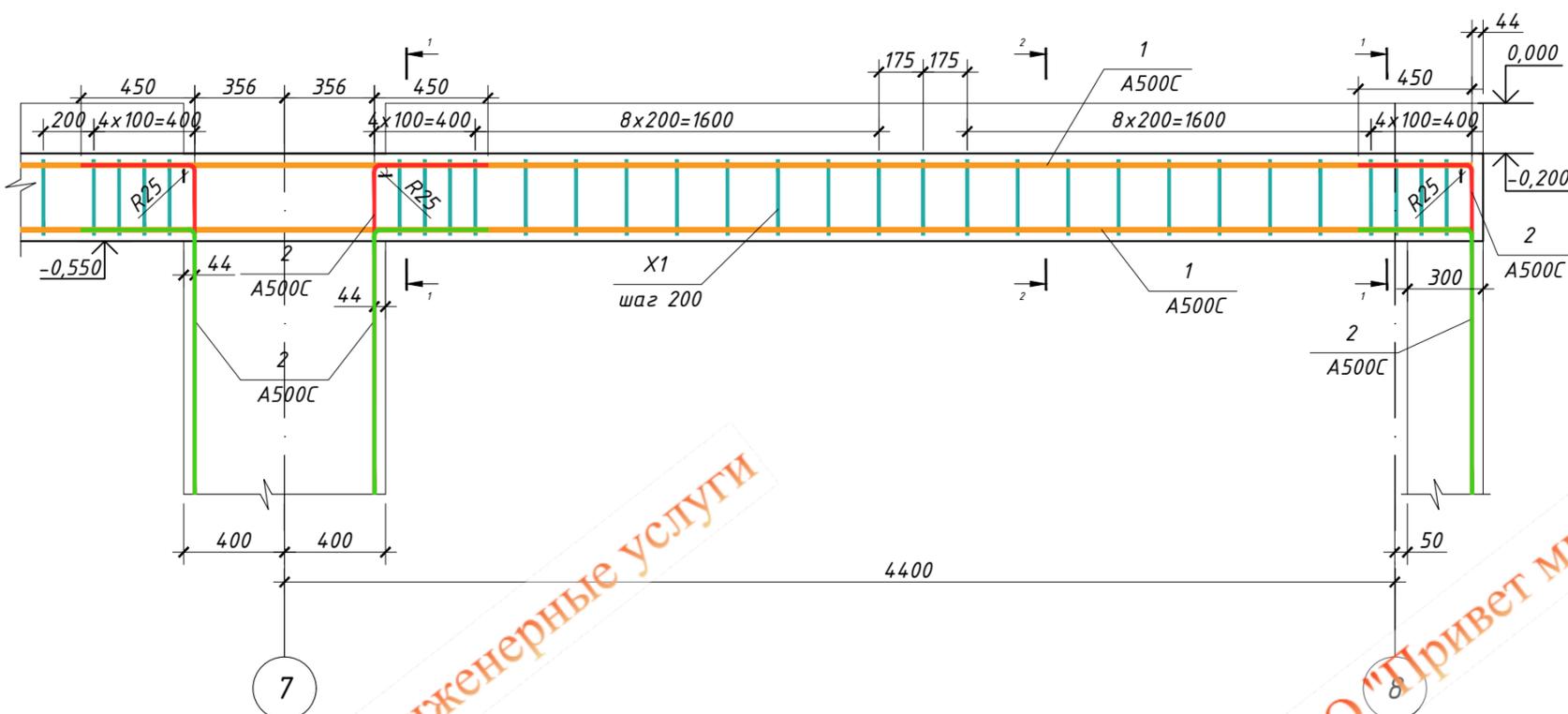
Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги



Мы из Шаранки

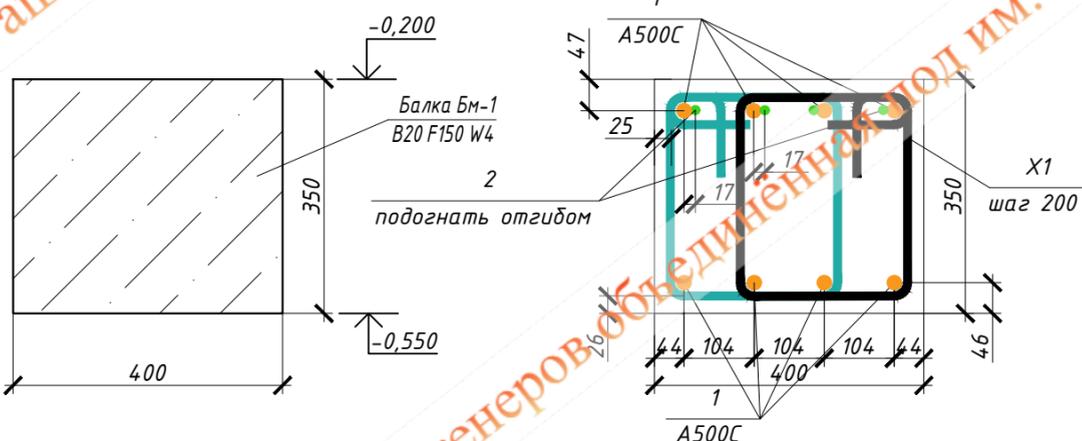
Балка БМ-1 в осях 7-8



Сечение 1-1, 2-2 (попалубка)

Сечение 1-1 (армирование)

Сечение 2-2 (армирование)



Спецификация на монолитную балку БМ-1 (в осях 1-8)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Монолитная балка БМ-1	1		
		Детали			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф20-А500 L=31712 мм	8	78.33	626.64
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А500 L=1256 мм	112	1.115	124.88
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А240 L=1138 мм	92	1.011	93.012
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	4.45		

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
X1	
2	

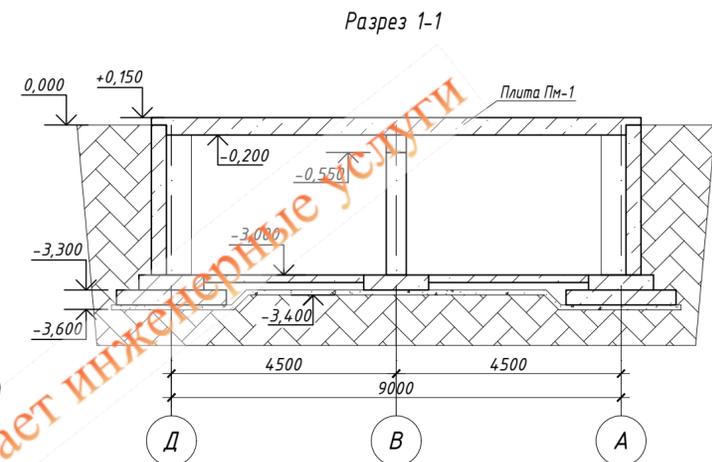
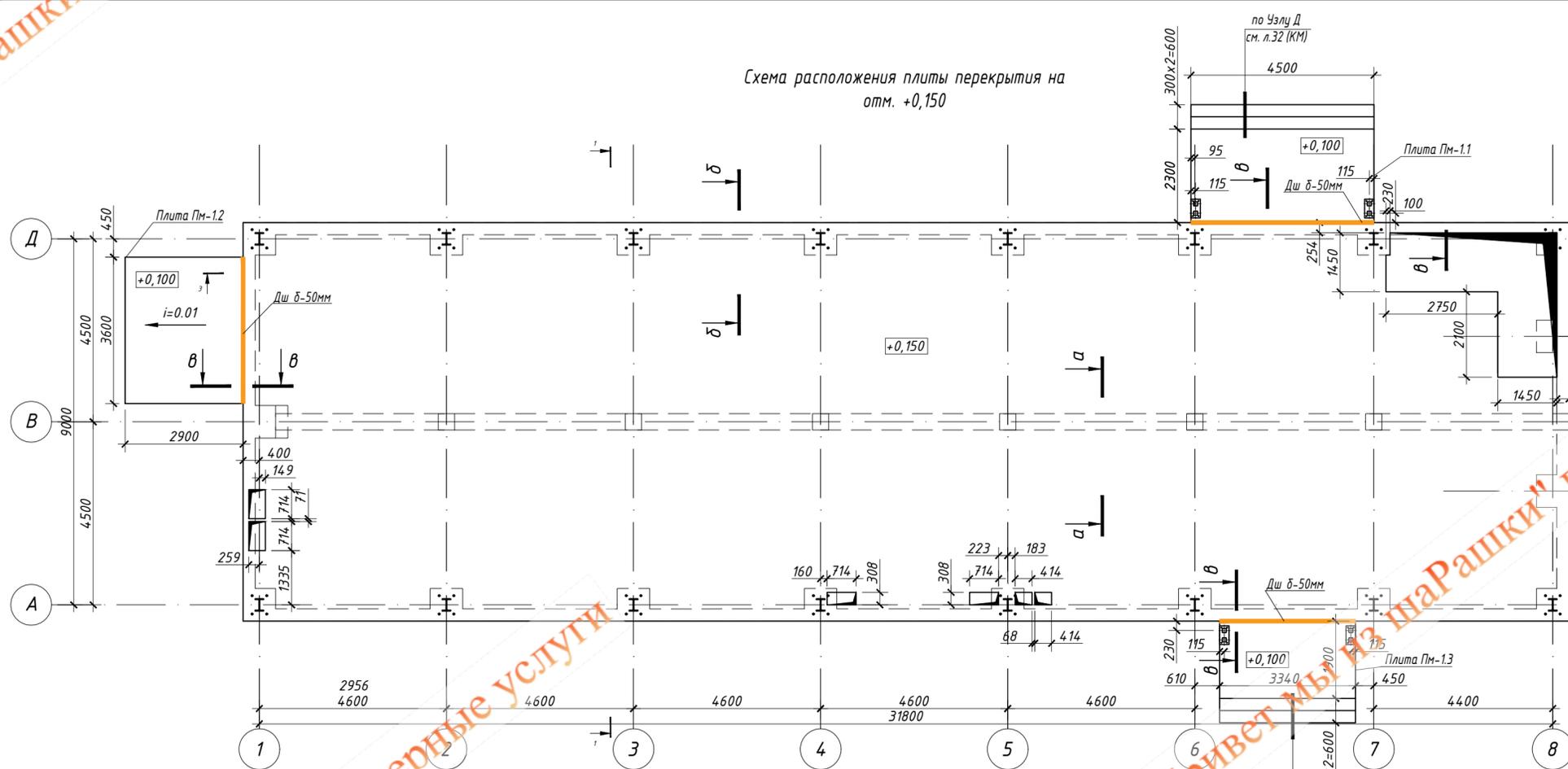
- Общие указания даны на листе №1.
- Фундамент замаркерван на листе №4.
- Спецификация дана на листе №2.

01-03/2024-КЖ0					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	04.24		Осетров	04.24
ГИП	Осетров	04.24		Осетров	04.24
Проверил	Осетров	04.24		Осетров	04.24
Разработал	Сухой	04.24		Сухой	04.24
Н.контр.	Осетров	04.24		Осетров	04.24
г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			Стадия	Лист	Листов
Балка БМ-1 в осях 7-8, Сечение 1-1, 2-2.			Р	22	26



3 шарашки

Схема расположения плиты перекрытия на отм. +0,150



План прямка П1 (опалубка)

Сечение п-п (опалубка)

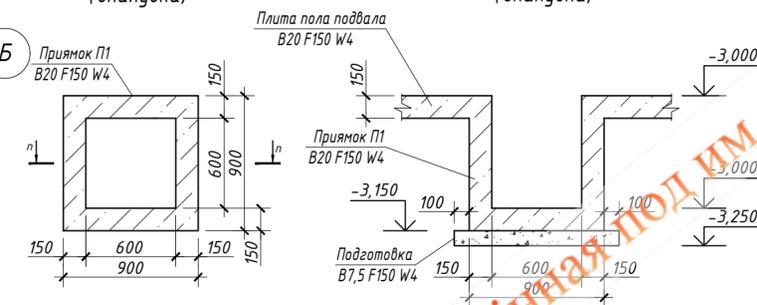
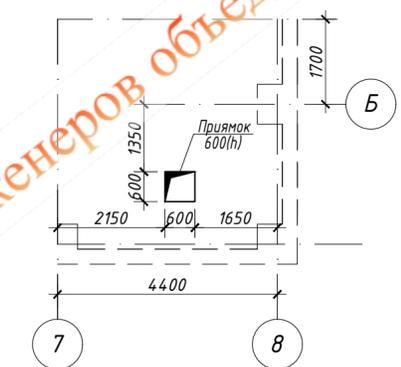
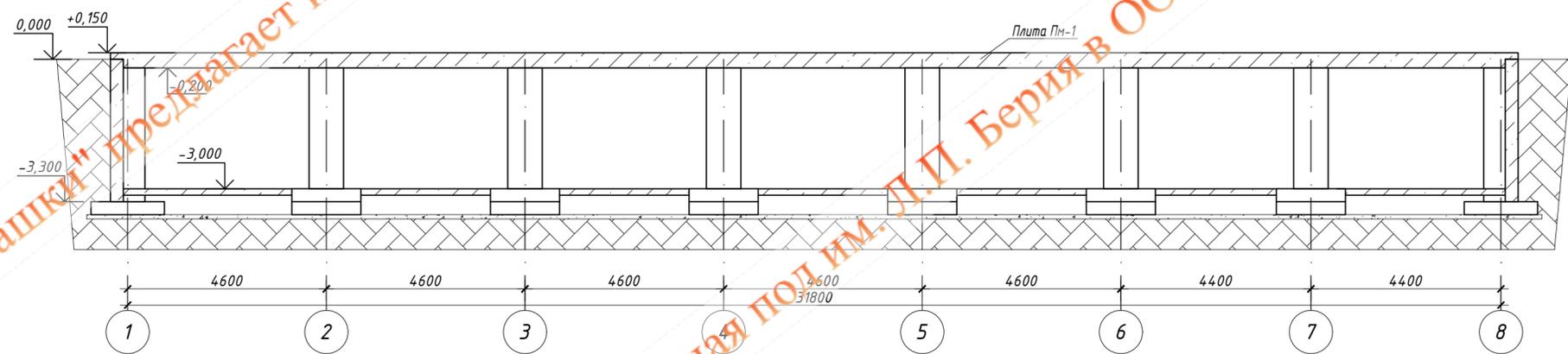
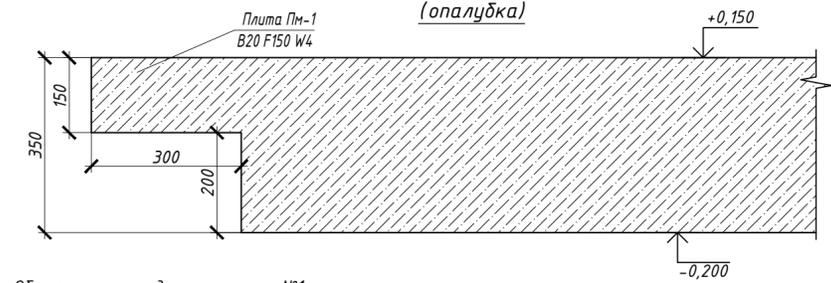


Схема расположения прямка П1 на отм. -3,000

Разрез 3-3

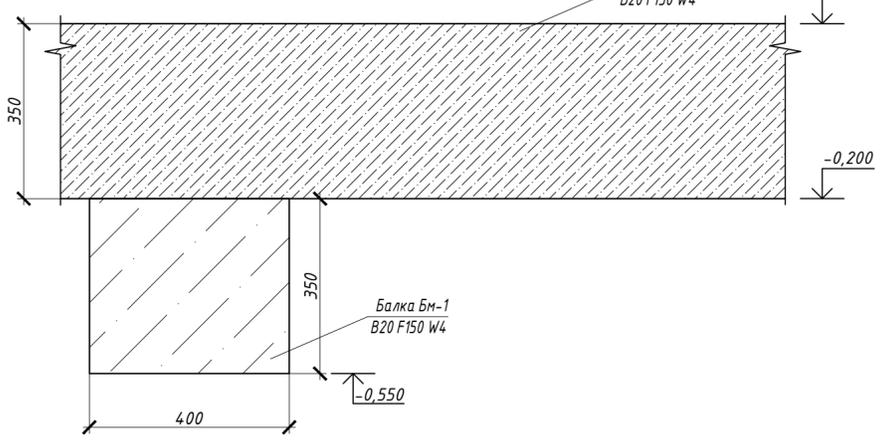
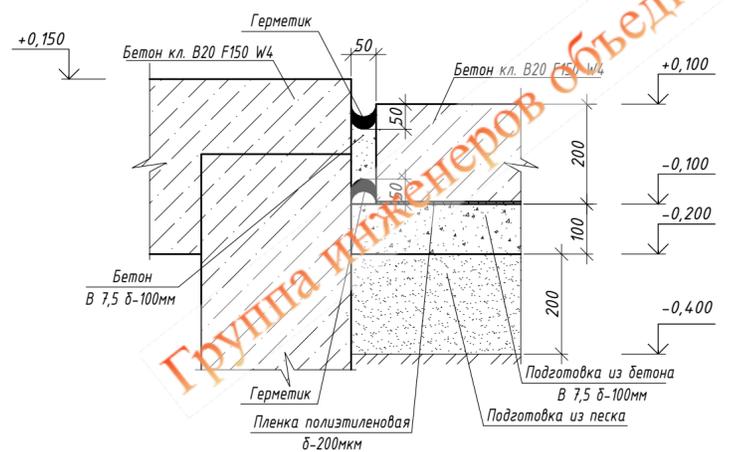


Сечение delta-delta по ПМ-1 (опалубка)



Узел устройства деформационного шва по в-в (сечение по опалубке)

Сечение а-а по ПМ-1 (опалубка)



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Спецификация дана на листе №2.
3. Дш - деформационный шов delta-50мм.
4. Данный лист смотреть с листом №24.
5. Расход бетона из В20 F150 W4 для П1 принять равным 0,35м<sup>3</sup>
6. Расход подготовки из В7,5 F150 W4 для П1 принять равным 0,064м<sup>3</sup>

Изм.		Лист		№ок		Подпись		Дата	
ГАП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24					
ГИП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24					
Проверил	Осетров	Осетров	Осетров	04.24					
Разработал	Сухой	Осетров	Осетров	04.24					
Н.контр.	Осетров	Осетров	Осетров	04.24					

01-03/2024-КЖ0

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Стация	Лист	Листов
Р	23	26

Схема расположения плиты перекрытия на отм. +0,150, Разрез 1-1, Разрез 3-3, Сечение а-а, delta-delta, (опалубка).

Копировал  
Формат А2

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

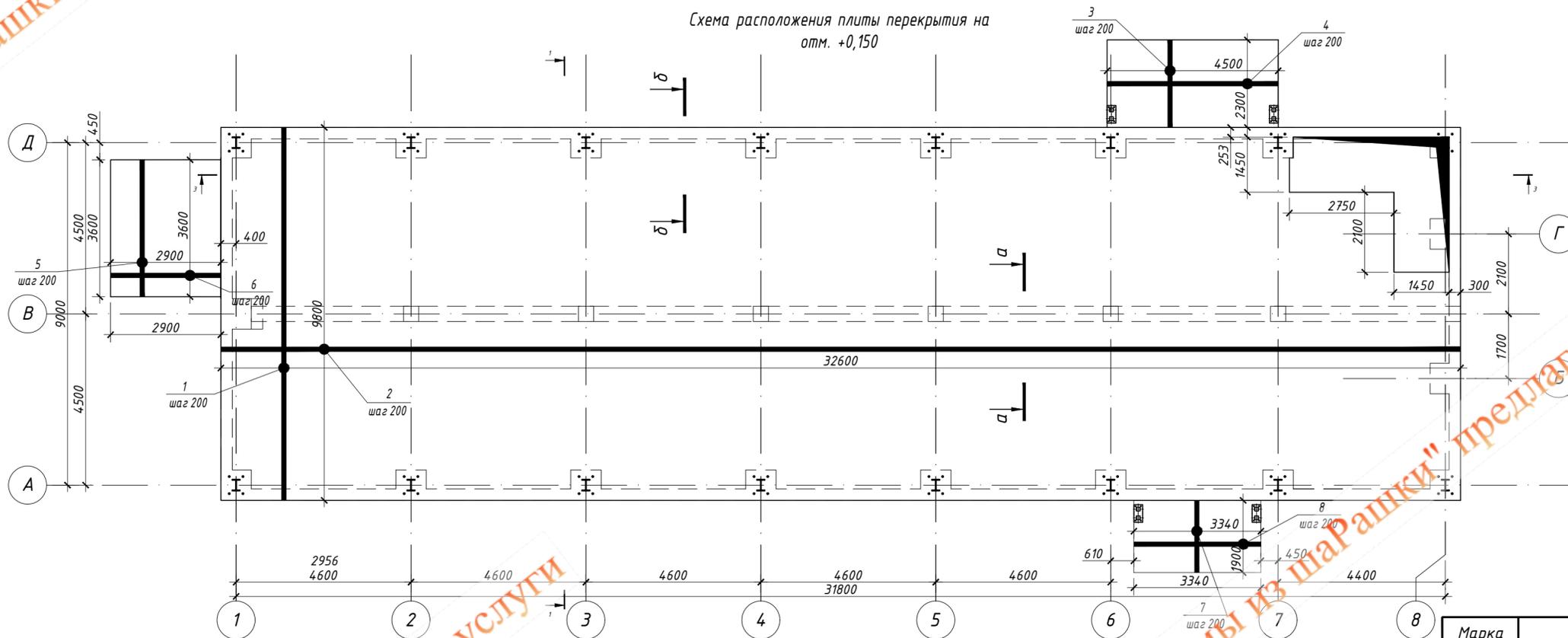
Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Берия в ООО "Привет МЫ И В Шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Д.П. Берия в ООО "Привет МЫ И В Шарашки" предлагает инженерные услуги

Watermarkly



Схема расположения плиты перекрытия на  
отм. +0,150



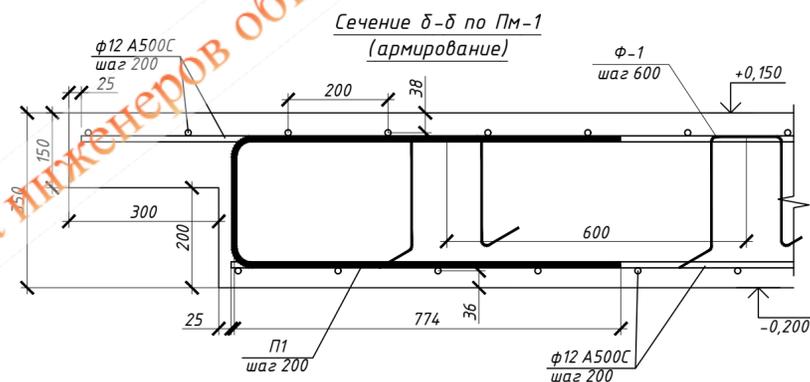
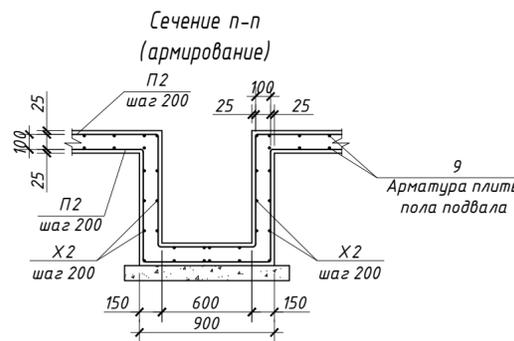
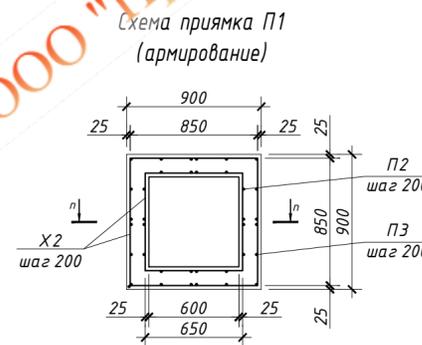
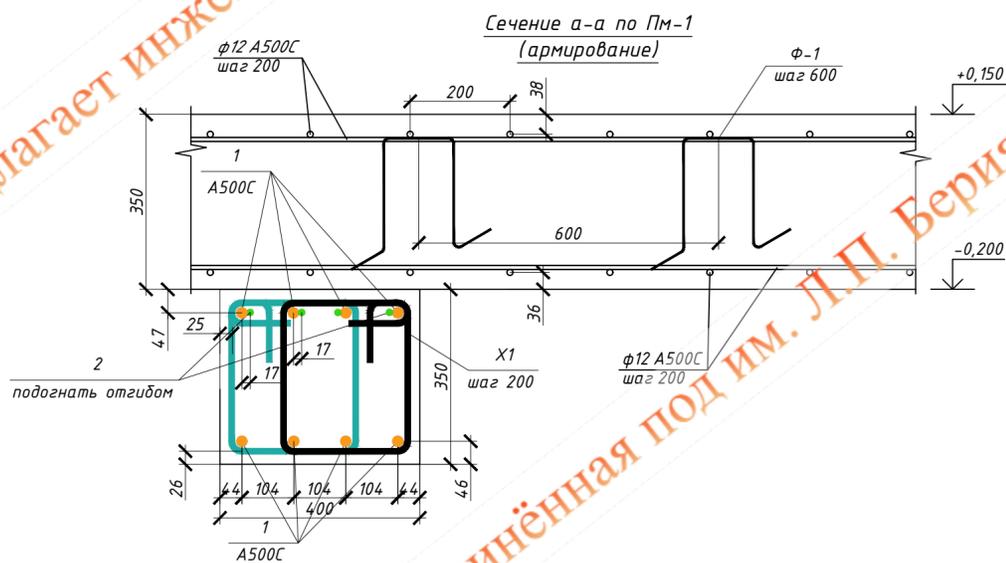
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Ф-1	
П1	
П2	
П3	

размеры даны по наружным граням детали

Спецификация на монолитную плиту Пм-1, Прямок П1

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Монолитная плита Пм-1	1		
		Детали			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=9750 мм	326	8.658	2822.51
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=32550 мм	100	28.91	2891
3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2250 мм	26	2.00	52
4	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=4450 мм	24	3.95	95
5	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2850 мм	20	2.53	52
6	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=3550 мм	30	3.15	95
7	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1850 мм	26	1.64	42.64
8	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=3290 мм	20	2.92	58.4
9	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=6390 м.п.	-	0.888	5674.32
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A240 L=1138 мм	92	1.011	93.012
П1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=1824 мм	428	1.62	693.36
Ф1	ГОСТ 34028-2016	Ф8-A240 L=954 мм	864	0.377	325.73
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	118.61		
		Прямок П1	1		
		Детали			
П2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2586 мм	16	2.30	36.8
П3	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=2586 мм	24	2.30	55.2
X2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-A500 L=3500 мм	8	3.11	22.88



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Спецификация дана на листе №2.
3. Данный лист смотреть совместно с листом №23.
4. Расход энергетических материалов смотрите на листе №23.

01-03/2024-КЖ0

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу  
г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Испол.	Подпись	Дата	Страницы	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	Осетров	04.24		Р	24	26
ГИП	Осетров	04.24	Осетров	04.24				
Проверил	Осетров	04.24	Осетров	04.24				
Разработал	Сухой	04.24	Сухой	04.24				
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров	04.24				

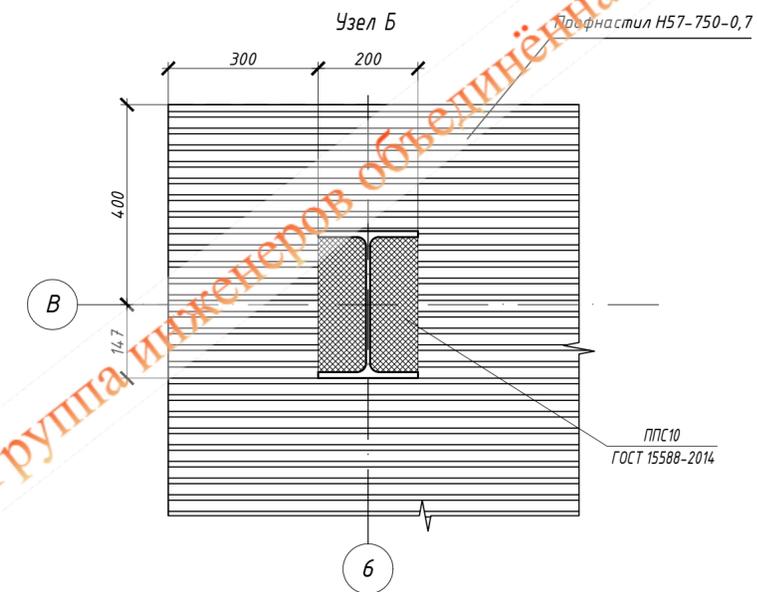
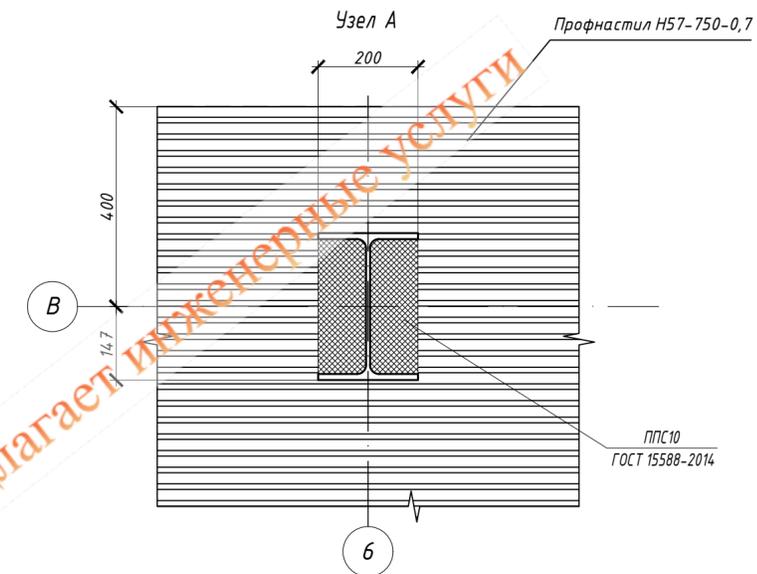
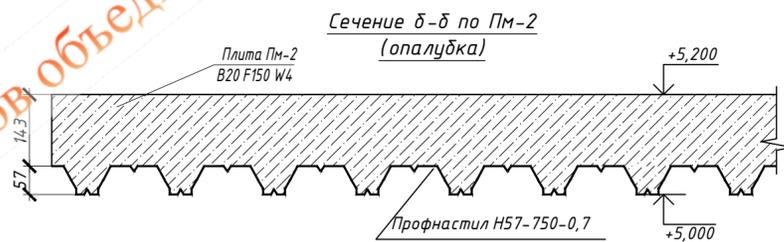
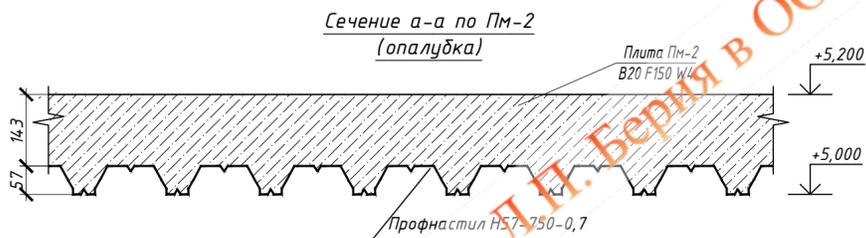
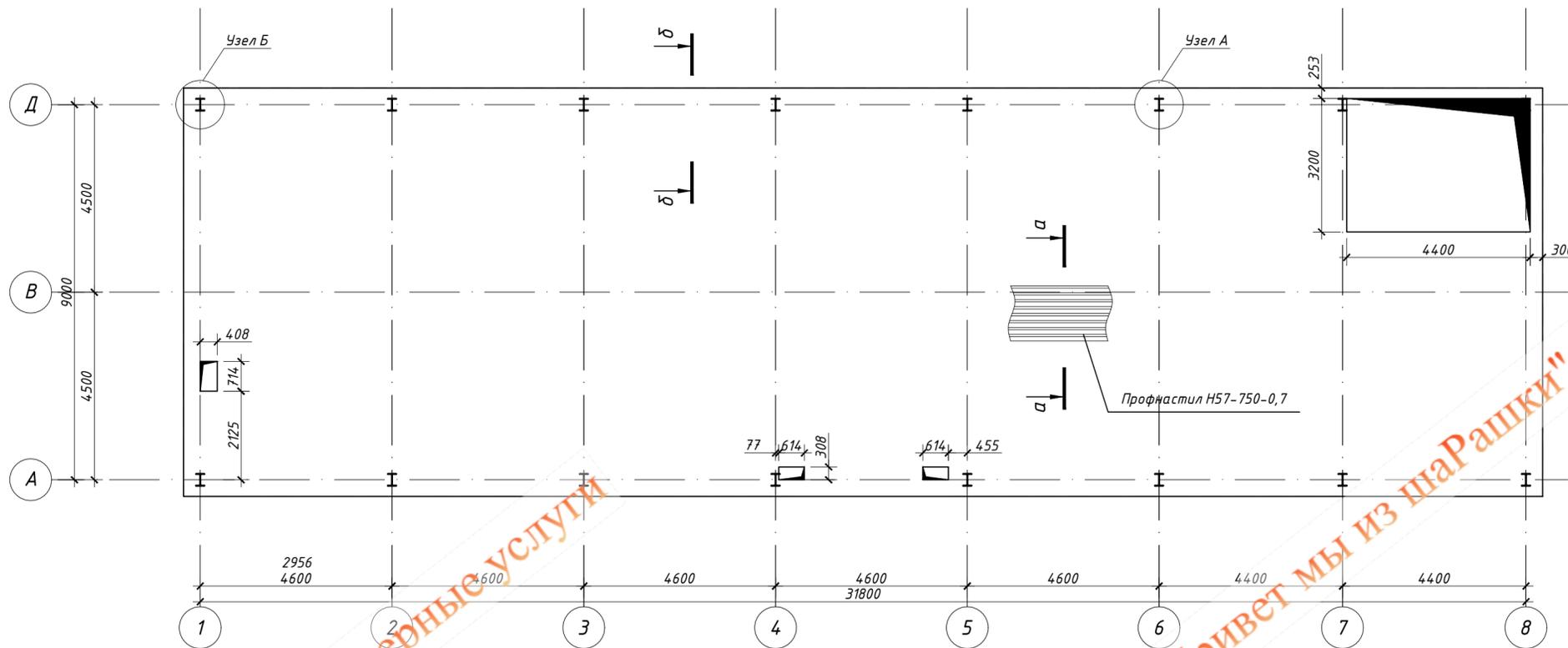
Копировал

Формат А2



Watermark: "Привет мы из Шарашки" предлагает инженерные услуги. Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из Шарашки" предлагает инженерные услуги.

Схема расположения плиты перекрытия на  
отм. +5,200



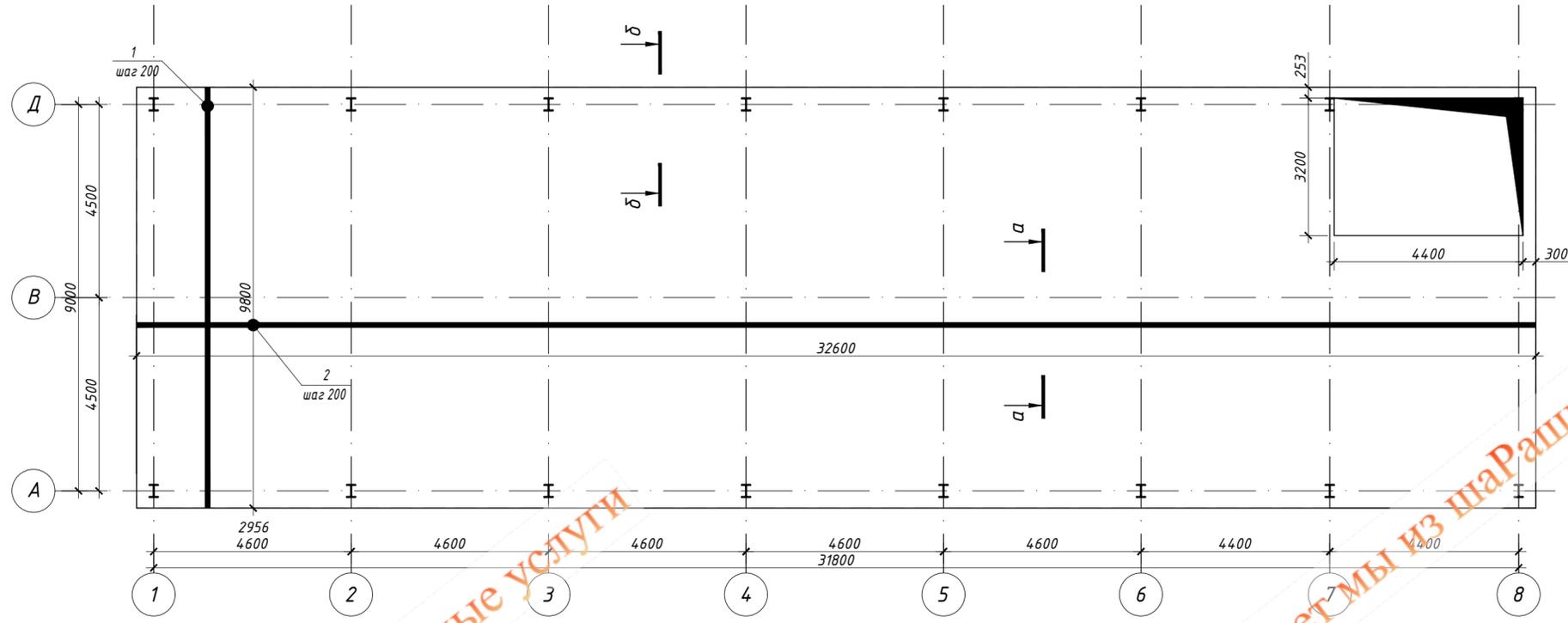
Спецификация материалов заполнения проходов в Пм-2

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Материалы			
	ГОСТ 15588-2014	ППС10	м3	0.166	

- Общие указания даны на листе №1.
- Спецификация дана на листе №2.

01-03/2024-КЖ1					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Испол.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	04.24	Осетров		04.24
ГИП	Осетров	04.24	Осетров		04.24
Проверил	Осетров	04.24	Осетров		04.24
Разработал	Сухой	04.24	Сухой		04.24
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров		04.24
			Страницы	Лист	Листов
			Р	25	26
Схема расположения плиты перекрытия на отм. +5,200, Сечение а-а, б-б, (опалубка).					
					

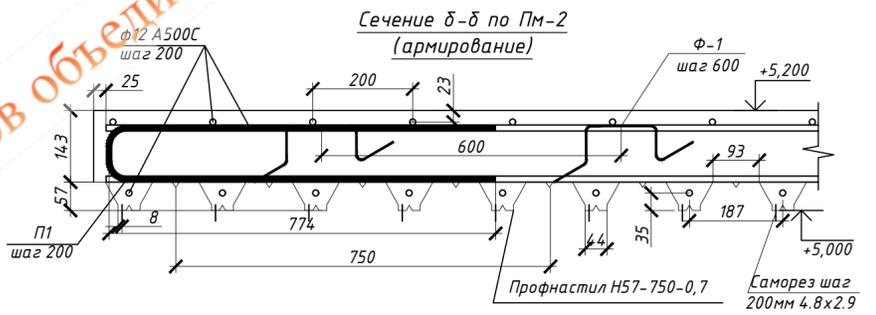
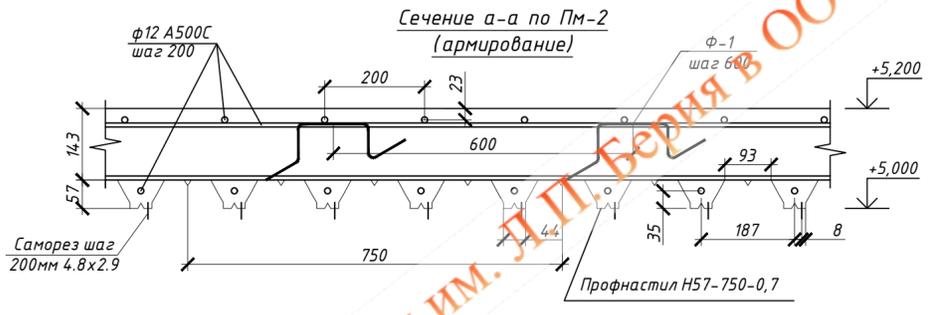
Схема расположения плиты перекрытия на  
отм. +5,200



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
Ф-1	
П1	

размеры даны по наружным граням детали



Спецификация на монолитную плиту Пм-2

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Монолитная плита Пм-2	1		
		Детали			
1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А500 L=9750 мм	326	8.658	2822.51
2	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А500 L=32550 мм	100	28.91	2891
X1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А240 L=1138 мм	92	1.011	93.012
П1	ГОСТ 34028-2016	Ф12-А500 L=1674 мм	428	1.487	636.44
Ф-1	ГОСТ 34028-2016	Ф6-А240 L=654 мм	864	0.146	126.15
		Материалы			
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	63.90		

- Общие указания даны на листе №1.
- Спецификация дана на листе №2.

Изм.		Лист		Дата		Исполнитель		Дата	
Изм.	Кол.уч.	Лист	Исполн.	Дата	Исполн.	Дата	Исполн.	Дата	Исполн.
ГАП	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24
ГИП	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24
Проверил	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24
Разработал	Сухой	Сухой	04.24	Сухой	04.24	Сухой	04.24	Сухой	04.24
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24	Осетров	04.24

01-03/2024-КЖ1

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Схема расположения плиты перекрытия на отм. +5,200, Сечение а-а, б-б, (армирование).

Формат А2

Согласовано			
Изм. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата	

Ведомость чертежей основного комплекта КМ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения колонн на отм. 0,000	
3	Схема расположения колонн на отм. +5,200	
4	Схема расположения балок антрисоли на отм. +5,000	
5	Схема расположения стропильных ферм на отм. +8,700	
6	Схема расположения вертикальных связей на отм. 0,000	
7	Схема расположения вертикальных связей на отм. +5,200	
8	Схема расположения Р1, Р2 и ГС1, ГС2 по нижним поясам ферм на отм. +8,700	
9	Схема расположения П1 и ГС3, ГС4 по верхним поясам ферм	
10	Схема расположения прогонных тяжей по верхним поясам ферм	
11	Схема расположения профилированных листов перекрытия	
12	Схема расположения кровельных сэндвич-панелей	
13	Разрез 1-1, 2-2, 3-3	
14	Разрез 4-4	
15	Разрез 5-5	
16	Разрез 6-6	
17	Ферма Ф1	
18	Узел 1	
19	Узел 2	
20	Узел 3	
21	Узел 4, 5	
22	Узел 6, 7	
23	Узел 8	
24	Узел 9	
25	Узел 10	
26	Колонна металлическая К1	
27	Колонна металлическая К2	
28	Балка металлическая Б1	
29	Балка металлическая Б2	
30	Балка металлическая Б3	
31	План лестницы ЛМ-1 в осях 23-25/Б-В	
32	Узлы, Спецификации лестницы ЛМ-1 в осях 23-25/Б-В	
33	План лестницы ЛМ-2 в осях 23-25/Б-В	
34	Узлы, Спецификации лестницы ЛМ-2 в осях 23-25/Б-В	
35	Схема расположения фахверка по осям 1, 8, А, Б, 9, 13, 14, 15, 16	
36	Лестница пожарная наружная ЛПн1	
37	Конструкции входных групп (начало)	
38	Конструкции входных групп (окончание)	
39	Схема расположения кровельных ограждений ОГ1, ОГ2	
40	Ведомость элементов	
41	Спецификация металлопроката	

- Рабочие чертежи, входящие в настоящий альбом марки КМ разработаны на основании технического задания, архитектурного и технологического задания.
- Здание "Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" – объект капитального строительства, который располагается по адресу: г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово.
- Сбор нагрузок на проектируемые конструкции производился в соответствии с СП20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия как для III снегового и I ветрового районов.
- За относительную отметку +0.150 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке по Балтийской системе высот 185,05.
- Изготовление конструкций выполнить на основании чертежей КМД в соответствии с геометрией, узлами.
- Степень агрессивного воздействия воздушной среды на металлоконструкции на открытом воздухе – неагрессивная.
- Конструкции запроектированы в соответствии с требованиями глав следующих документов:
  - СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия"
  - СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции"
  - СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии"
- При выполнении работ по данному комплекту рабочих чертежей должны быть составлены:
  - акты освидетельствования скрытых работ
  - акт на очистку и грунтовку под окраску
  - акт на покраску скрытых конструкций и т.п.
- Соединения элементов конструкций
  - Сварные соединения:
    - Все заводские соединения выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа по ГОСТ14771 –76\* и по ГОСТ23518 –79, монтажные – ручной дуговой сваркой по ГОСТ5264 –80\* и ГОСТ 11534 –75. Сварку производить сплошным швом по всему периметру свариваемых деталей.
      - Размеры сварных швов принимать в зависимости от толщин свариваемых элементов. Катет шва должен быть не более 1,2 наименьшей из толщин свариваемых элементов и не менее указанного в табл. 38 СП 16.13330.2011. Катет монтажных сварных швов принимать по меньшей толщине свариваемых деталей.
      - Материалы для сварки, соответствующие свариваемым стальям, принимать по таблице Ц.5 СП28.13330.2012.
      - Сварку производить электродами Э50 по ГОСТ 9467 –75\*.
    - Расстояния между центрами отверстия и до края элемента в продольном и поперечном направлениях принимаются в соответствии с СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Соединения на постоянных болтах класса точности В, работающих на срез и растяжение.
      - Соединения на болтах класса точности В рассчитаны в предположении передачи действующих в элементах усилий сопротивлением соединяемых элементов смятию, болтов срезу и растяжению. При выполнении монтажных соединений на болтах руководствоваться «Рекомендациями и нормативами по технологии постановки болтов в монтажных соединениях металлоконструкций», Москва, ЦНИИпроектстальконструкция, 1988 г.
      - Соединения на болтах класса точности В рассчитаны в предположении передачи действующих в элементах усилий сопротивлением соединяемых элементов смятию, болтов срезу и растяжению. При выполнении монтажных соединений на болтах руководствоваться «Рекомендациями и нормативами по технологии постановки болтов в монтажных соединениях металлоконструкций», Москва, ЦНИИпроектстальконструкция, 1988 г.

- Болты класса точности В, гайки и шайбы принимать:
    - болты класса прочности 5,6;
    - болты М12, 16, 20–6dх1.5.6 ГОСТ 7798–70\*, ГОСТ 1759.0–87\* и ГОСТ1759.4–87\*; клеймо завода и маркировка класса прочности обязательны; применение автоматной стали, а также облегченных болтов (диаметр гладкой части равен среднему диаметру резьбы) неравен среднему диаметру резьбы) не допускается;
    - гайки класса прочности 8: М16, 20, 24 – 6Н.8 ГОСТ 5915–70\*, ГОСТ1759.5–87;
    - болты класса прочности 10.9;
    - болты М16, 20–6dх1.10.9 ГОСТ 7798–70\*, ГОСТ 1759.0–87\* и ГОСТ1759.4–87\*; применение облегченных болтов (диаметр гладкой части равен среднему диаметру резьбы) не допускается;
    - гайки класса прочности 10: М16, 20, 24–6Н.10 ГОСТ 5915–70\*, ГОСТ1759.5–87. Шайбы для болтов всех классов прочности – шайбы (плоские) 16, 20, ГОСТ 11371–78\* и ГОСТ 18123–82\*
  - Болты классов прочности 5,6, 8,8, 10,9 диаметрами db ≥ 16 мм применять с гарантированными характеристиками ударной вязкости по ГОСТ 1759.4–87\*.
  - Применение болтов без маркировки не допускается.
  - Разность номинальных диаметров отверстия и болтов принимать равной 2 мм, кроме оговоренных в чертежах КМ.
  - При сверлении отверстий использовать кондукторы либо другое специализированное оборудование, обеспечивающее выполнение требований по качеству и допускаемым отклонениям в размерах отверстий. Допускаемые отклонения от номинального диаметра и овальность – не более +1,0 мм. Отклонение расстояния между центрами отверстий в группе не должно превышать 1,0 мм как для смежных, так и для крайних отверстий. Несовпадение осей отверстий (чернота) не более 1,5 мм.
  - При сборке соединений резьба болтов не должна находиться в отверстии на глубине более половины толщины элемента, прилегающего к гайке. В одно срезных соединениях головки болтов следует располагать со стороны более тонкого элемента, в двух срезных – со стороны более тонкой накладке.
  - Под головки болтов и под гайки должны устанавливаться по одной круглой шайбе.
  - Гайки должны быть закреплены от самоотвинчивания постановкой контргаек.
  - Гайки и контргайки должны быть затянуты до отказа ключом с длиной рукоятки 150 – 200 мм для болтов М12, 250 – 300 мм – М16, 450 – 500 мм – М20, 600 – 650 мм – М24 с усилием не менее 30 кг.

- Плотность стяжки пакета проверяется щупом толщиной 0,3 мм, который не должен проникать в зону крайнего отверстия, ограниченную радиусом 1,3d от центра этого отверстия.
- Постановка шайб под гайками и головками болтов обязательна.
- Перед постановкой болты и гайки должны быть подготовлены в соответствии с МДС 53–1.2001.
- Соединения на постоянных болтах (без контролируемого напряжения)
  - Постоянные болты, гайки и шайбы принять:– болты по ГОСТ 7798–70\* класса точности В класса прочности 5,6 по таблице ГЗ СП 16.13330.2011 допускается;
  - гайки по ГОСТ 5915–70\*– шайбы по ГОСТ 11371–78\*.
- Все постоянные болты, гайки и шайбы должны иметь цинковое покрытие по ГОСТ 9.307–89, толщиной не менее 9мкм.
- Монтажные болты по ГОСТ 7798–70\* принять класса прочности 5,6 по таблице ГЗ СП 16.13330.2011.
- Изготовление и монтаж конструкций:
  - Изготовление, окраску, приемку и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118–2012, СП 48.13330.2011, СП 70.13330.2012, СНиП 3.04.03–85, СП53–101–98, МДС 53–1.2001, а также документов, приведенных в ведомости ссылочных документов. Перед отправкой конструкций на завод изготовителя контрольную сборку на заводе изготовителя.
  - К монтажу стальных конструкций покрытия допускается приступать только после набора железобетонными конструкциями проектной прочности и демонтажа опалубки. До монтажа конструкций выполнить исполнительную съемку существующего каркаса. Подтвердить фактические отклонения железобетонных конструкций, отвечающие требованиям СП 70.13330.2012 (Несущие и ограждающие конструкции).
  - Антикоррозионная защита:
    - Подготовку поверхностей всех металлических конструкций перед окрашиванием производить в соответствии с ГОСТ 9.402–2004.
    - Поверхности металлоконструкций должны иметь – вторую степень очистки от окислы и ржавчины; первую степень обезжиривания.
    - В монтажных стыках и узлах, а также в местах, где окраска повреждена, металлоконструкции после окончания всех монтажных работ должны быть очищены, с последующим восстановлением антикоррозионного покрытия.
    - Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать IV классу по ГОСТ 9.032–74\*.
    - Все металлоконструкции должны быть окрашены огнезащитным составом за 2 раза типа "Феникс" по СТУ 5768–005–66959951–2011 или аналог по грунтовке ГФ–021 по ГОСТ 25129–2020.

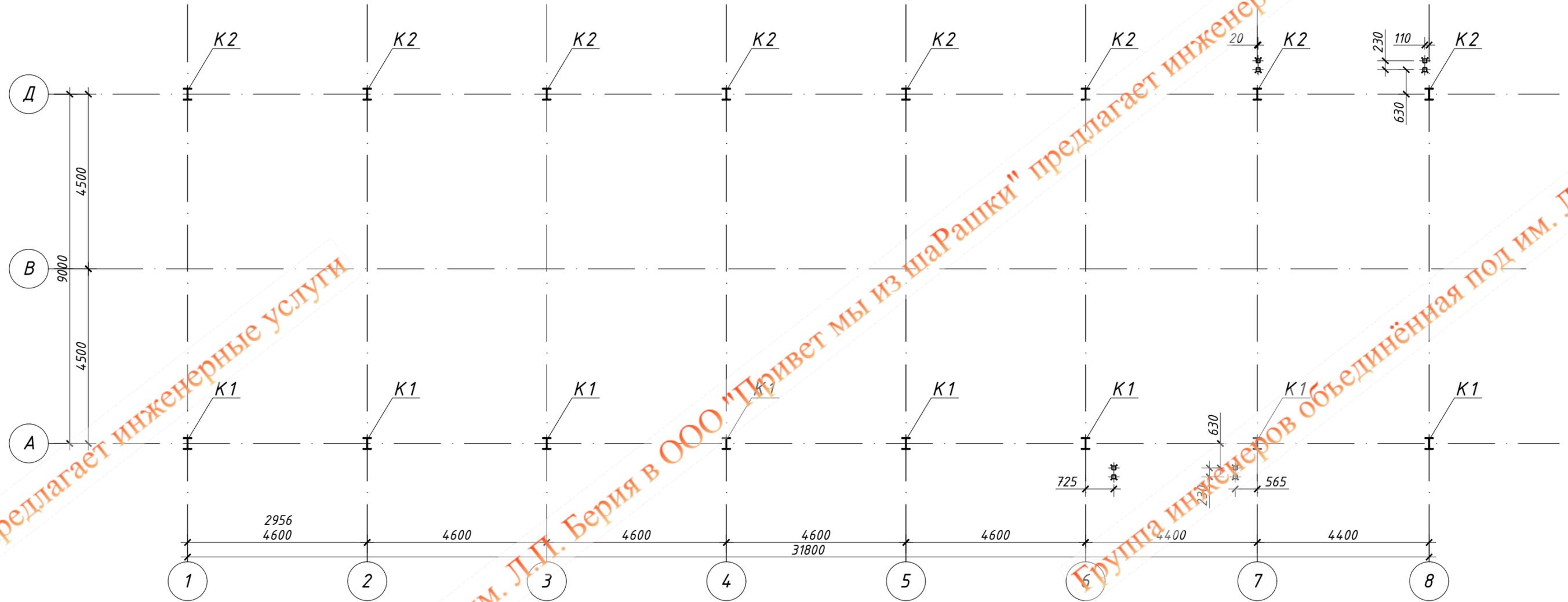
Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
КЖ0	Конструкции железобетонные ниже 0,000	
КЖ1	Конструкции железобетонные выше 0,000	
КМ	Конструкции металлические	

Настоящие чертежи выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, в том числе по взрыво- и пожаробезопасности, и предусматривают решения, обеспечивающие безопасность при соблюдении установленных правил эксплуатации здания (сооружения или системы).

Главный инженер проекта Осетров А.А.

01-03/2024-КМ		Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу: г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	
Изм.	Кол-во	Лист	Из-дк
ГАП	Осетров	Осетров	04.24
ГИП	Осетров	Осетров	04.24
Проверил	Осетров	Осетров	04.24
Разработал	Сухой	Осетров	04.24
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24
Общие данные		Стадия	Лист
		Р	1
		Формат	А1

Схема расположения колонн на отм. +0,150



Спецификация к схеме расположения колонн

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №26	Колонна металлическая K1	8	549	4392
2	См. лист №27	Колонна металлическая K2	8	520	4160

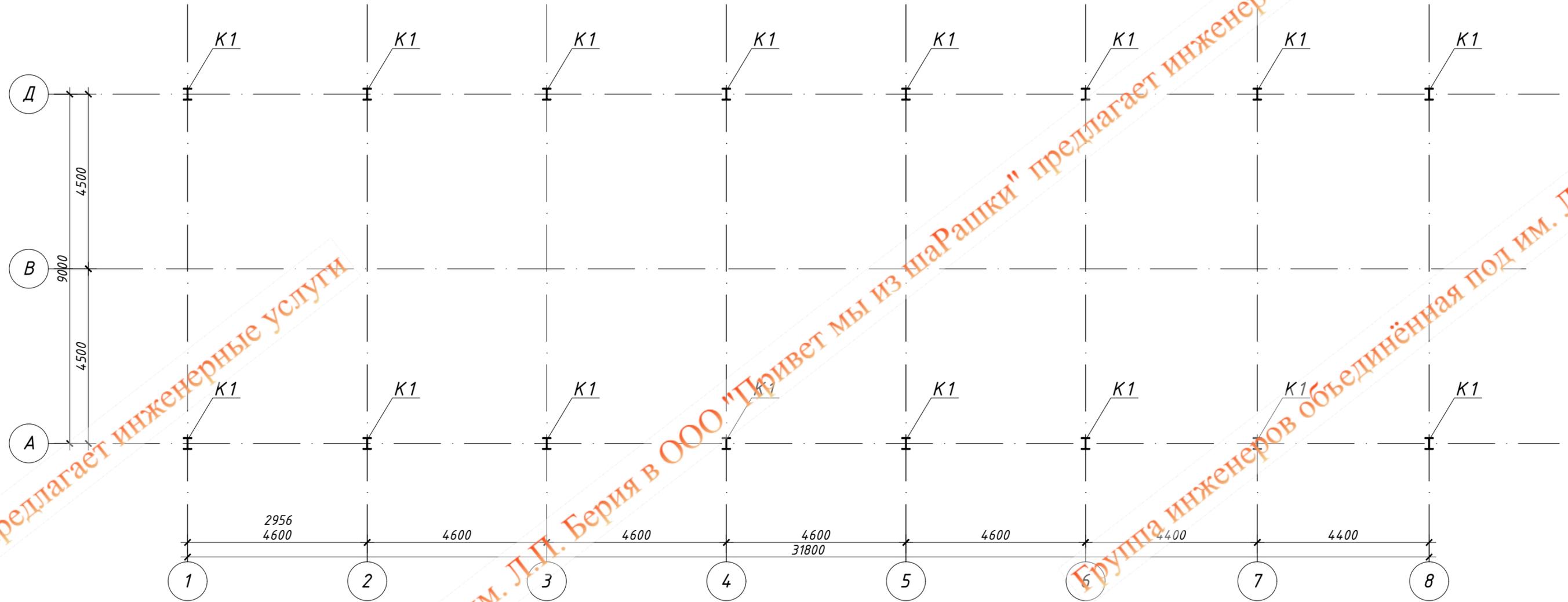
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	Осетров	04.24		
ГИП	Осетров	Осетров	04.24		
Проверил	Осетров	Осетров	04.24		
Разработал	Сухой	Сухой	04.24		
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24		

01-03/2024-КМ		
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист
	Р	2
		Листов
		41

Схема расположения колонн на отм. 0,000



Схема расположения колонн на отм. +5,200



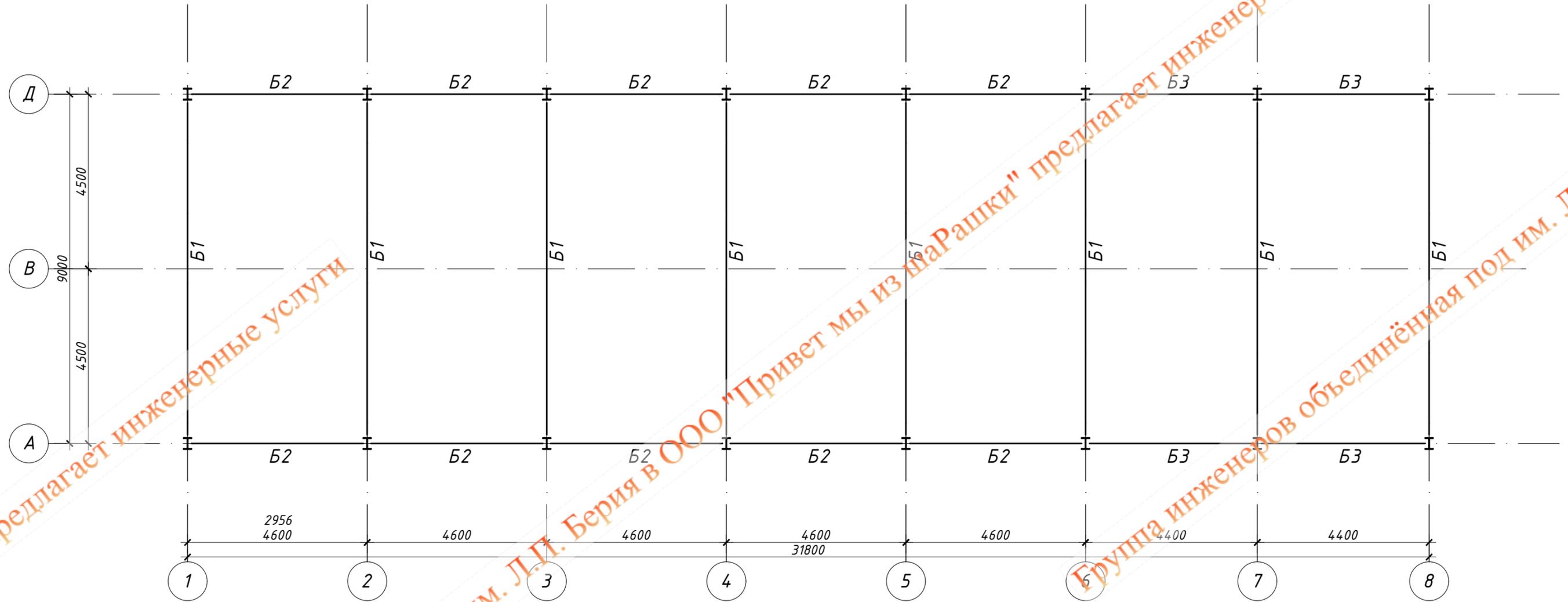
Спецификация к схеме расположения колонн

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №26	Колонна металлическая K1	8	549	4392
2	См. лист №27	Колонна металлическая K2	8	520	4160

						01-03/2024-КМ					
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов		
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	3	41		
ГИП		Осетров		Осетров	04.24						
Проверил		Осетров		Осетров	04.24						
Разработал		Сухой		Сухой	04.24						
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24	Схема расположения колонн на отм. +5,200					



Схема расположения балок антресоли на отм. +5,000



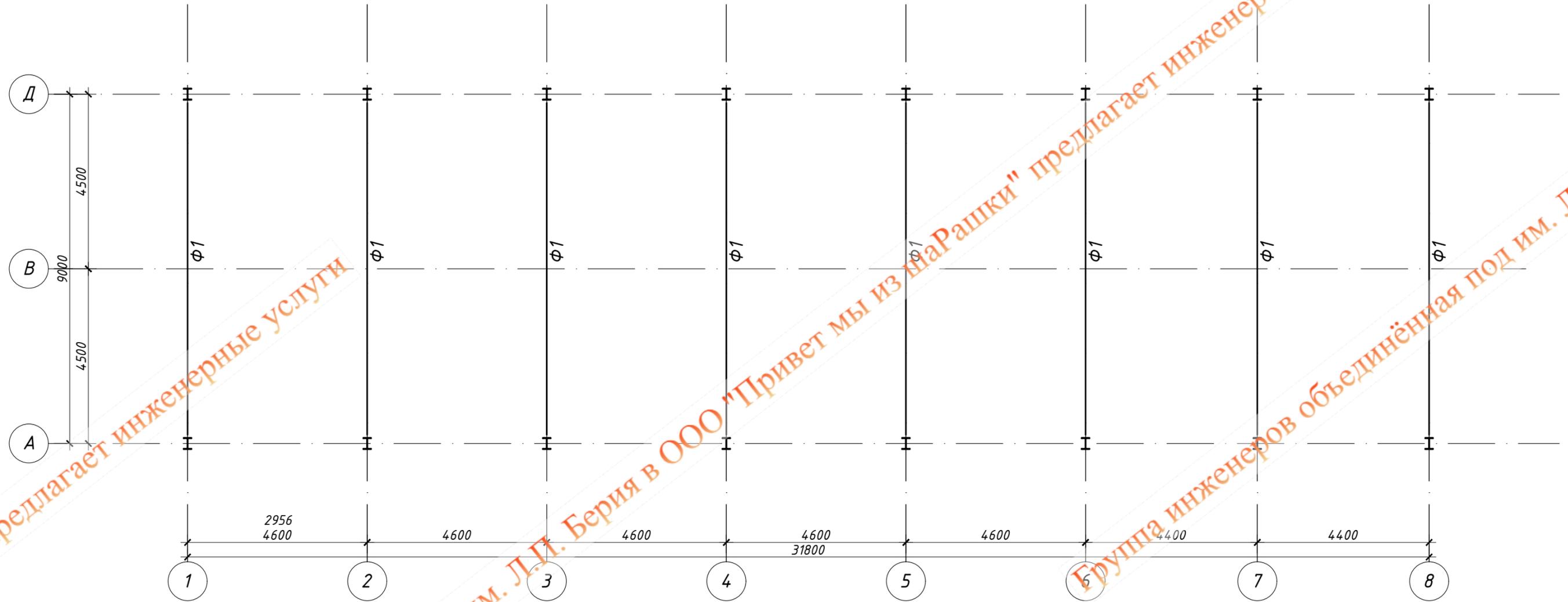
Спецификация к схеме расположения балок антресоли

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №	Балка металлическая Б1	8	476	3808
2	См. лист №	Балка металлическая Б2	10	141	1410
3	См. лист №	Балка металлическая Б3	4	135	540

Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	Осетров	04.24		
ГИП	Осетров	Осетров	04.24		
Проверил	Осетров	Осетров	04.24		
Разработал	Сухой	Сухой	04.24		
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24		

01-03/2024-КМ		
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Стадия	Лист	Листов
Р	4	41
город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово Схема расположения балок антресоли на отм. +5,000		
 STAR СИТИПРОЕКТ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКАЯ КОМПАНИЯ		

Схема расположения стропильных ферм на отм. +8,700



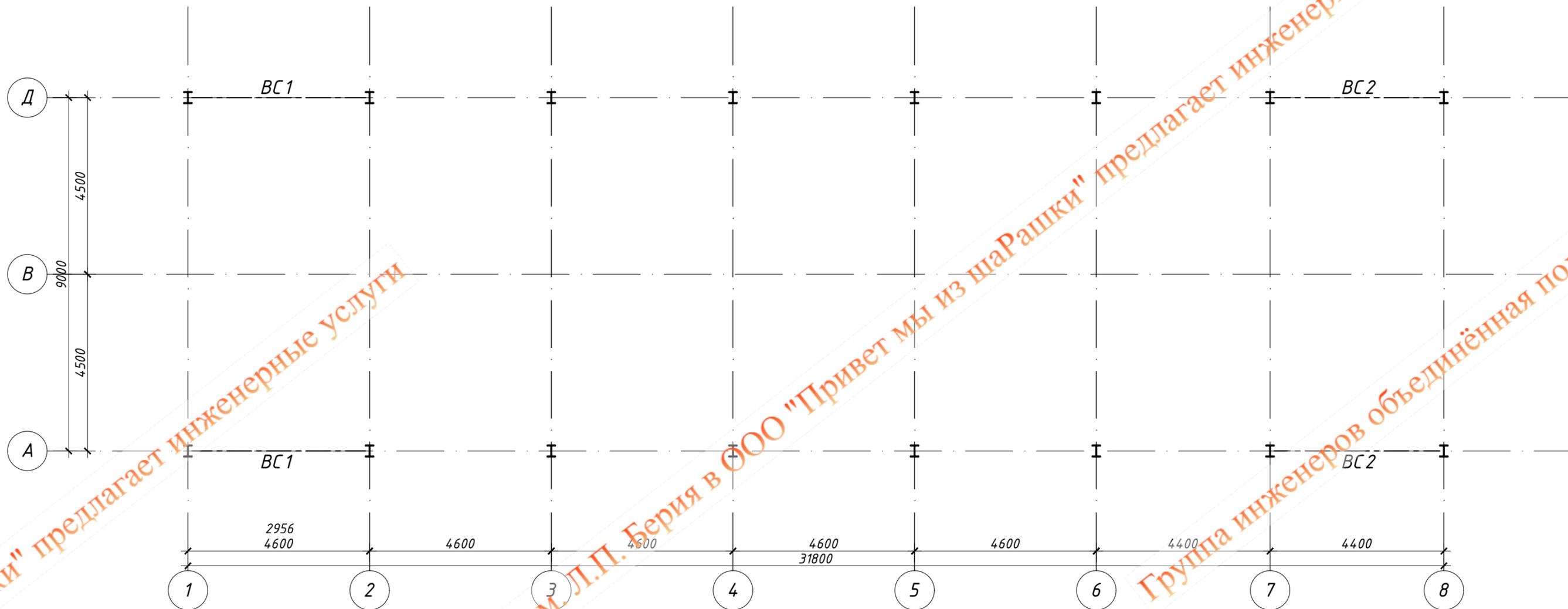
Спецификация к схеме расположения ферм

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №17	Ферма металлическая Φ1	8		

						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	5	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24	Схема расположения стропильных ферм на отм. +8,700			



Схема расположения вертикальных связей на отм. 0,000



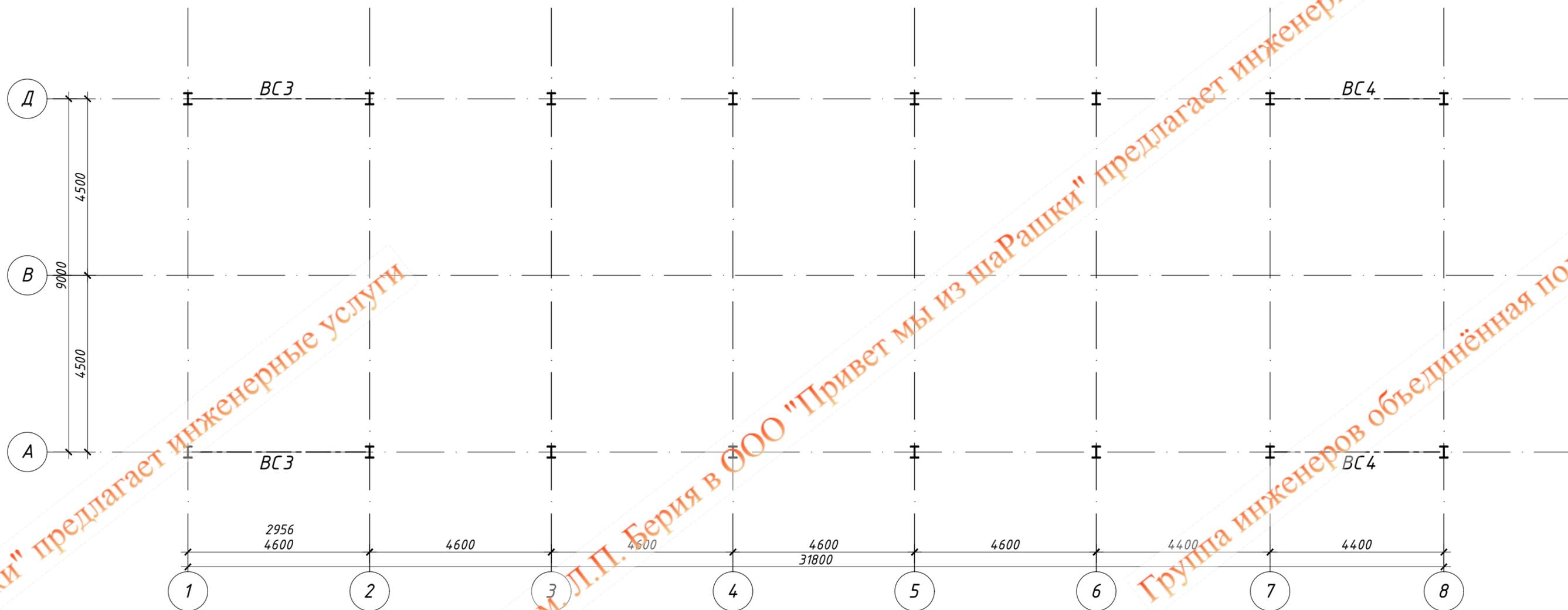
Спецификация к схеме расположения вертикальных связей

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №	Связь металлическая BC1	8	29	232
2	См. лист №	Связь металлическая BC2	8	28.26	226.1

						01-03/2024-КМ					
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово Схема расположения вертикальных связей на отм. 0,000	Стадия	Лист	Листов		
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	6	41		
ГИП		Осетров		Осетров	04.24						
Проверил		Осетров		Осетров	04.24						
Разработал		Сухой		Сухой	04.24						
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24						



Схема расположения вертикальных связей на отм. +5,200



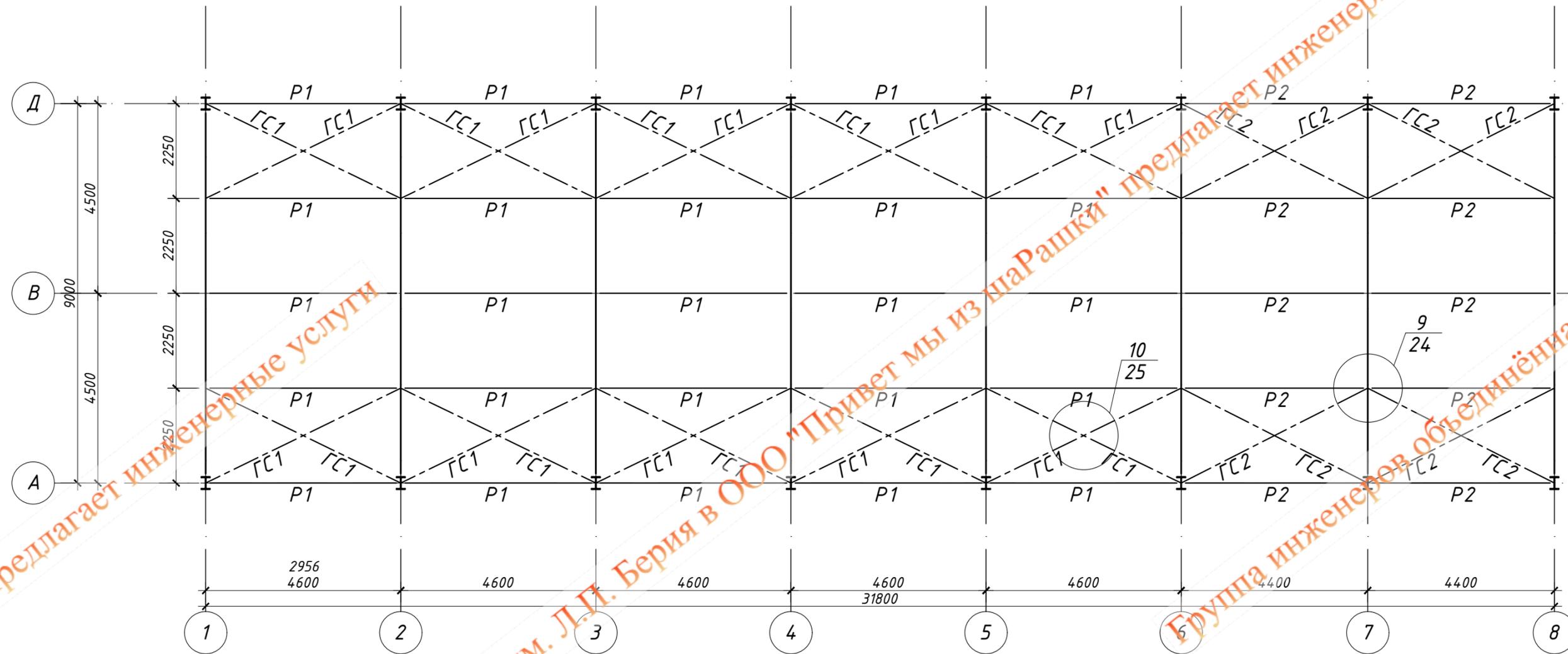
Спецификация к схеме расположения вертикальных связей

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №	Связь металлическая ВСЗ	8	25.58	204.64
2	См. лист №	Связь металлическая ВС4	8	25.51	204.08

						01-03/2024-КМ					
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов		
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	7	41		
ГИП		Осетров		Осетров	04.24						
Проверил		Осетров		Осетров	04.24						
Разработал		Сухой		Сухой	04.24						
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24	Схема расположения вертикальных связей на отм. +5,200					



Схема расположения распорных и горизонтальных связей по нижним поясам ферм на отм. +8,700

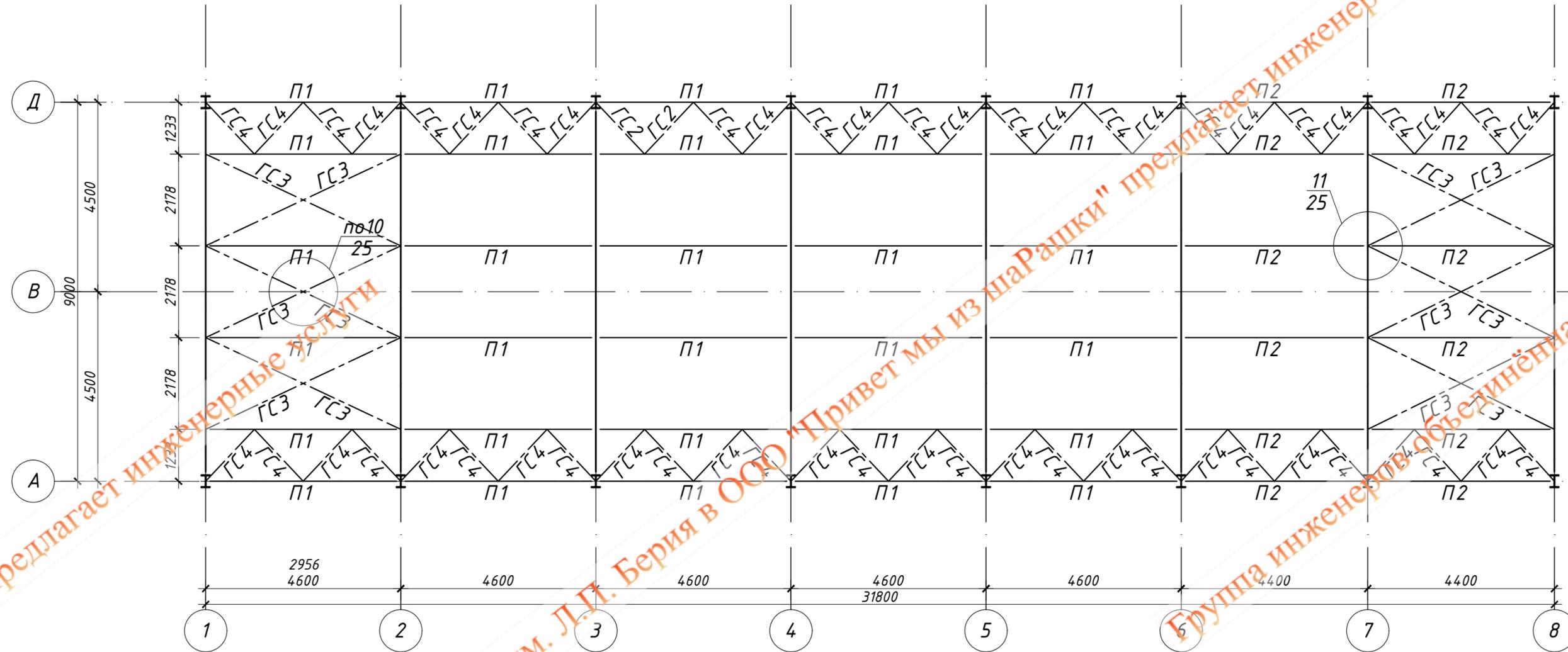


Спецификация к схеме расположения вертикальных связей и распорок

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №	Связь металлическая ГС1	40	23.6	944
2	См. лист №	Связь металлическая ГС2	16	22.78	364.48
3	См. лист №	Распор металлический P1	20	41.49	829.8
4	См. лист №	Распор металлический P2	10	40.57	405.7

						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово 	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	8	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24	Схема расположения P1, P2 и ГС1, ГС2 по нижним поясам ферм на отм. +8,700			
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24				

Схема расположения прогонов и горизонтальных связей по верхним поясам ферм

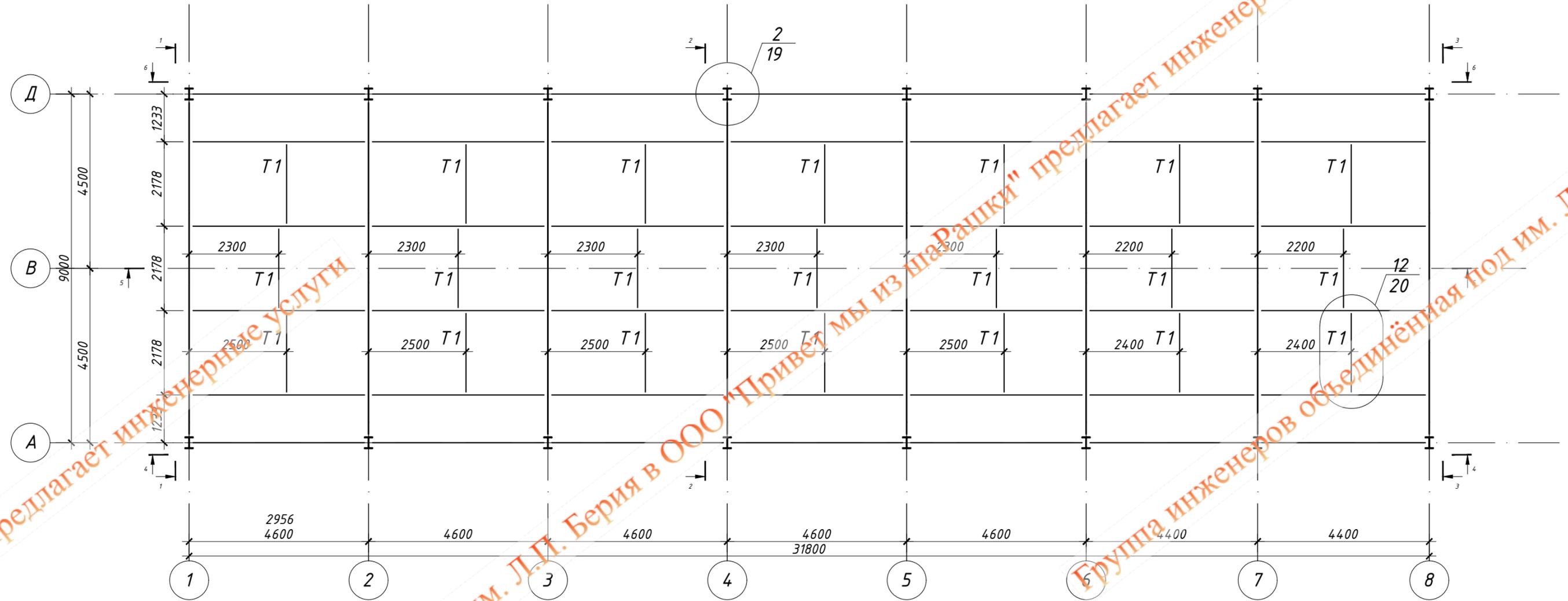


Спецификация к схеме расположения вертикальных связей и прогонов

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №	Связь металлическая ГС3	24	23.46	563.04
2	См. лист №	Связь металлическая ГС4	56	15.55	870.8
3	См. лист №	Распор металлический П1	20	84.64	1692.8
4	См. лист №	Распор металлический П2	10	80.96	809.6

						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово Схема расположения П1 и ГС3, ГС4 по верхним поясам ферм	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24		Р	9	41
ГИП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Проверил		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Разработал		Сухой		<i>Сухой</i>	04.24				
Н.контр.		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				

Схема расположения прогонных тяжей по верхним поясам ферм

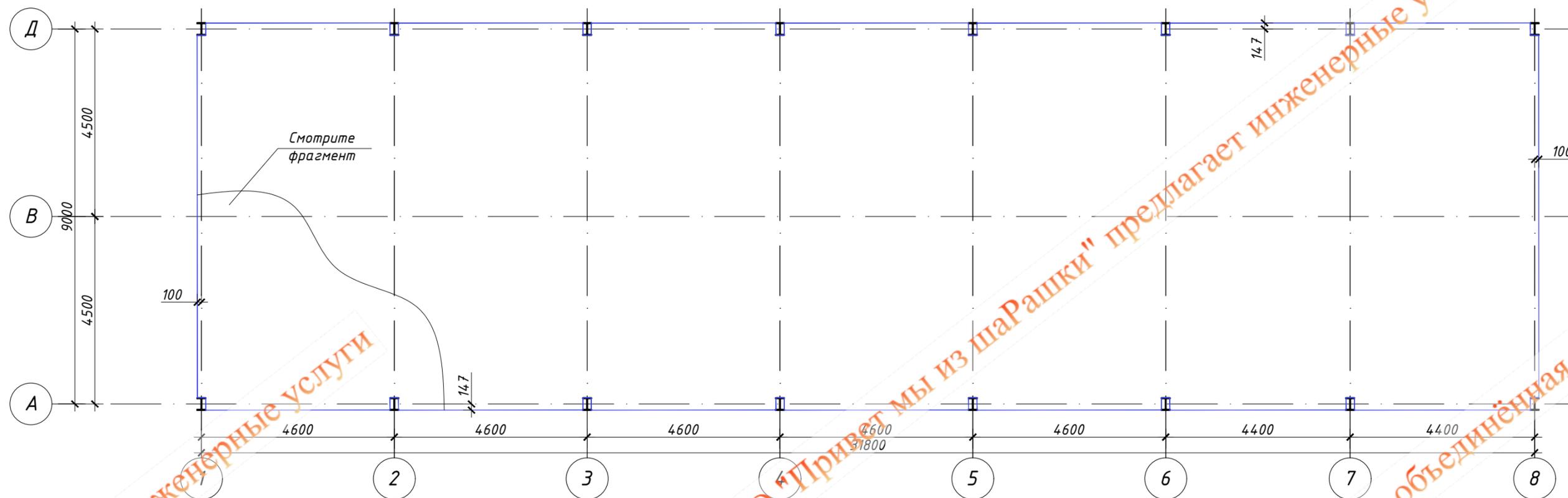


Спецификация к схеме расположения прогонных тяжей

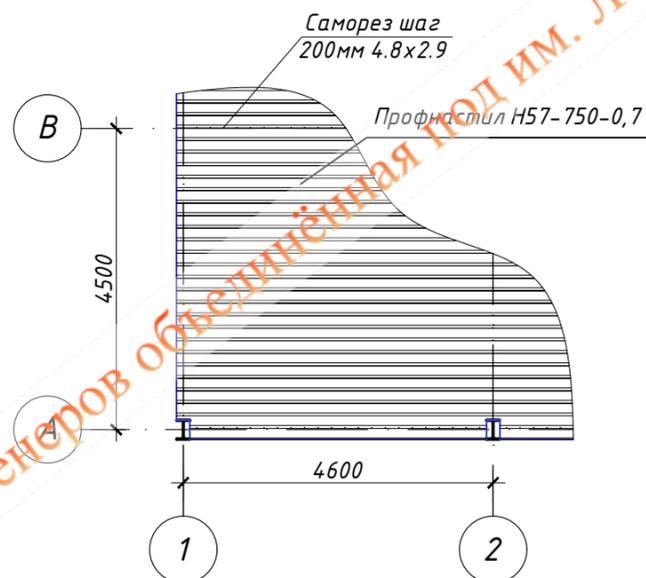
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	См. лист №	Прогонный тяж Т1	21	3.44	72.24

						01-03/2024-КМ					
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			Стадия	Лист	Листов
ГАП	Осетров	Осетров	04.24						Р	10	41
ГИП	Осетров	Осетров	04.24								
Проверил	Осетров	Осетров	04.24								
Разработал	Сухой	Сухой	04.24								
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24			Схема расположения прогонных тяжей по верхним поясам ферм					

Схема расположения профилированных листов  
перекрытия



Фрагмент расположения профилированных листов  
перекрытия



Спецификация к схеме расположения профилированных листов перекрытия

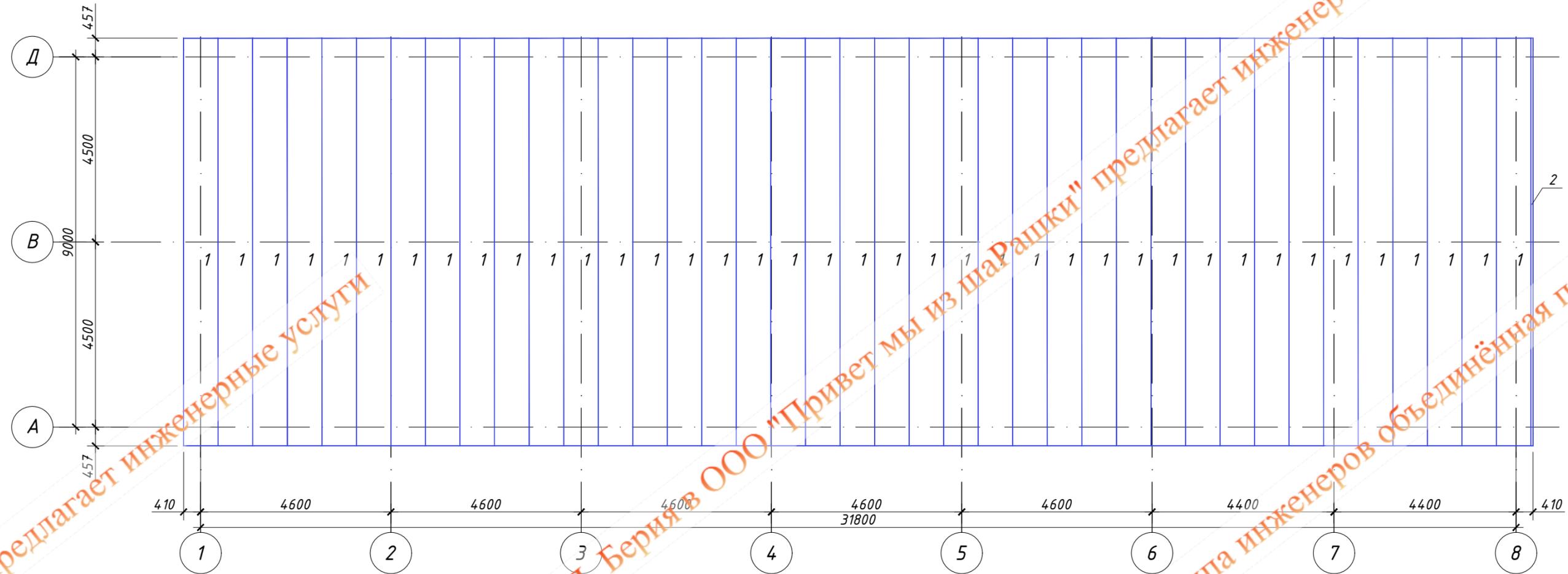
Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Материалы			
	См. лист №	Профнастил Н57-750-0,7	326.1	6.5	2119.65

- Общие указания даны на листе №1.
- Стыки профнастила расположить на прогонах с нахлестом в пол волны.
- нахлест в поперечном направлении в две волны.
- Крепление профнастила к балкам выполняется самонарезающими винтами 4.8x2.9мм с уплотнительными шайбами: вдоль балок с шагом 200мм.

01-03/2024-КМ					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	Осетров	04.24		
ГИП	Осетров	Осетров	04.24		
Проверил	Осетров	Осетров	04.24		
Разработал	Сухой	Сухой	04.24		
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24		
				Стадия	Лист
				Р	11
				Листов	41
				Схема расположения профилированных листов перекрытия	



Схема расположения кровельных сэндвич-панелей

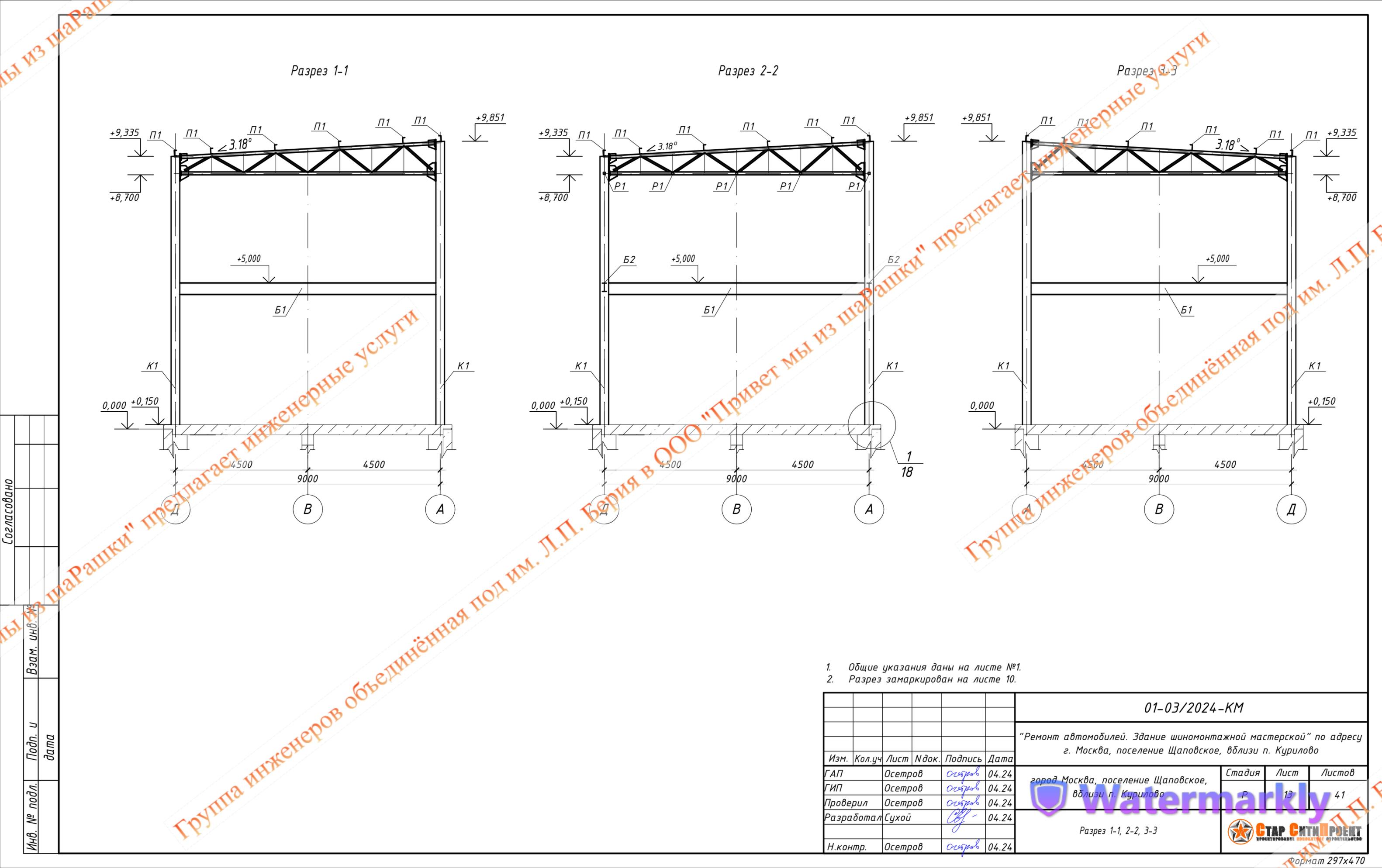


Спецификация к схеме расположения кровельных сэндвич-панелей

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
		Кровельная сэндвич-панель			
		9914x1000	39		
		9914x50	1		

1. Общие указания даны на листе №1.

						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	12	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24	Схема расположения кровельных сэндвич-панелей			
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24				



Разрез 1-1

Разрез 2-2

Разрез 3-3

Согласовано

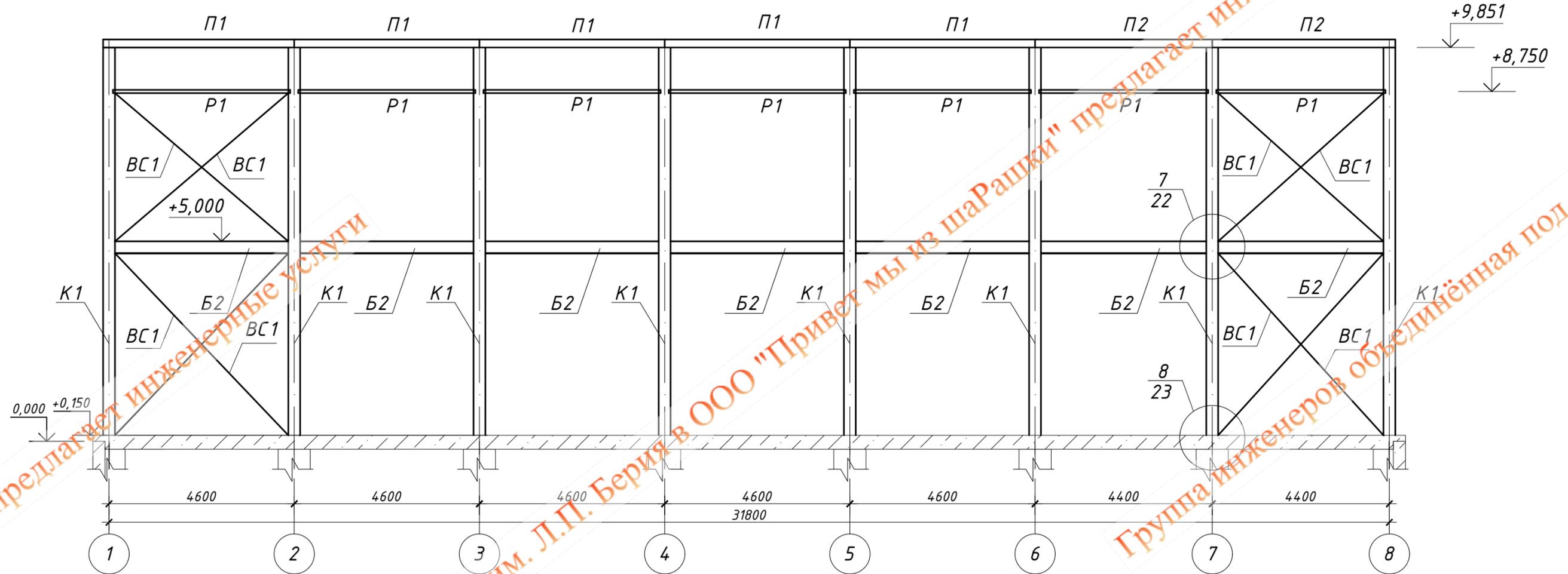
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

- Общие указания даны на листе №1.
- Разрез замаркирован на листе 10.

01-03/2024-КМ					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
ГИП	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
Проверил	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
Разработал	Сухой	04.24	Сухой	04.24	04.24
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			Стадия	Лист	Листов
Разрез 1-1, 2-2, 3-3			Р	13	41



Разрез 4-4



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Разрез замаркирован на листе 10.

						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово  Разрез 4-4	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24		Р	14	41
ГИП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Проверил		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Разработал		Сухой		<i>Сухой</i>	04.24				
Н.контр.		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				

Согласовано

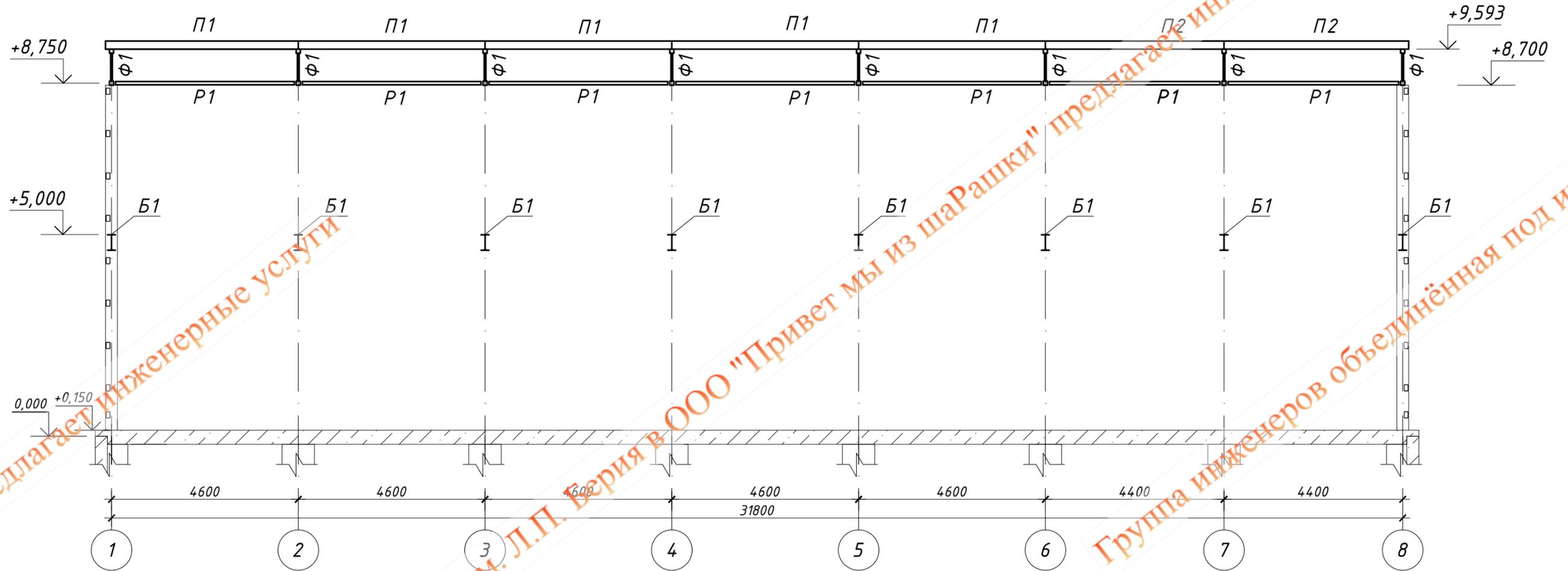
Инв. № подл.    Подп. и дата    Взам. инв. №

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги



Разрез 5-5



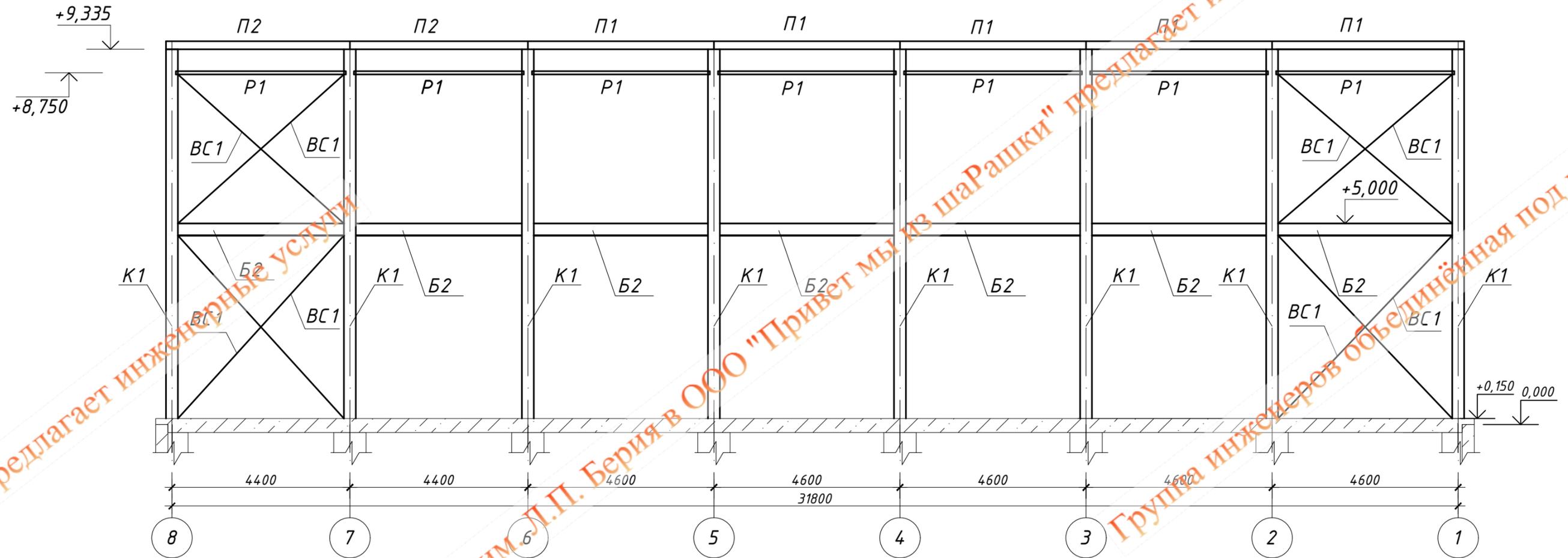
1. Общие указания даны на листе №1.
2. Разрез замаркирован на листе 10.

						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	15	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24				

Разрез 5-5



Разрез 6-6



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Разрез замаркирован на листе 10.

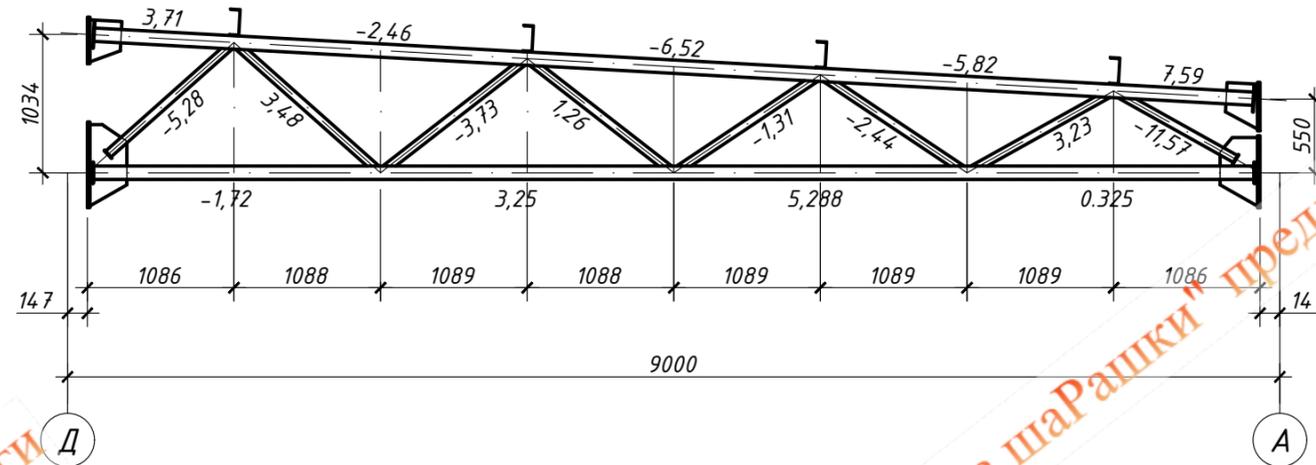
						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	16	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24				

Разрез 6-6

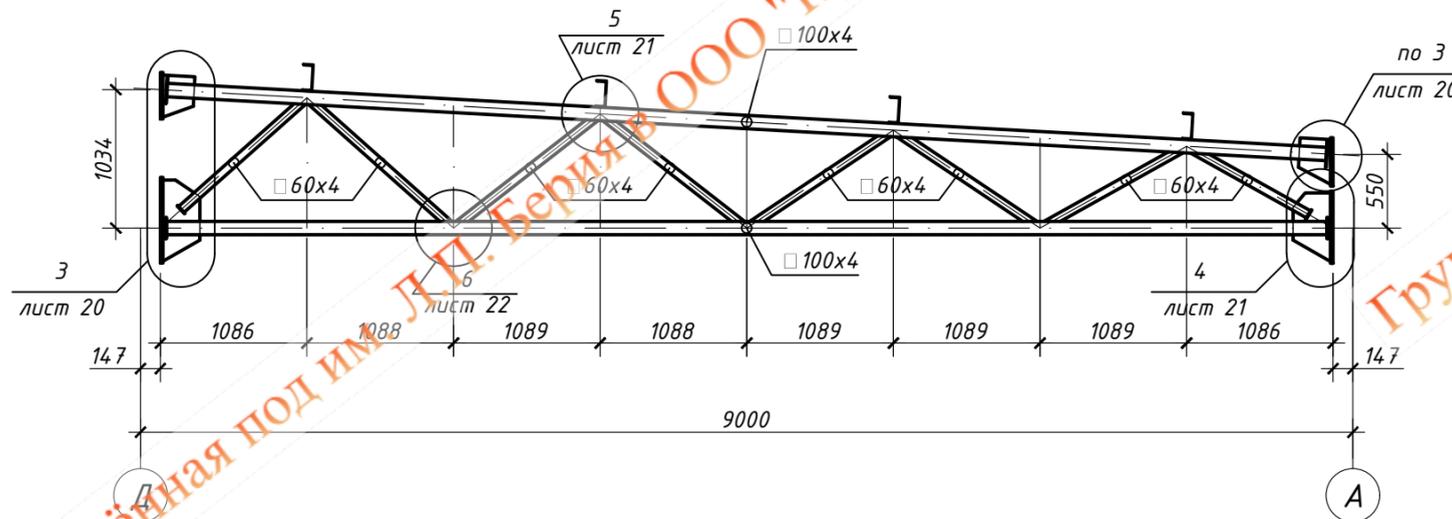


Мы из Шарашки

### Ферма Ф1 (Схема усилий, т)



### Ферма Ф1 (Схема элементов, мм)



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Расход металла смотрите на листе №.

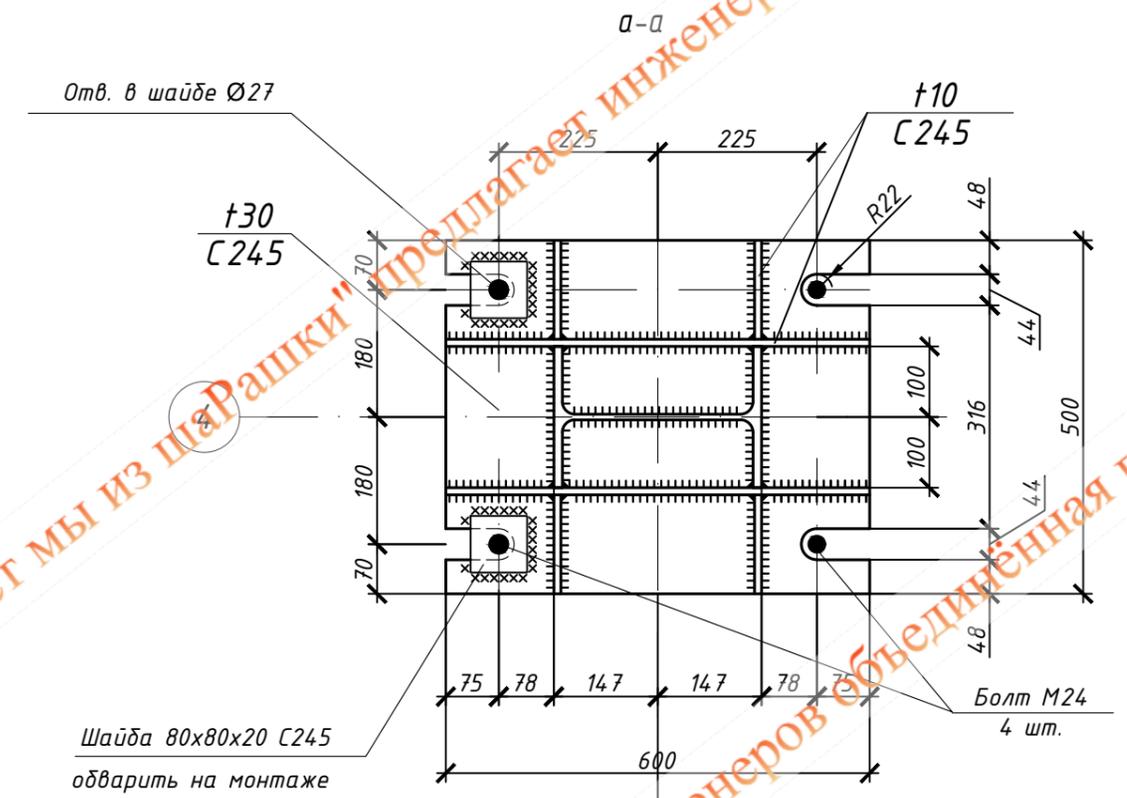
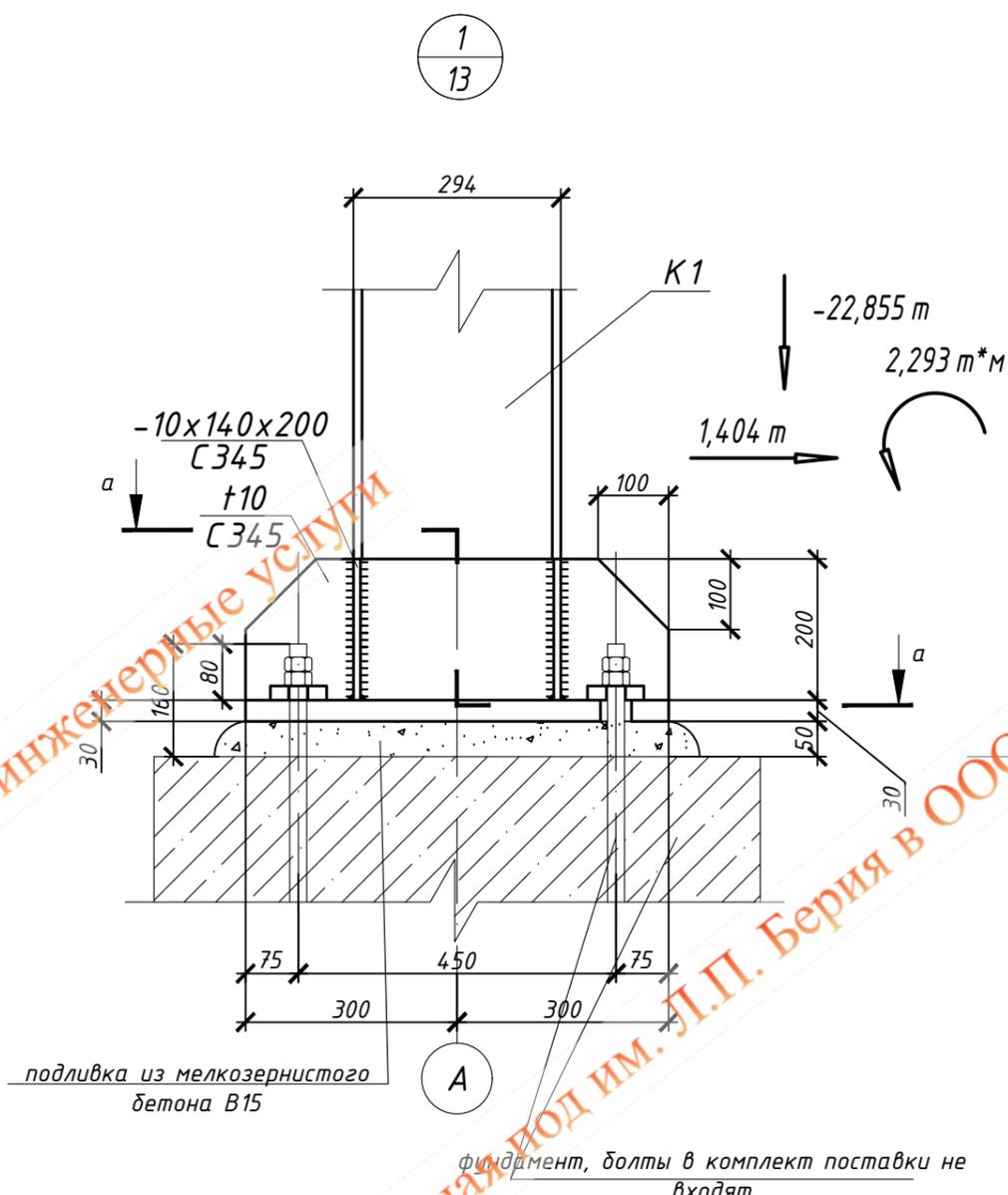
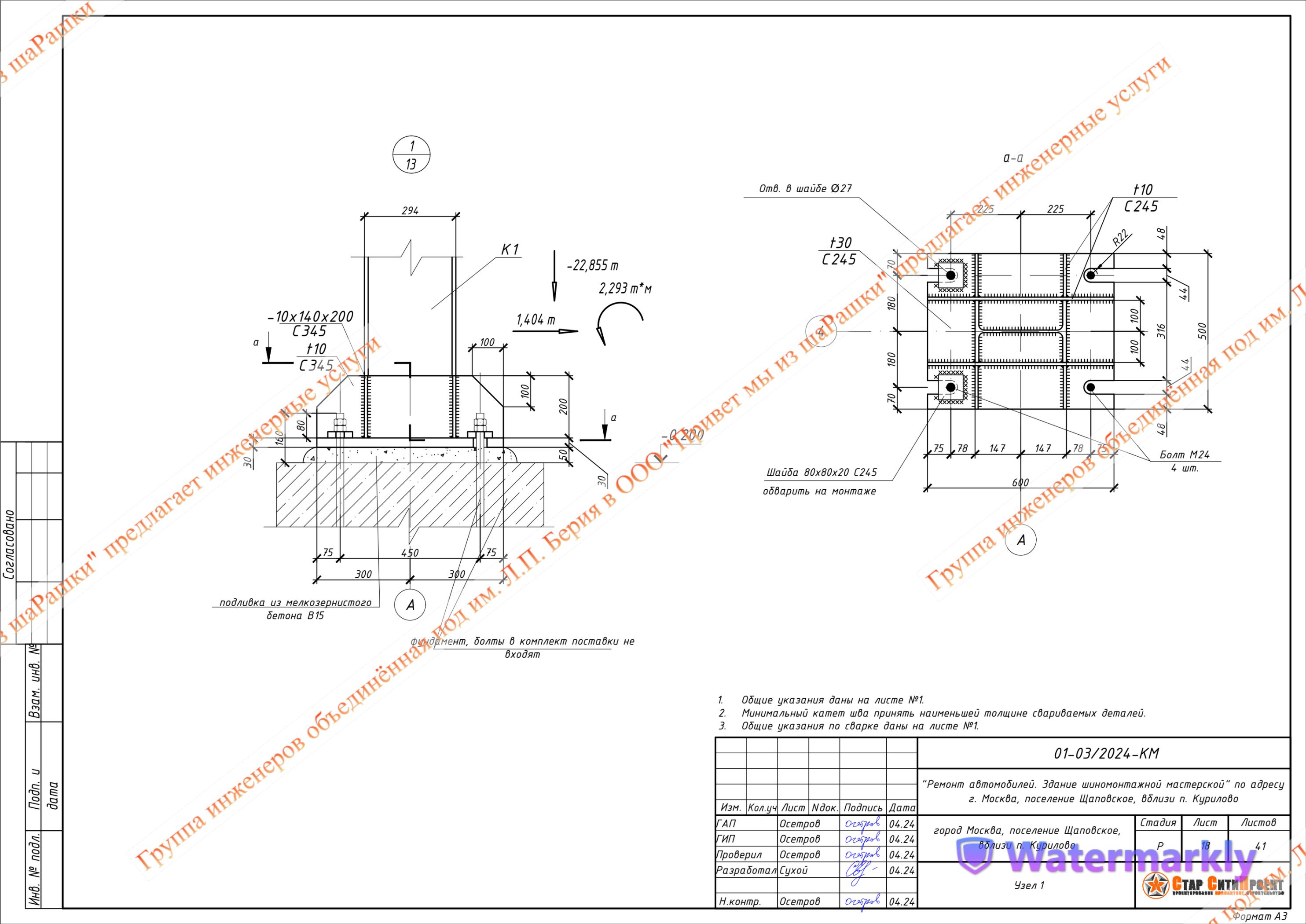
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

01-03/2024-КМ					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Идок.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24
ГИП	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24
Проверил	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24
Разработал	Сухой	Сухой	04.24	Сухой	04.24
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24	Осетров	04.24
				Стадия	Лист
				Р	17
				Листов	41
Ферма Ф1					

Группа инженеров объединённая под им. Л.Д. Беруля 000 "Привет мы из Шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Л.Д. Беруля 000 "Привет мы из Шарашки" предлагает инженерные услуги

Watermarkly



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

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

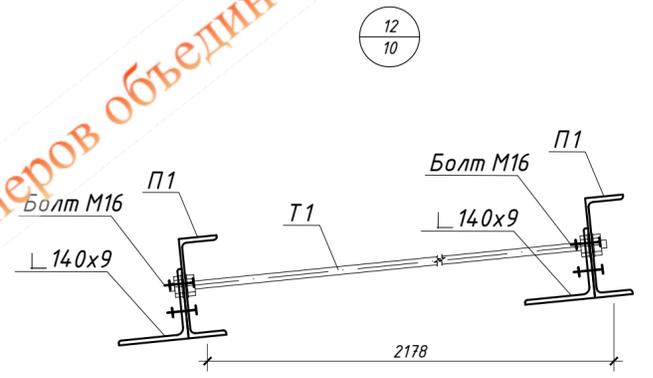
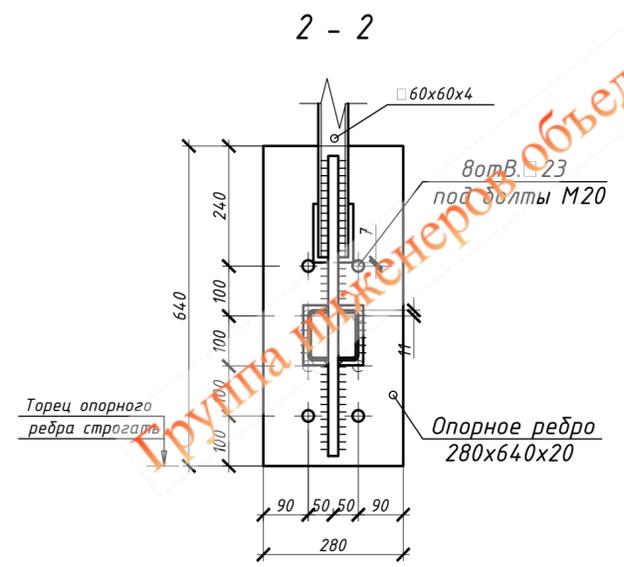
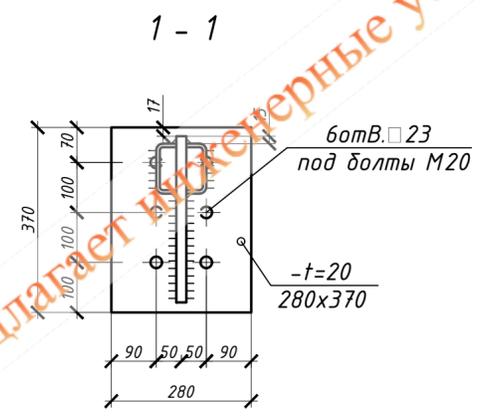
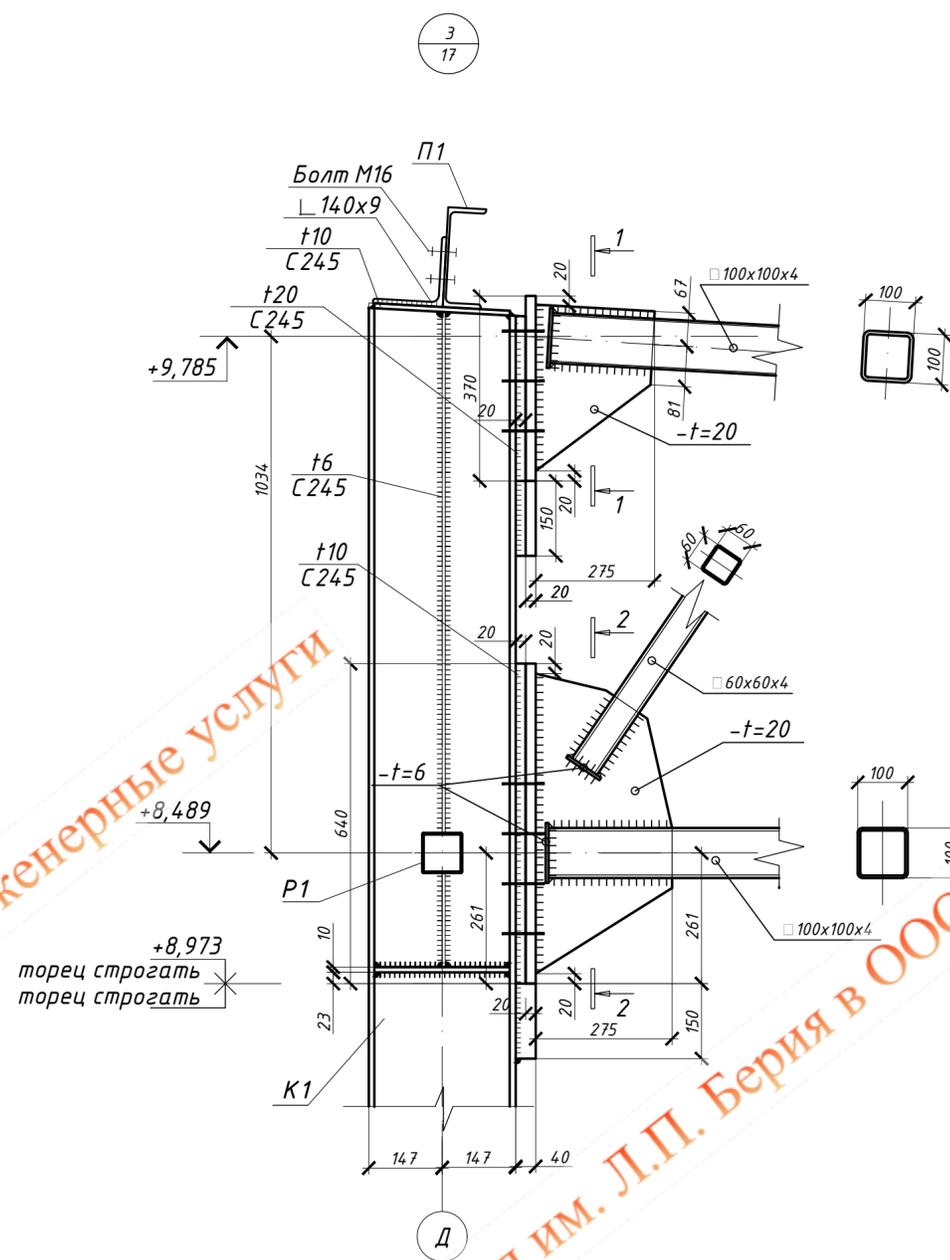
						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	18	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24				





3 шарашки

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

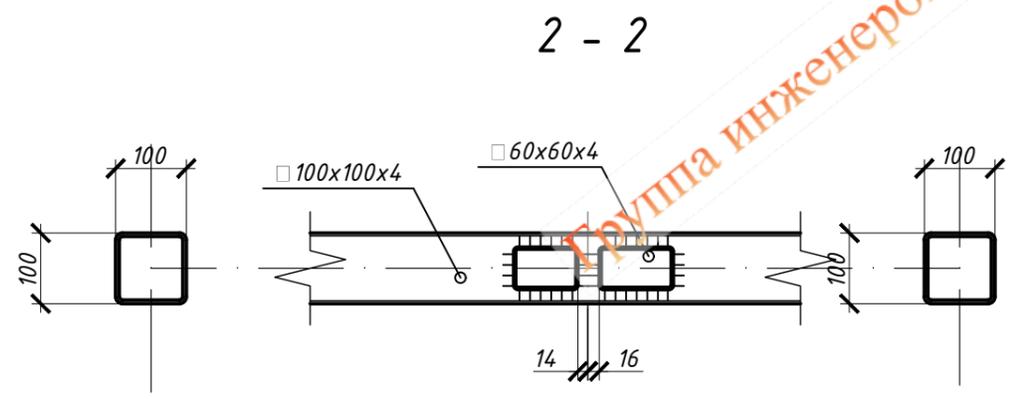
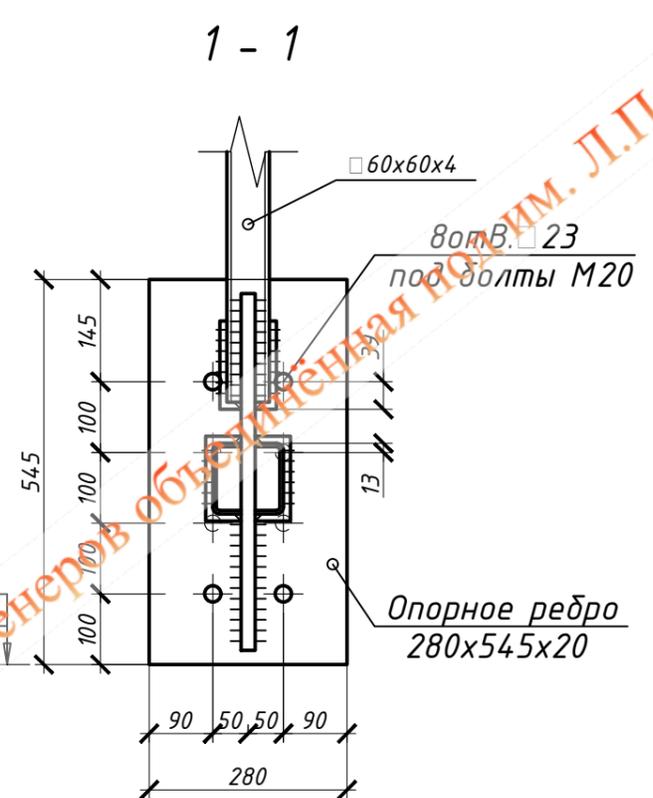
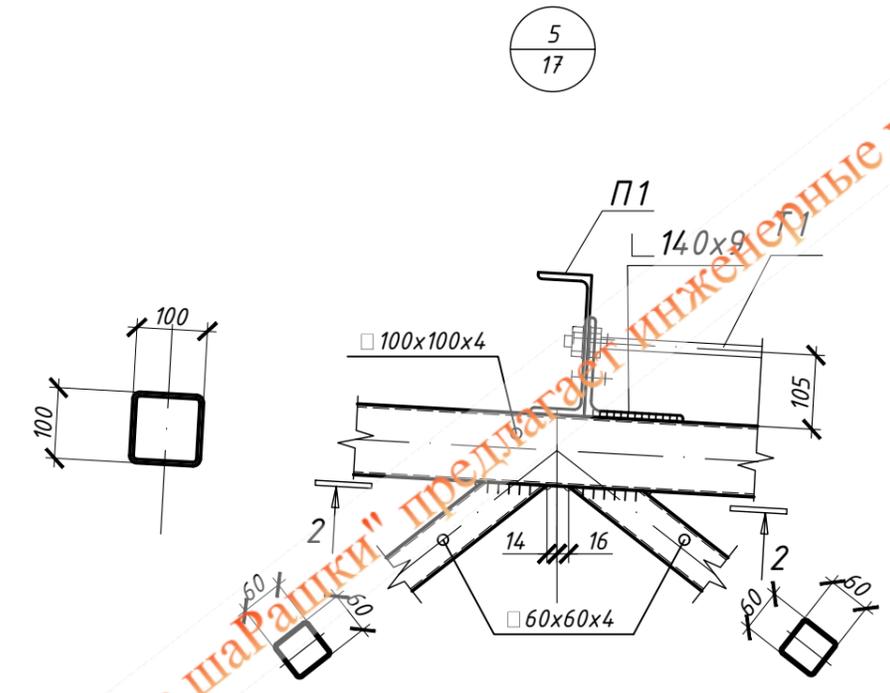
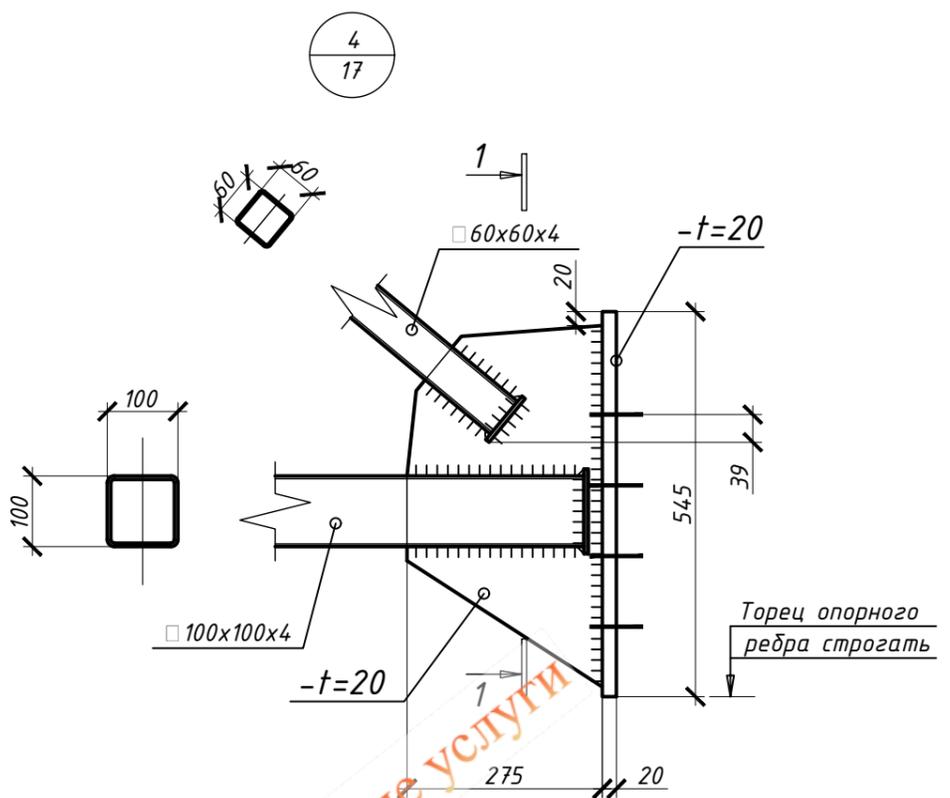


1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

				01-03/2024-КМ		
				"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Испол.	Подпись	Дата	
ГАП	Осетров	04.24	Осетров		04.24	
ГИП	Осетров	04.24	Осетров		04.24	
Проверил	Осетров	04.24	Осетров		04.24	
Разработал	Сухой	04.24	Сухой		04.24	
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров		04.24	
				Узел 3		
				Копировал		
				Формат А2		

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

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шаранки" предлагает инженерные услуги

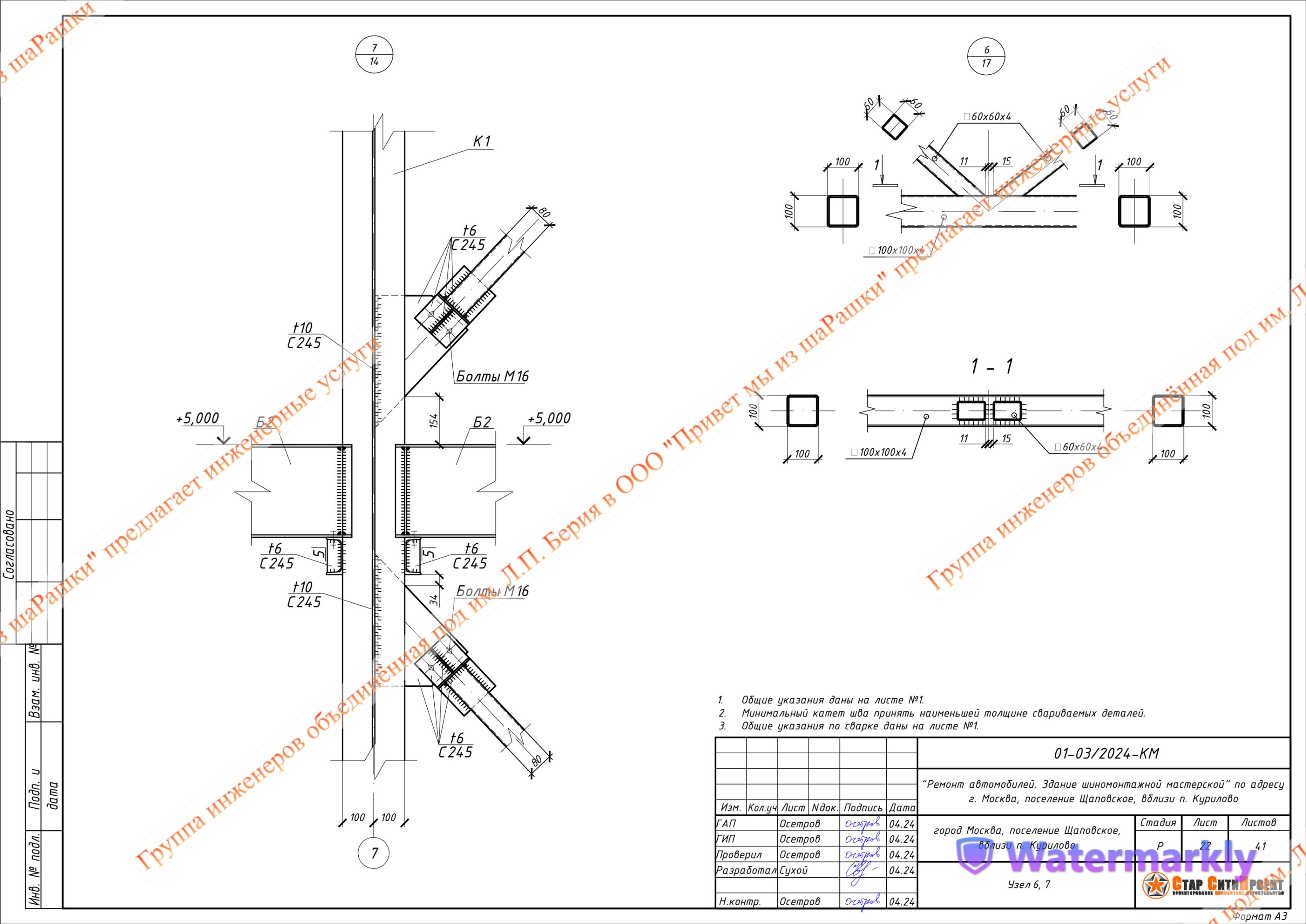


1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

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

						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	21	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24	Узел 4, 5			





Согласовано

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

1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

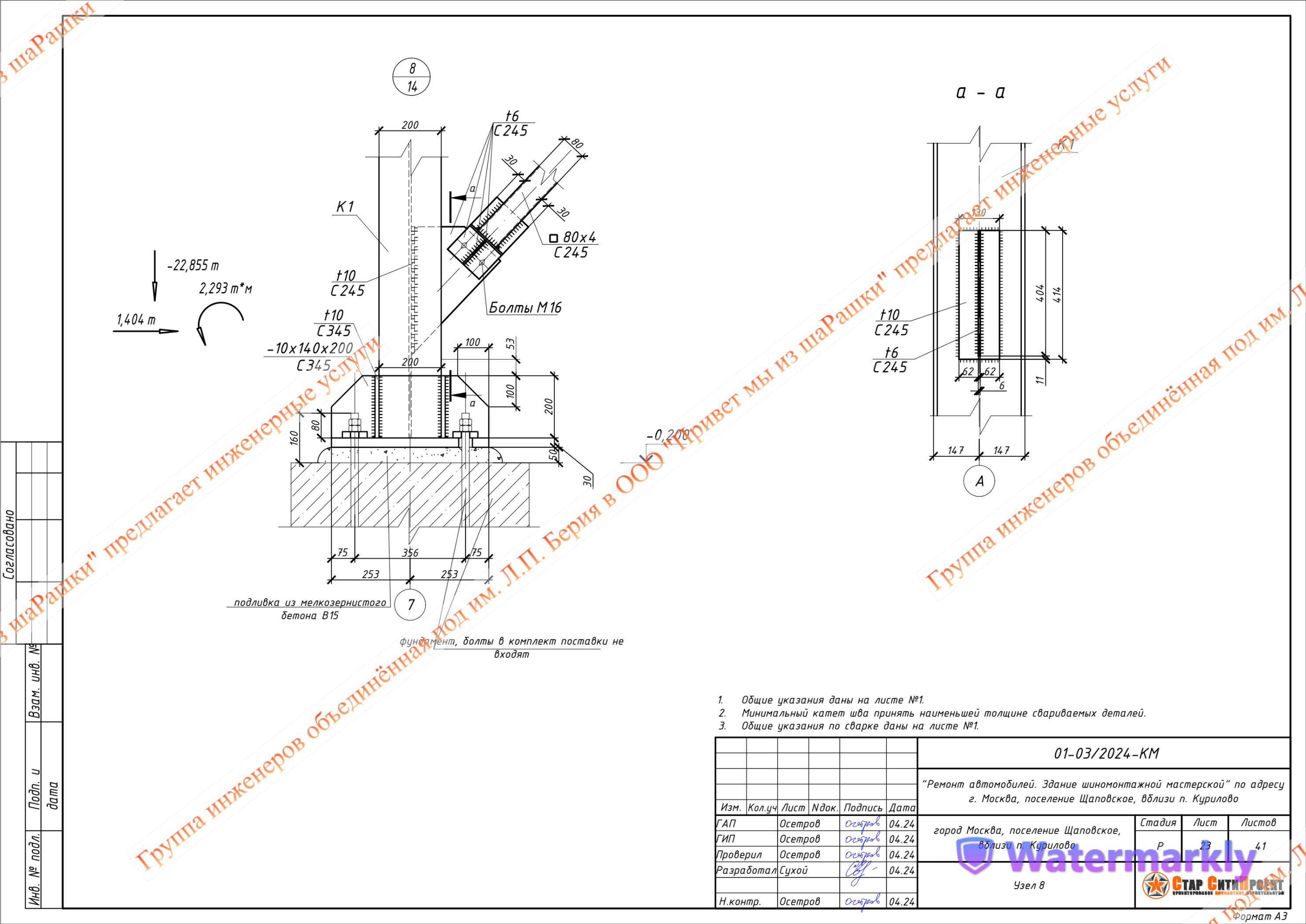
						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24		Р	22	41
ГИП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Проверил		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				
Разработал		Сухой		<i>Сухой</i>	04.24				
Н.контр.		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24				

Узел 6, 7

**Watermarkly**

**СТАР СТИЛ ПРОЕКТ**  
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Формат А3

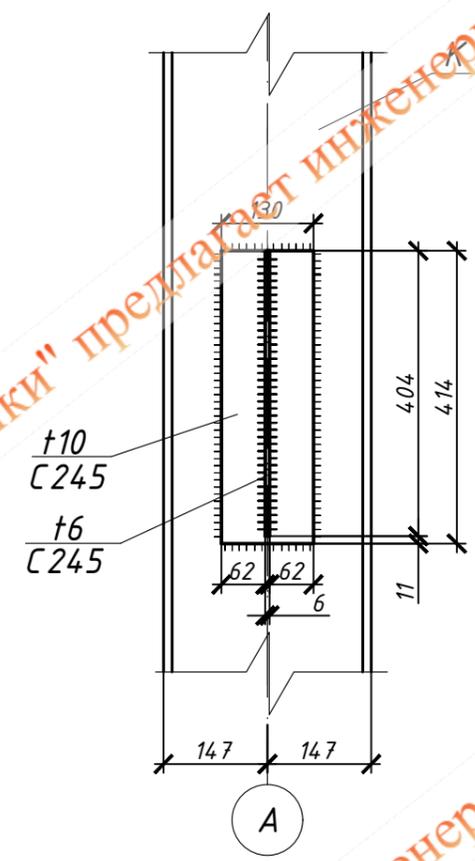


$-22,855 \text{ m}$   
 $2,293 \text{ m} \cdot \text{m}$   
 $1,404 \text{ m}$

подливка из мелкозернистого бетона В15

фундамент, болты в комплект поставки не входят

a - a



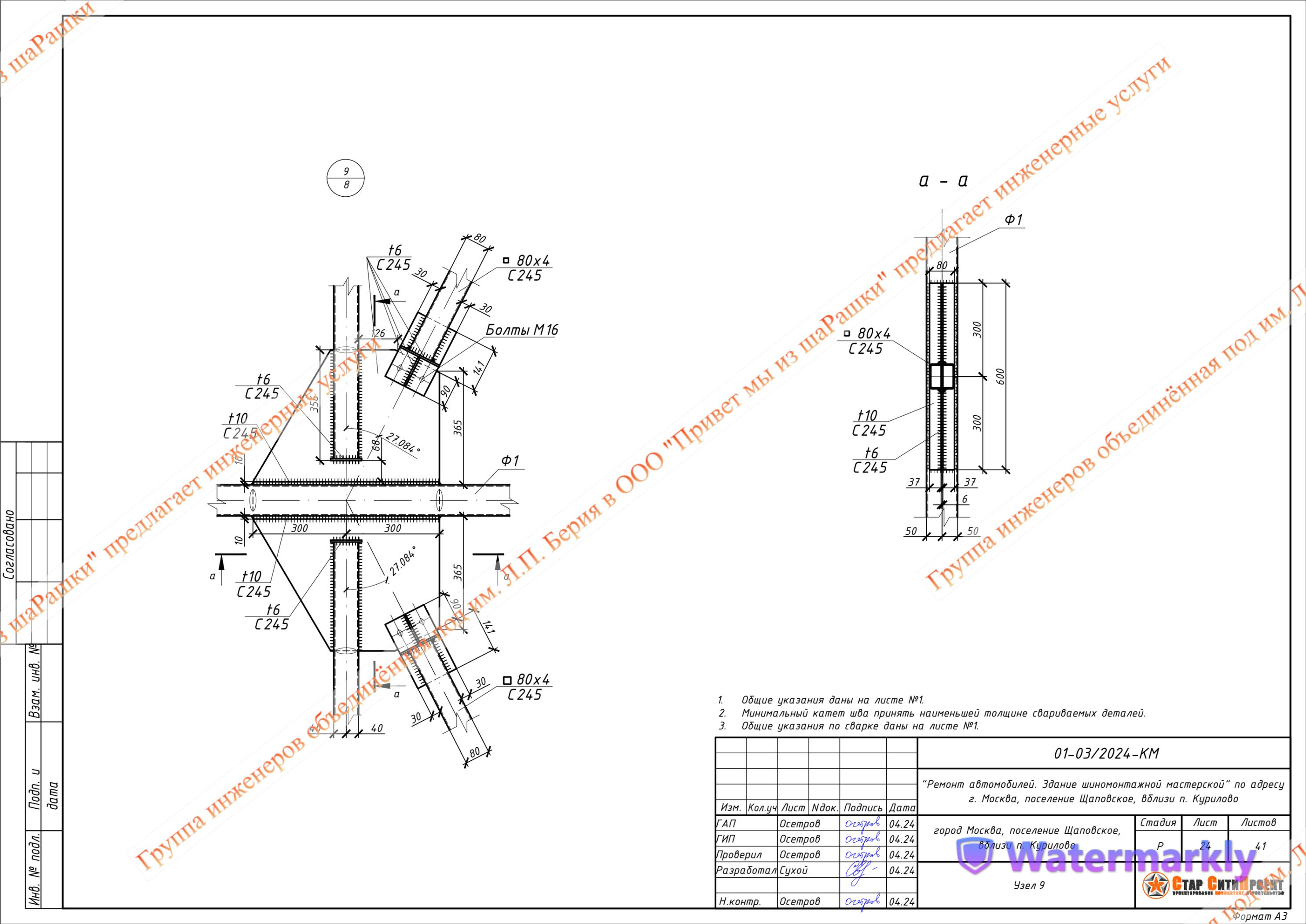
1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подпись	Дата
ГАП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
ГИП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
Проверил		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
Разработал		Сухой		<i>Сухой</i>	04.24
Н.контр.		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24

01-03/2024-КМ		
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Изм.	Лист	Листов
Город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Р	23 / 41
Узел 8		

Согласовано

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



9  
8

a - a

Φ1

□ 80x4  
C245

Болты М16

□ 80x4  
C245

t10  
C245

t6  
C245

t6  
C245

t10  
C245

t10  
C245

t6  
C245

□ 80x4  
C245

1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

01-03/2024-КМ

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу  
г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
ГАП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
ГИП		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
Проверил		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24
Разработал		Сухой		<i>Сухой</i>	04.24
Н.контр.		Осетров		<i>Осетров</i>	04.24

город Москва, поселение Щаповское,  
вблизи п. Курилово

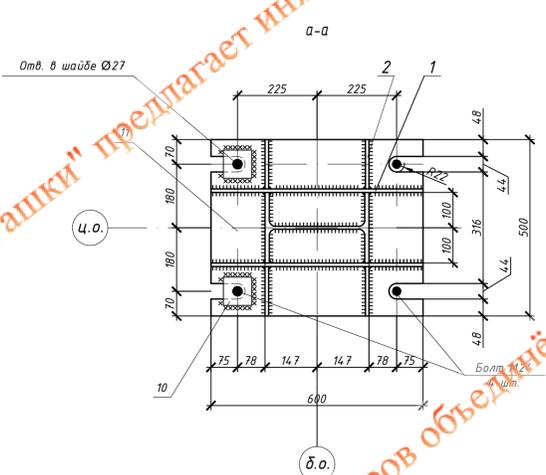
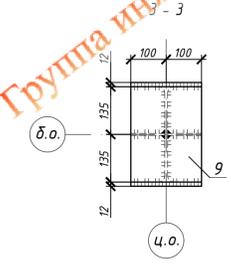
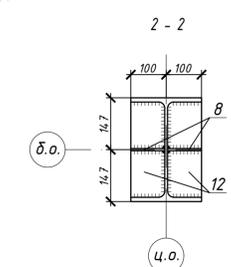
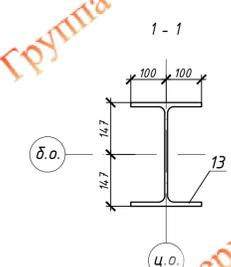
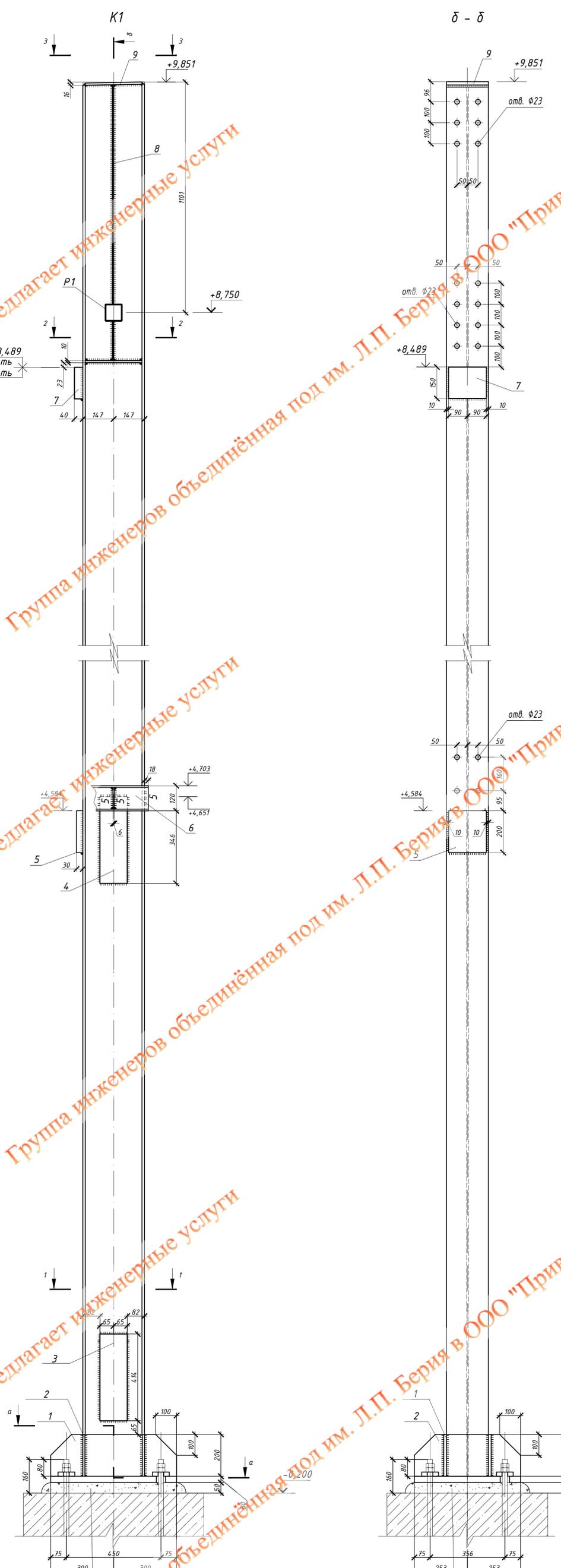
Стадия	Лист	Листов
Р	24	41

Узел 9





Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x200x600	8	9.45	1512
2	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x200x140	32	2.21	70.72
3	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x130x414	8	4.24	33.92
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x130x414	8	4.24	33.92
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 30x180x270	8	8.51	68.08
6	ГОСТ 8240-97	Швеллер 12У L = 330мм	8	3.43	27.36
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 40x150x180	8	8.51	68.08
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 6x96x1311	16	5.95	95.2
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x200x770	8	4.25	34.0
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 20x80x80	32	1.01	32.2
11	ГОСТ 19903-2015	Лист 30x500x600	8	70.88	567.04
12	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x96x270	16	2.04	32.64
13	ГОСТ 57837-2017	Двутавр 30Ш1 L = 9661мм		548.75	4390



1. Общие указания даны на листе №1  
 2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщины свариваемых деталей.  
 3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

01-03/2024-КМ

Изм. Контр. Лист/Индок. Подпись/Дат. Лист

ГАП Осетров Осетров 04.24  
 ГИП Осетров Осетров 04.24  
 Проверил Осетров Осетров 04.24  
 Разработал Сухой Сухой 04.24  
 Н.контр. Осетров Осетров 04.24

ремонт автомобиля. здание шиномонтажной мастерской по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

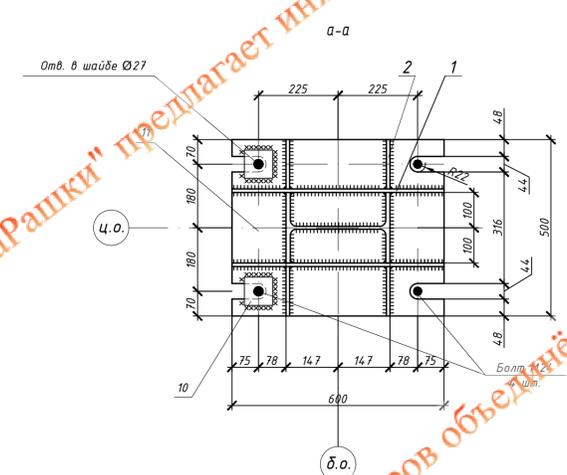
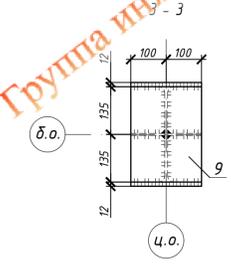
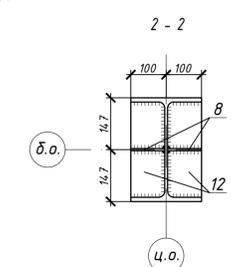
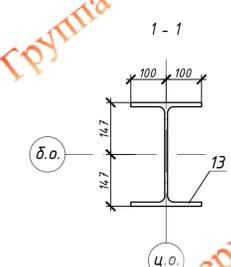
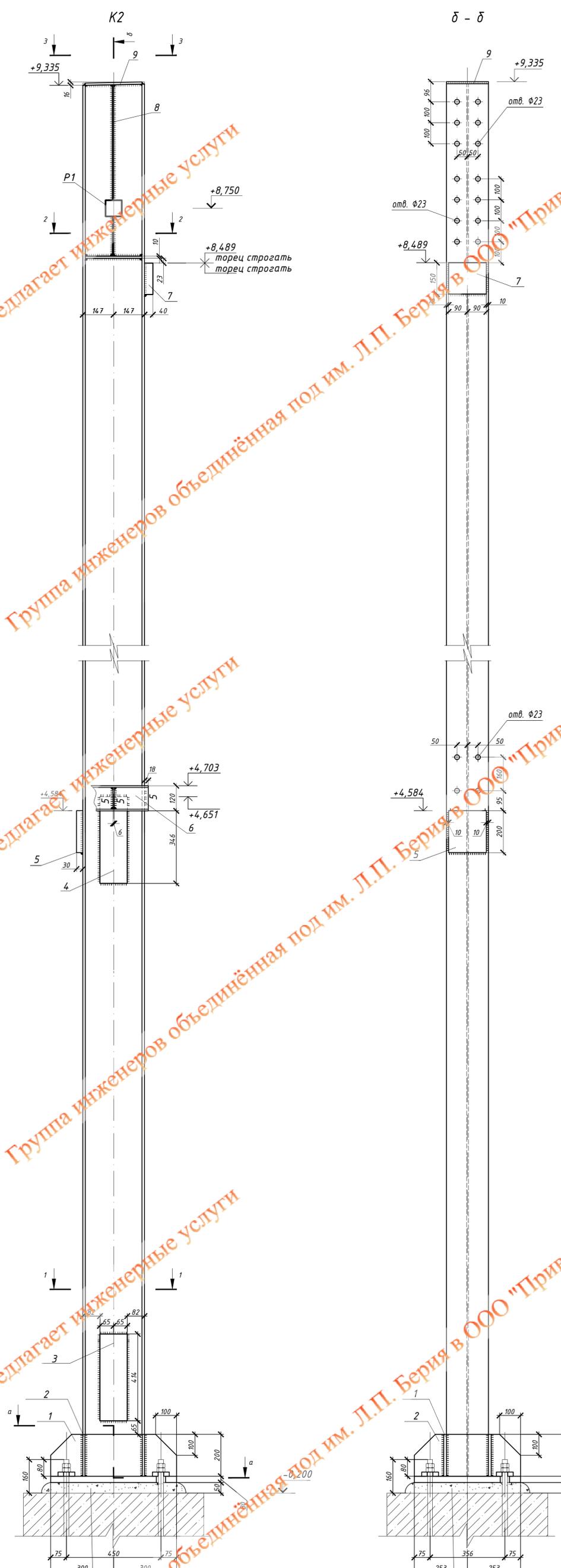
Стация Лист Листов  
 Р 26 41

Колонна металлическая К1

СГПР СНИППРОЕКТ

Копировала  
 Формат А1

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x200x600	8	9.45	1512
2	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x200x140	32	2.21	70.72
3	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x130x414	8	4.24	33.92
4	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x130x414	8	4.24	33.92
5	ГОСТ 19903-2015	Лист 30x180x200	8	8.51	68.08
6	ГОСТ 8240-97	Швеллер 12У L = 330мм	8	3.43	27.36
7	ГОСТ 19903-2015	Лист 40x150x180	8	8.51	68.08
8	ГОСТ 19903-2015	Лист 6x96x1311	16	5.95	95.2
9	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x200x270	8	4.25	34.0
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 20x80x80	32	1.01	32.2
11	ГОСТ 19903-2015	Лист 30x500x600	8	70.88	567.04
12	ГОСТ 19903-2015	Лист 10x96x270	16	2.04	32.64
13	ГОСТ 57837-2017	Двутавр 30Ш1 L = 9145мм	8	519.44	4156



1. Общие указания даны на листе №1  
 2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщины свариваемых деталей.  
 3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

01-03/2024-КМ

Изм. Контр. Лист Л.Док. Подпись. Дат.

Исполнитель	Осетров	Осетров	04.24	г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Осетров	Осетров	04.24		Р	27	41
Проверил	Осетров	Осетров	04.24				
Разработал	Сухой	Сухой	04.24				
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24				

Колонна металлическая К2

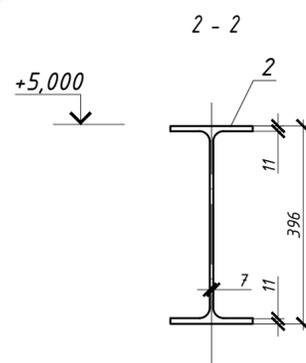
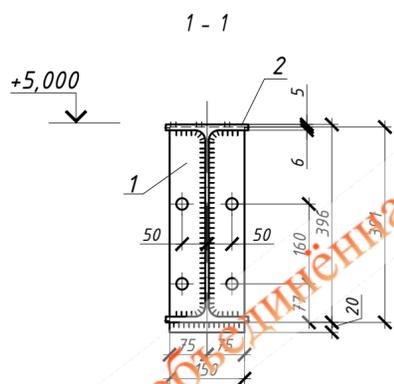
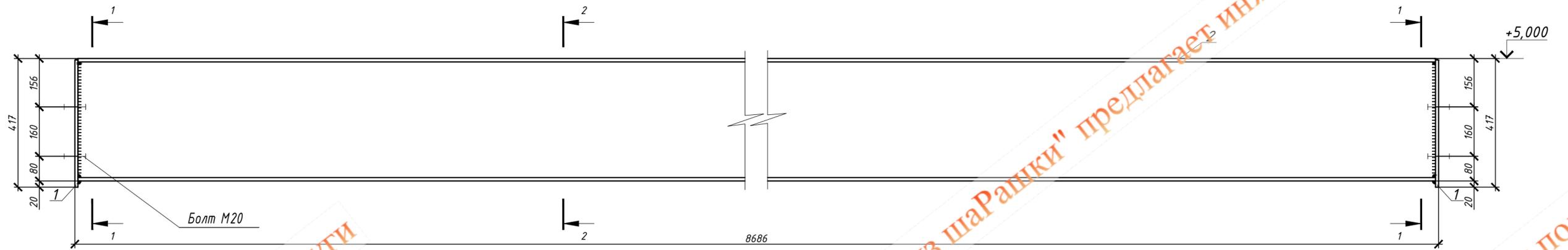
СГАР СНИППРОЕКТ

Копировала

Формат А1

из шарашки

Балка металлическая Б1



Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Спецификация на колонну металлическую Б1 (на объем)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	ГОСТ 19903-2015	Лист $\frac{10 \times 150 \times 391}{\text{С245 ГОСТ 27778-2015}}$	16	6.62	73.93
2	ГОСТ 57837-2017	Двутавр 40Б1 L=8686мм	8	4.91.63	3933.04

1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

01-03/2024-КМ					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
ГИП	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
Проверил	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
Разработал	Сухой	04.24	Сухой	04.24	04.24
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
Балка металлическая Б1				Стр.	Лист
				Р	28
				Листов	41

Копировал

Формат А2

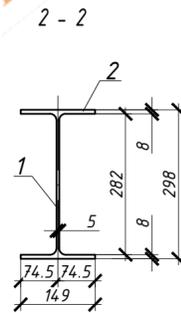
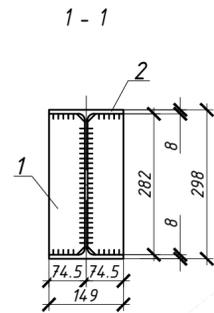
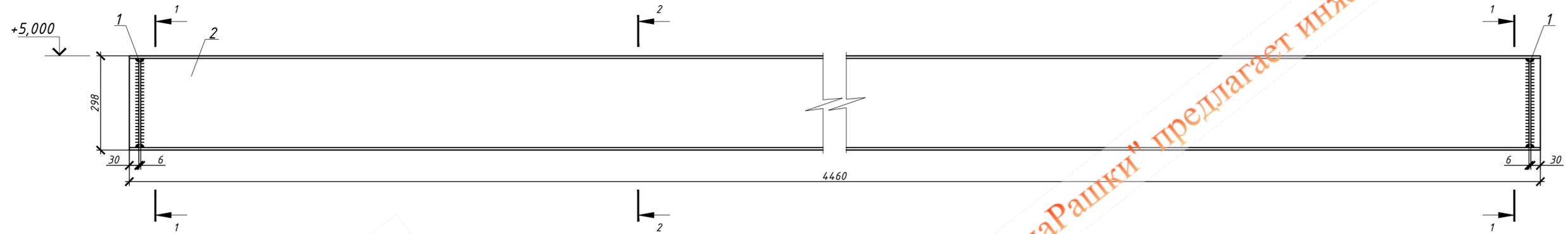
Согласовано			
Взам. инв.			
№			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Watermarkly

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Балка металлическая Б2



Спецификация на колонну металлическую Б2 (на объем)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	ГОСТ 19903-2015	Лист $\frac{10 \times 72 \times 282}{\text{С245 ГОСТ 27778-2015}}$	40	1.60	64.0
2	ГОСТ 57837-2017	Двутавр 30Б1 L=4460мм	10	142.72	1427.2

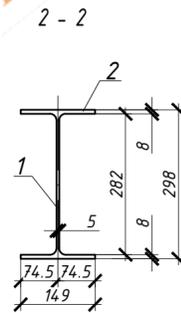
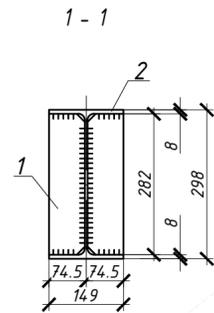
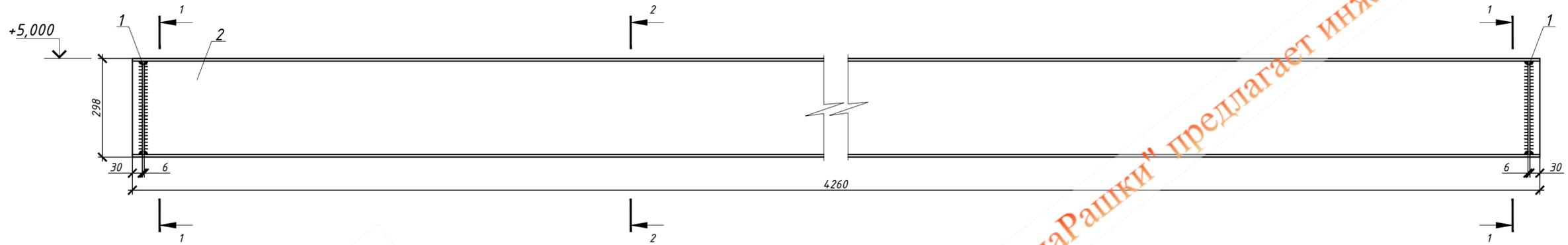
1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

						01-03/2024-КМ		
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Изм.	Кол.уч	Лист	Испол.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов
ГАП		Осетров	Осетров	04.24		Р	29	47
ГИП		Осетров	Осетров	04.24				
Проверил		Осетров	Осетров	04.24				
Разработал		Сухой	Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров	Осетров	04.24				
						Балка металлическая Б2		

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

3 шарашки

Балка металлическая БЗ



Группа инженеров предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки"

Спецификация на колонну металлическую БЗ (на объем)

Марка Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Прим.
1	ГОСТ 19903-2015	Лист $\frac{10 \times 72 \times 282}{\text{ГОСТ 245} \text{ ГОСТ 27778-2015}}$	16	1.60	25.6
2	ГОСТ 57837-2017	Двутавр 30Б1 L=4260мм	4	136.32	545.28

1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

01-03/2024-КМ					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Испол.	Подпись	Дата
ГАП		Осетров	Осетров		04.24
ГИП		Осетров	Осетров		04.24
Проверил		Осетров	Осетров		04.24
Разработал		Сухой	Сухой		04.24
Н.контр.		Осетров	Осетров		04.24
Балка металлическая БЗ			Страница	Лист	Листов
			Р	30	41
Балка металлическая БЗ					

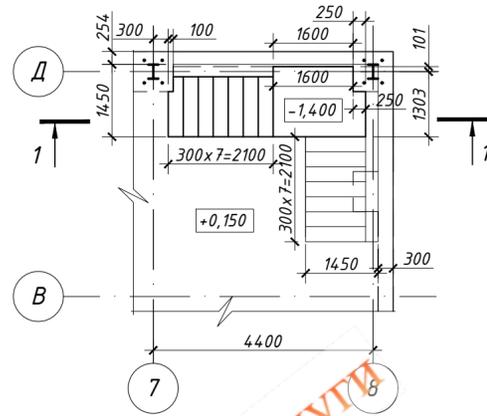
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Группа инженеров "Шарашки" предлагает инженерные услуги

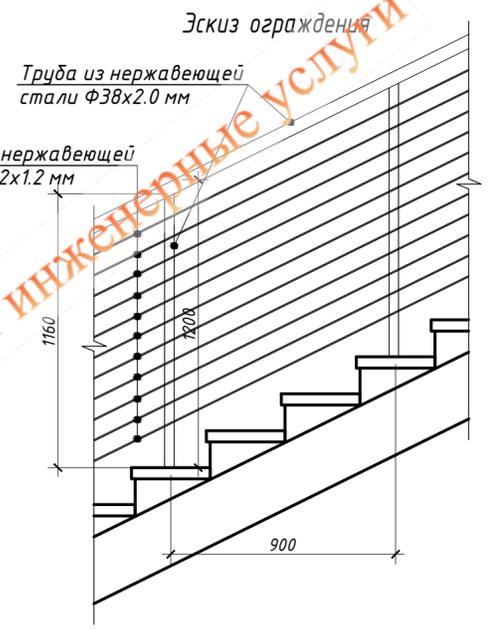
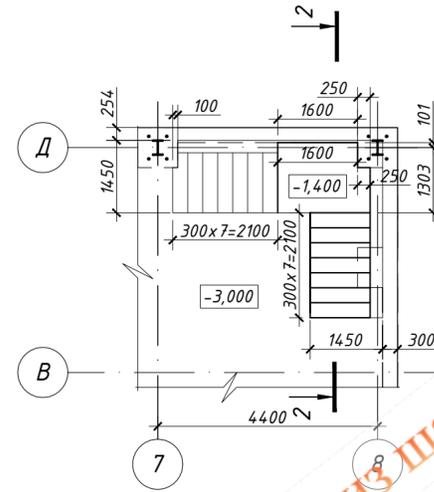
Группа инженеров объединенная под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из Шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединенная под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из Шарашки" предлагает инженерные услуги

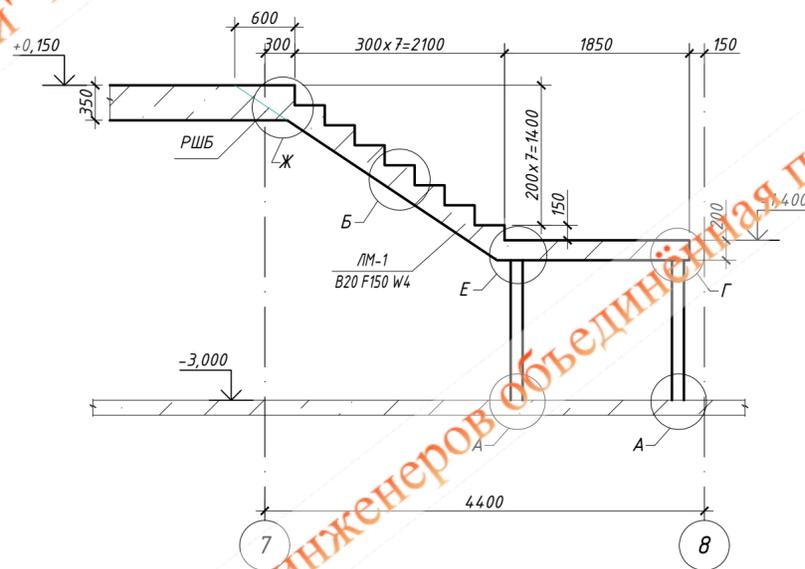
План лестницы ЛМ-1 в осях 7-8/Б-В  
отм. +0,150 М1:100



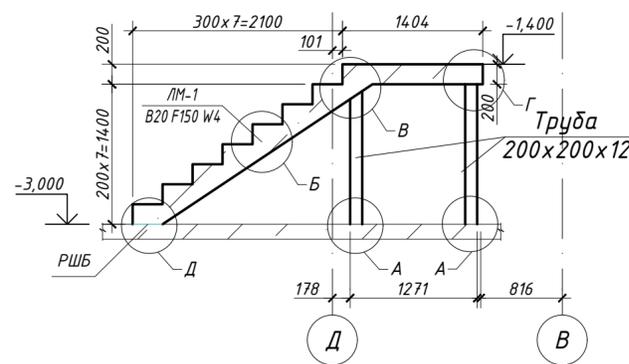
План лестницы ЛМ-1 в осях 7-8/Б-В  
отм. -3,000 М1:100



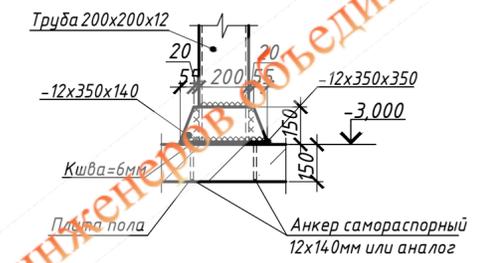
Сечение 1-1  
М1:50



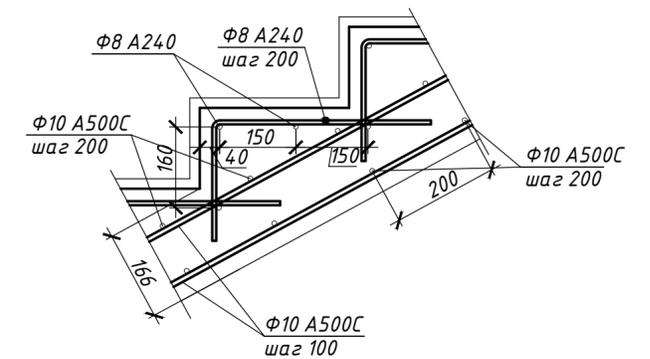
Сечение 2-2  
М1:50



Узел А  
Узел опирания стойки на плиту пола



Узел Б  
Узел армирования лестничного марша



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

		01-03/2024-КМ	
		"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	
Изм.	Кол.уч	Лист	Листов
ГАП	Осетров	04.24	31
ГИП	Осетров	04.24	41
Проверил	Осетров	04.24	
Разработал	Сухой	04.24	
Н.контр.	Осетров	04.24	
		План лестницы ЛМ-1 в осях 23-25/Б-В	
		Копировал	

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

из шарашки

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

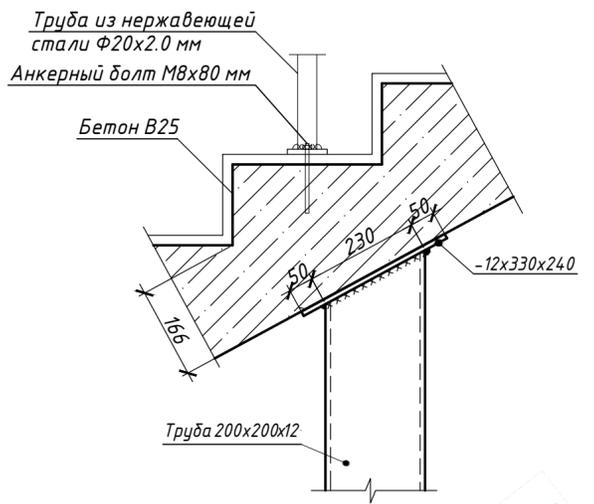
Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

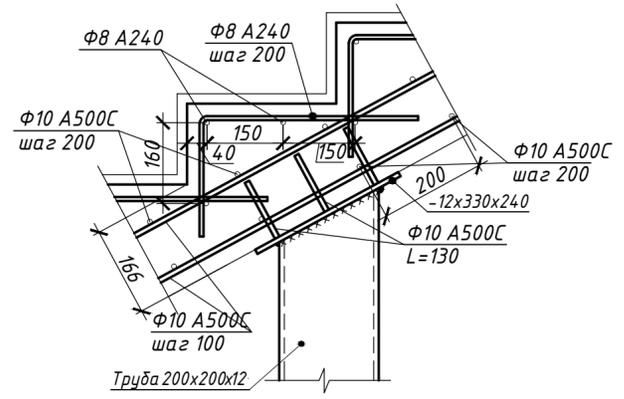
Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО" предлагает инженерные услуги

Узел В

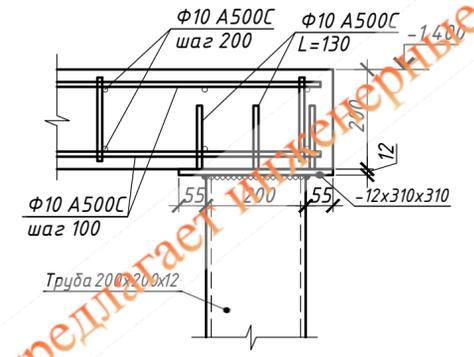


Узел В  
Узел опирания лестничного марша на стойку



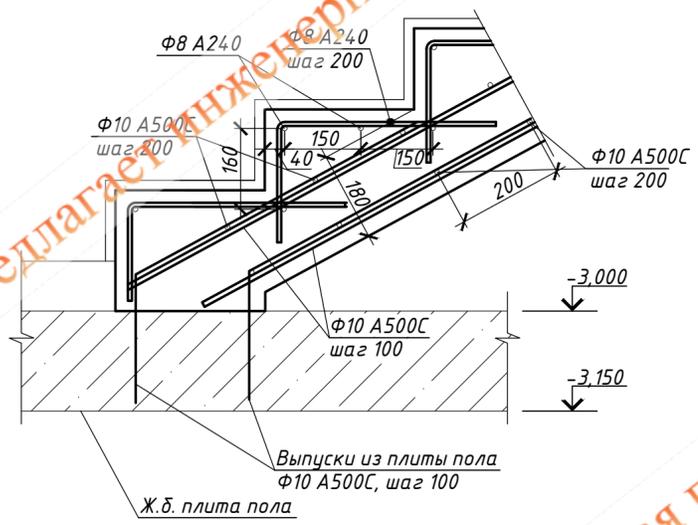
Узел Г

Узел опирания лестничной площадки на стойку



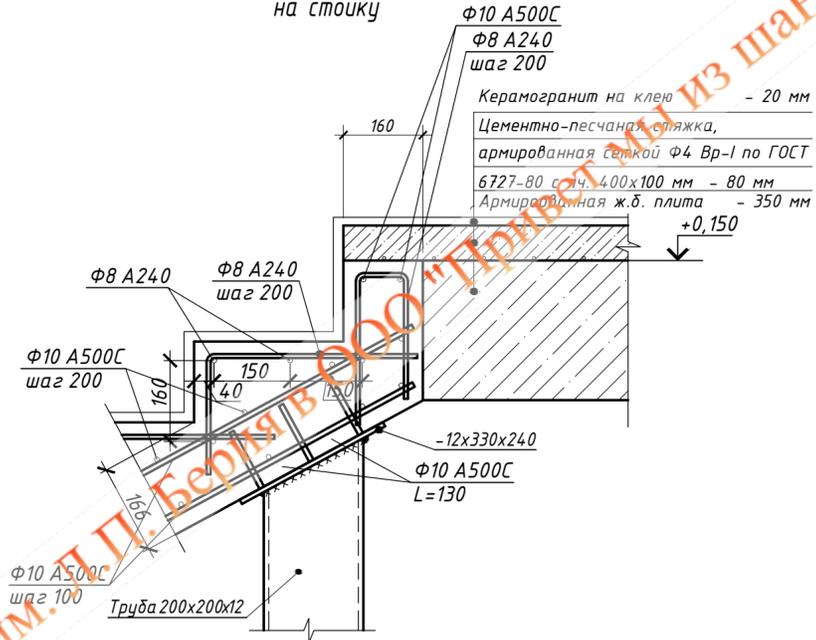
Узел Д

Узел армирования лестничного марша



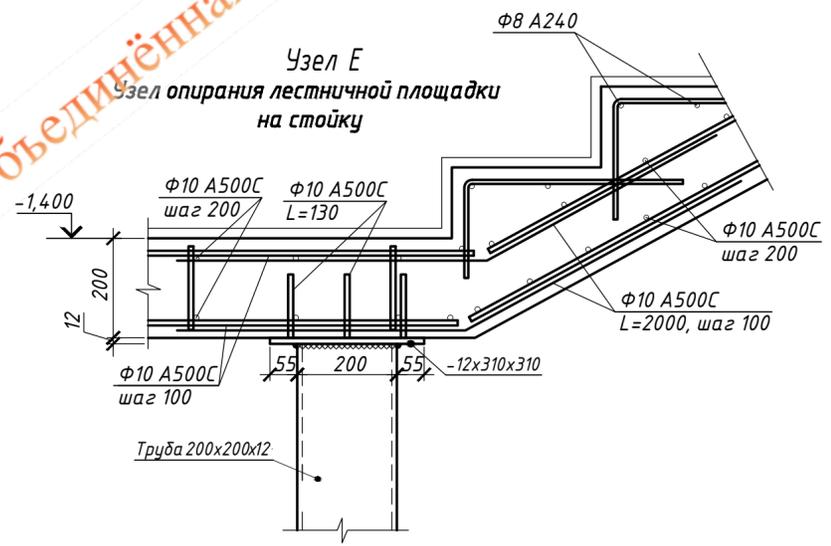
Узел Ж

Узел опирания лестничного марша на стойку



Узел Е

Узел опирания лестничной площадки на стойку



Спецификация элементов на лестницу ЛМ-1 в осях 23-25/Б-В

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Лестница ЛМ-1 в осях 7-8/Б-В					
	ГОСТ 30245-2003	Тр. 200х12 Лобщ.=5.6п.м	-	65,99	309,54
	ГОСТ 19903-2015	-6х260х150	58	1,84	106,72
	ГОСТ 19903-2015	-12х400х240	2	9,04	18,08
	ГОСТ 19903-2015	-12х280х280	4	7,39	29,56
	ГОСТ 19903-2015	-12х280х280	4	7,39	29,56
	ГОСТ 19903-2015	-12х350х140	12	4,62	55,44
	ГОСТ 19903-2015	-8х100х100	4	0,63	2,52
	ГОСТ 19903-2015	-12х350х350	6	11,54	69,24
	ГОСТ 23279-2012	-12х350х350	3	3,62	10,86
	ГОСТ 34028-2016	Ф10-А500 L=215 м	-	0,888	191,0
	ГОСТ 34028-2016	Ф8-А240 L=324 м	-	0,395	128,0
Материалы					
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	-	1,96	
		Цем.-песч. р-р М300			0,24 м <sup>3</sup>
		Керамическая плитка на клею			11,4 м <sup>2</sup>
		Анкер самораспорный 12х140	16		
Ограждение лестницы ЛМ-1 в осях 7-8/Б-В					
	ГОСТ 9941-2022	Тр.38х2.0 Лобщ.=48.1п.м		1,45	69,75
	ГОСТ 9941-2022	Тр.12х1.2 Лобщ.=220.0п.м		0,314	69,08
	ГОСТ 7798-70	Болт М8х80 мм	60		
	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	60		
	ГОСТ 11371-78	Шайба М8	60		

- Общие указания даны на листе №1.
- Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
- Общие указания по сварке даны на листе №1.

		01-03/2024-КМ	
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Дата
ГАП	Осетров	04	24
ГИП	Осетров	04	24
Проверил	Осетров	04	24
Разработал	Сухой	04	24
Н.контр.	Осетров	04	24
		Лист	Листов
		32	41
		Узлы, Спецификации лестницы ЛМ-1 в осях 23-25/Б-В	
		Копировал	

Согласовано

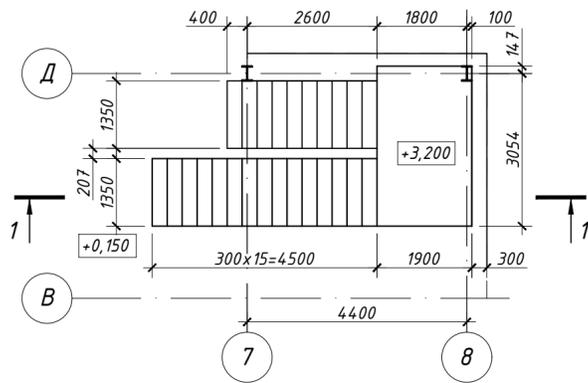
Взам. инв. №

Подп. и дата

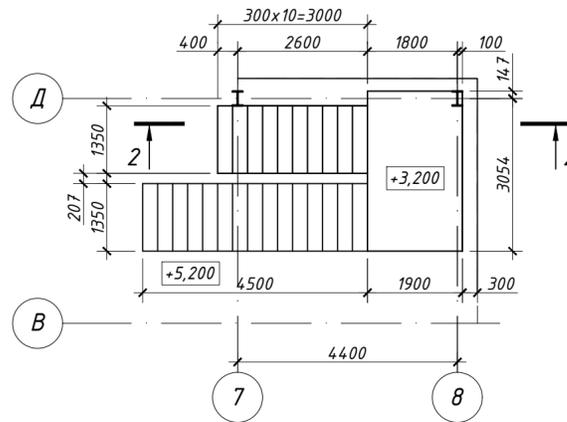
Инв. № подл.

Формат А2

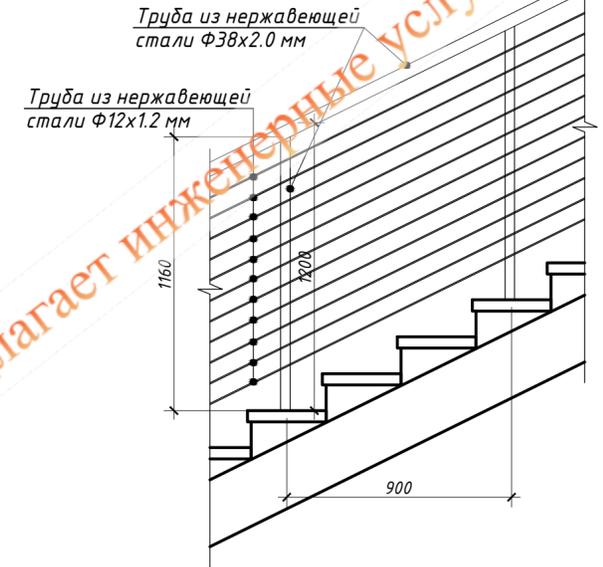
План лестницы ЛМ-2 в осях 7-8/Б-В  
отм. +0,150 М1:100



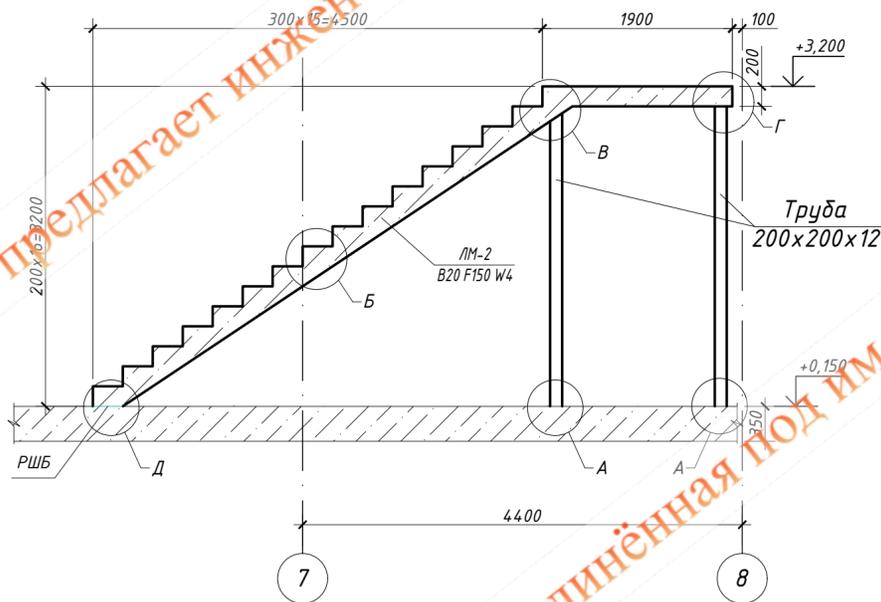
План лестницы ЛМ-2 в осях 7-8/Б-В  
отм. +5,200 М1:100



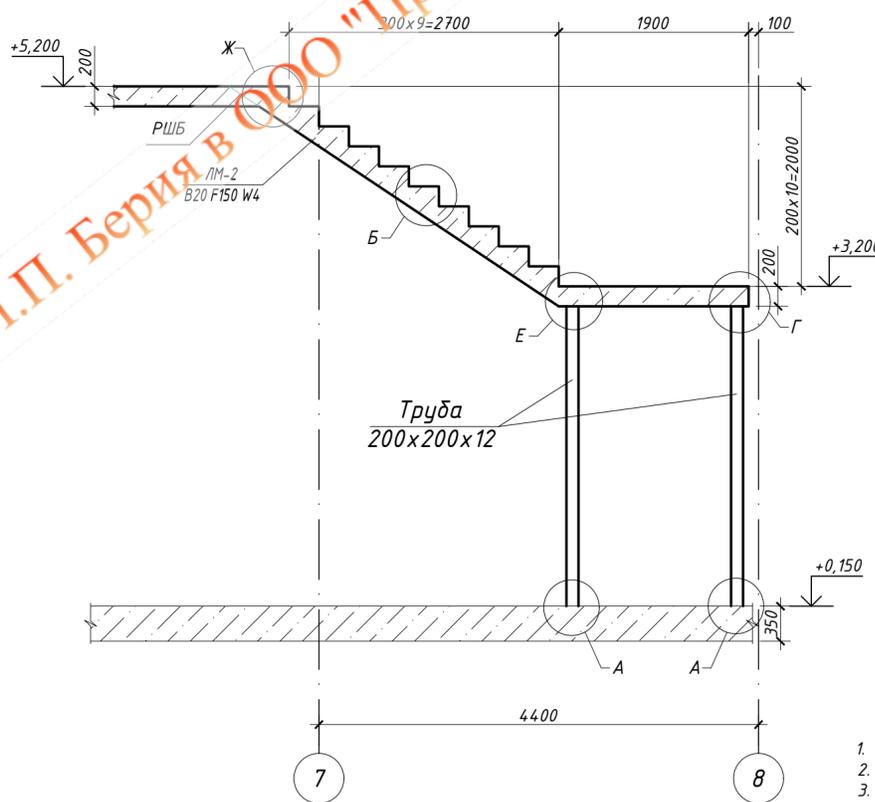
Эскиз ограждения



Сечение 1-1  
М1:50

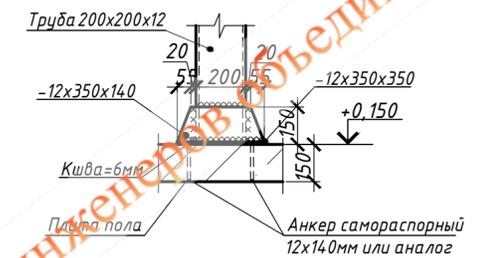


Сечение 2-2  
М1:50



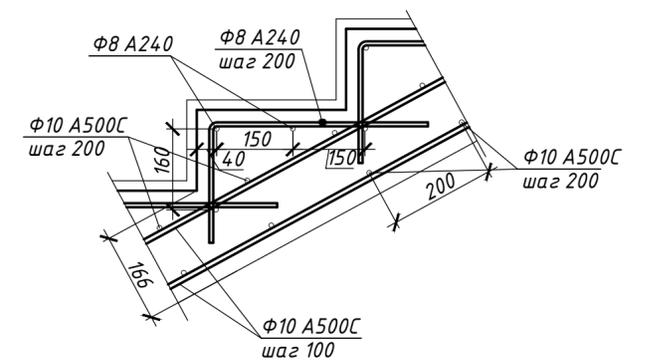
Узел А

Узел опирания стойки на плиту пола



Узел Б

Узел армирования лестничного марша



1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.

01-03/2024-КМ

"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.уч.	Лист	Испол.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	
ГИП	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	
Проверил	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	
Разработал	Сухой	Сухой	Сухой	04.24	
Н.контр.	Осетров	Осетров	Осетров	04.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	33	47

План лестницы ЛМ-2 в осях 23-25/Б-В

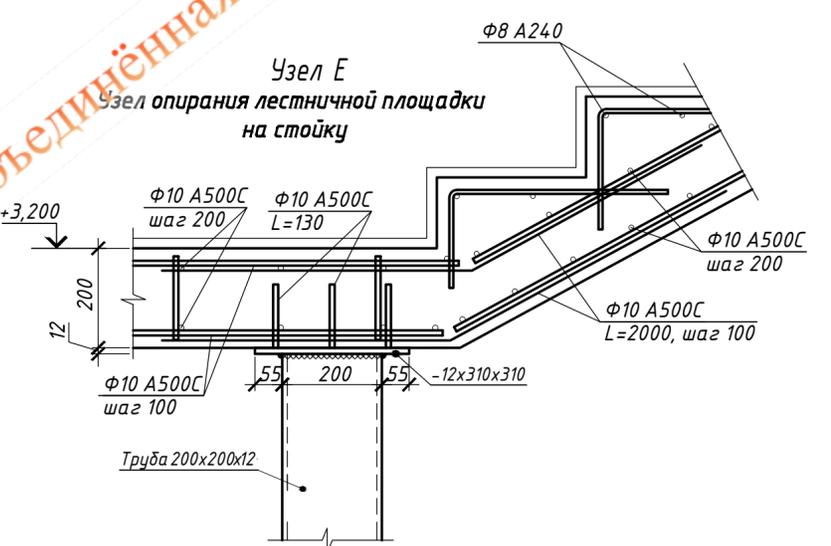
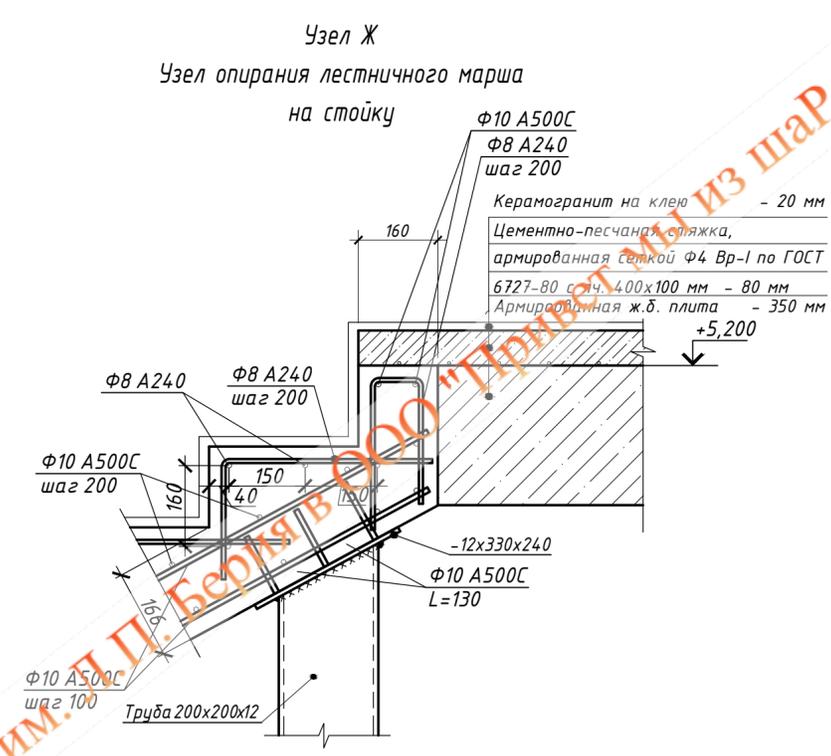
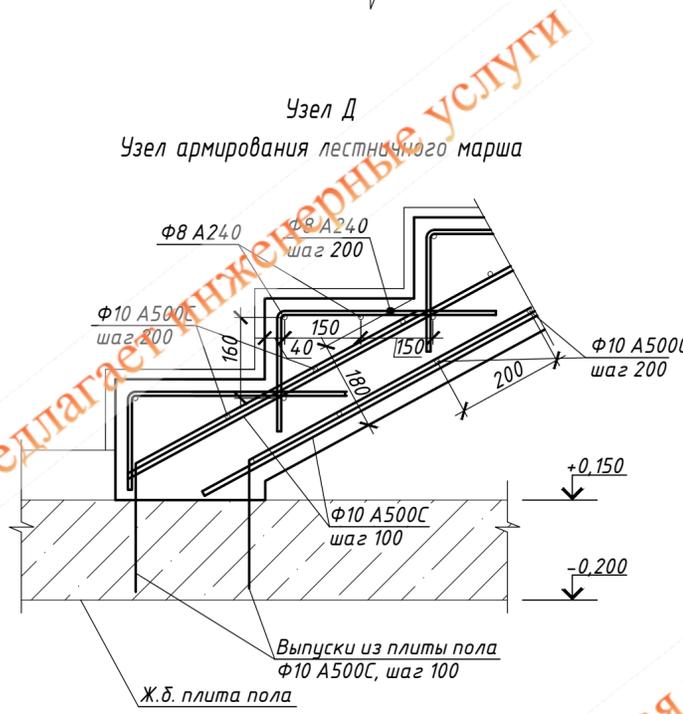
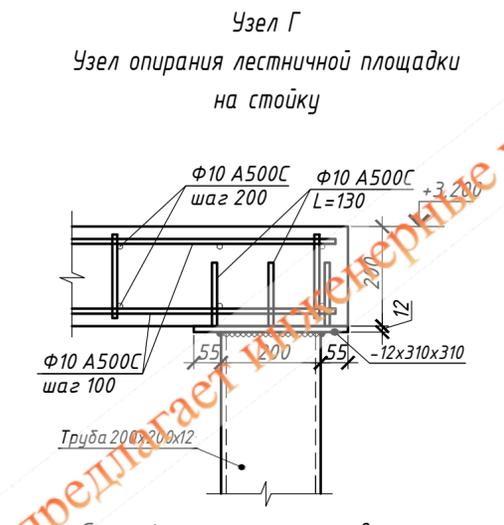
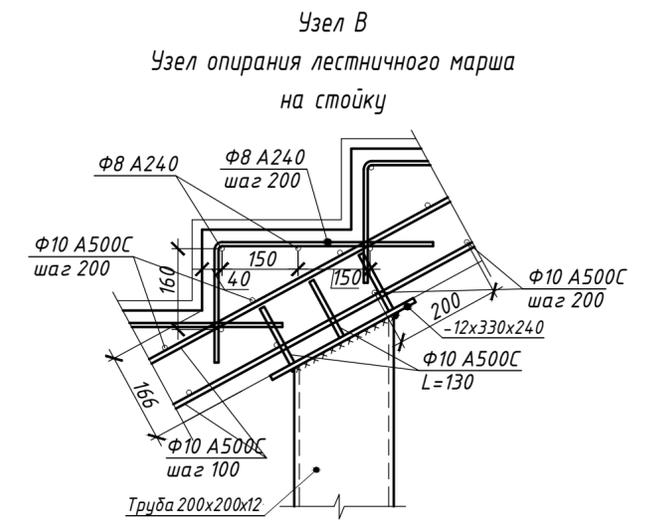
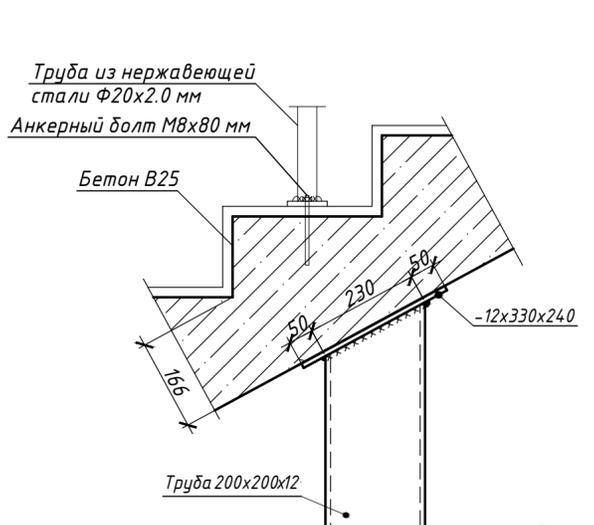


Копировал

Формат А2

из шарашки

Группа инженеров объединённая под им. П.П. Берия ВОО "Группа ВОО Шарашки" предлагает инженерные услуги



Спецификация элементов на лестницу ЛМ-2 в осях 23-25/Б-В

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Лестница ЛМ-2 в осях 7-8/Б-В					
	ГОСТ 30245-2003	Тр. 200х12 Лодж.=11.4п.м	-	65,99	752,29
	ГОСТ 19903-2015	-6х260х150	58	1,84	106,72
	ГОСТ 19903-2015	-12х400х240	2	9,04	18,08
	ГОСТ 19903-2015	-12х280х280	4	7,39	29,56
	ГОСТ 19903-2015	-12х280х280	4	7,39	29,56
	ГОСТ 19903-2015	-12х350х140	12	4,62	55,44
	ГОСТ 19903-2015	-8х100х100	4	0,63	2,52
	ГОСТ 19903-2015	-12х350х350	6	11,54	69,24
	ГОСТ 23279-2012	-12х350х350	3	3,62	10,86
	ГОСТ 34028-2016	Ф8-А500 L=215 м	-	0,888	191,0
	ГОСТ 34028-2016	Ф8-А240 L=324 м	-	0,395	128,0
Материалы					
		Бетон класса В20 F150 W4 м3	-	4,136	
		Цем.-песч. р-р М300			0,49 м <sup>3</sup>
		Керамическая плитка на клею			23,37 м <sup>2</sup>
		Анкер самораспорный 12х140	16		
Ограждение лестницы ЛМ-2 в осях 7-8/Б-В					
	ГОСТ 9941-2022	Тр. 38х2.0 Лодж.=55.84п.м		1,45	80,97
	ГОСТ 9941-2022	Тр. 12х1.2 Лодж.=252.0п.м		0,314	79,13
	ГОСТ 7798-70	Болт М8х80 мм	66		
	ГОСТ 5915-70	Гайка М8	66		
	ГОСТ 11371-78	Шайба М8	66		

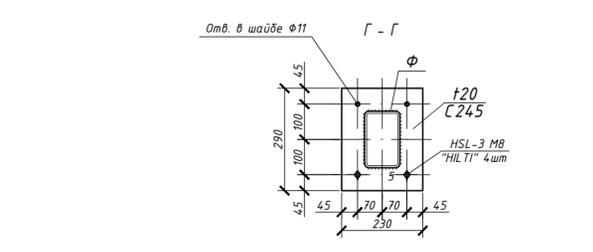
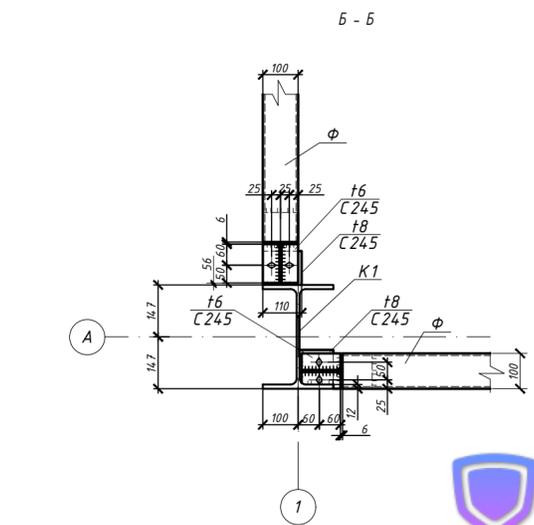
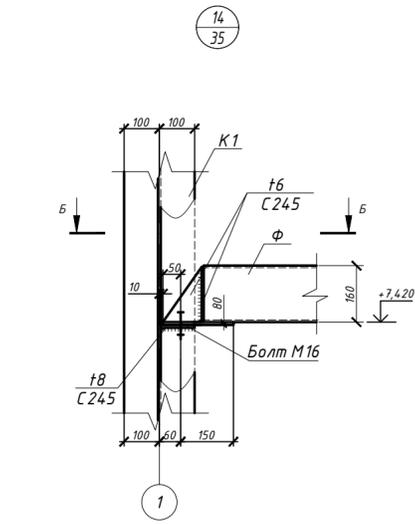
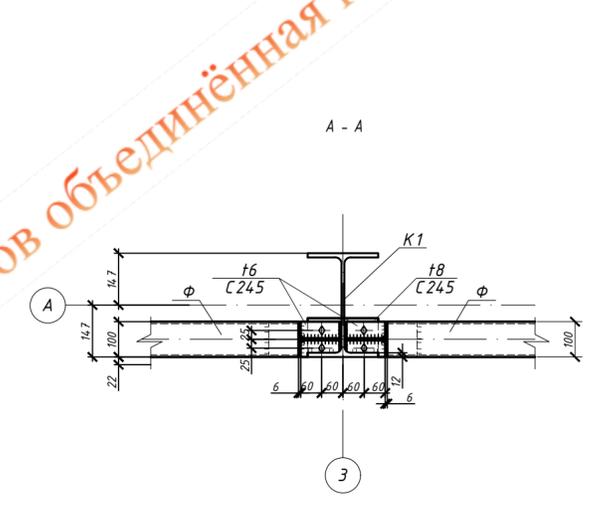
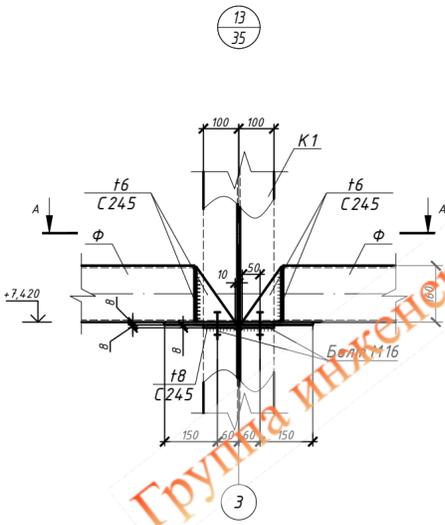
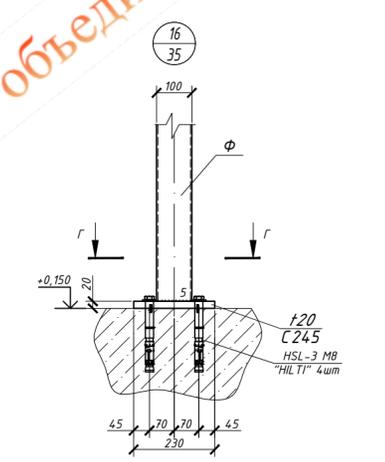
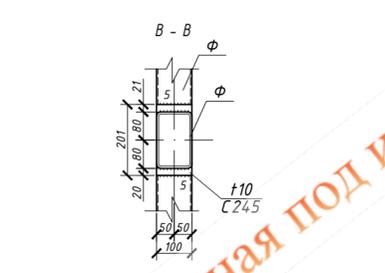
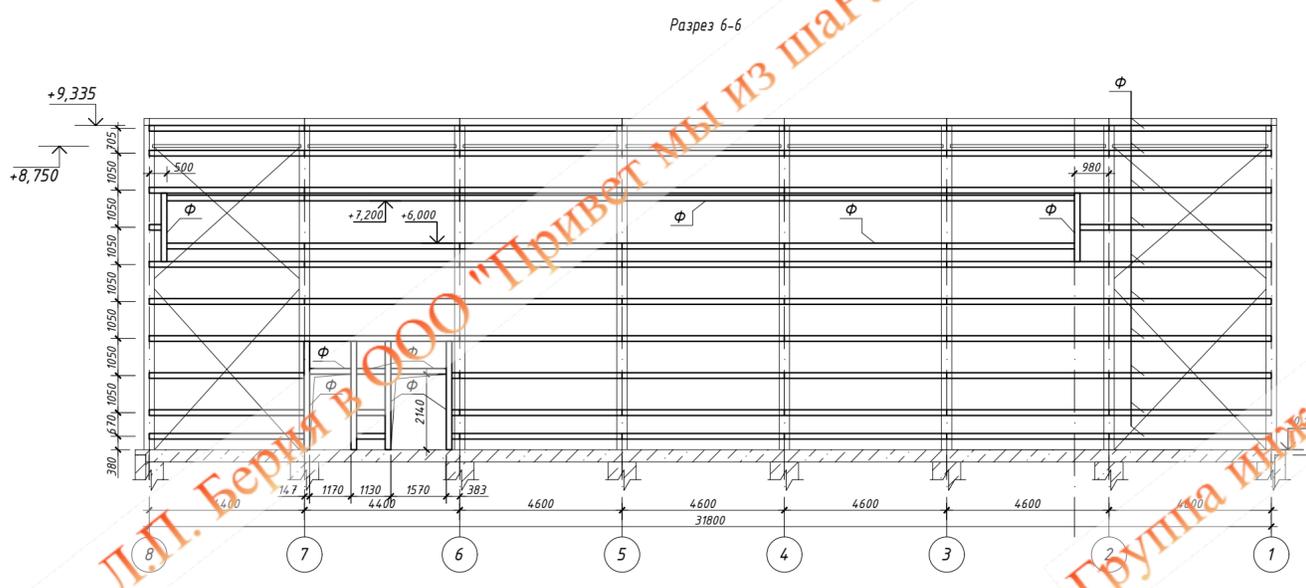
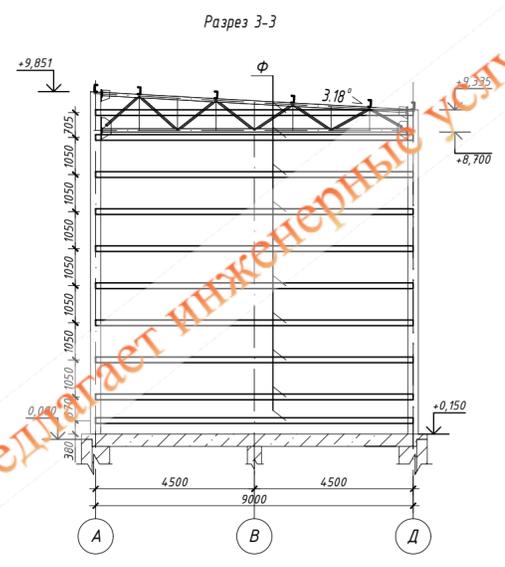
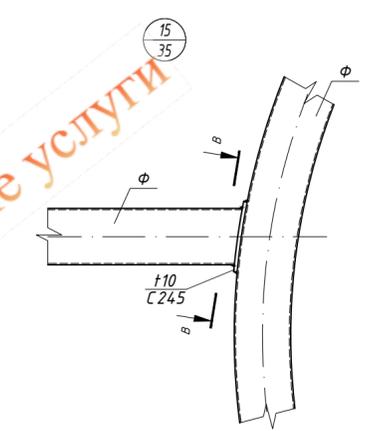
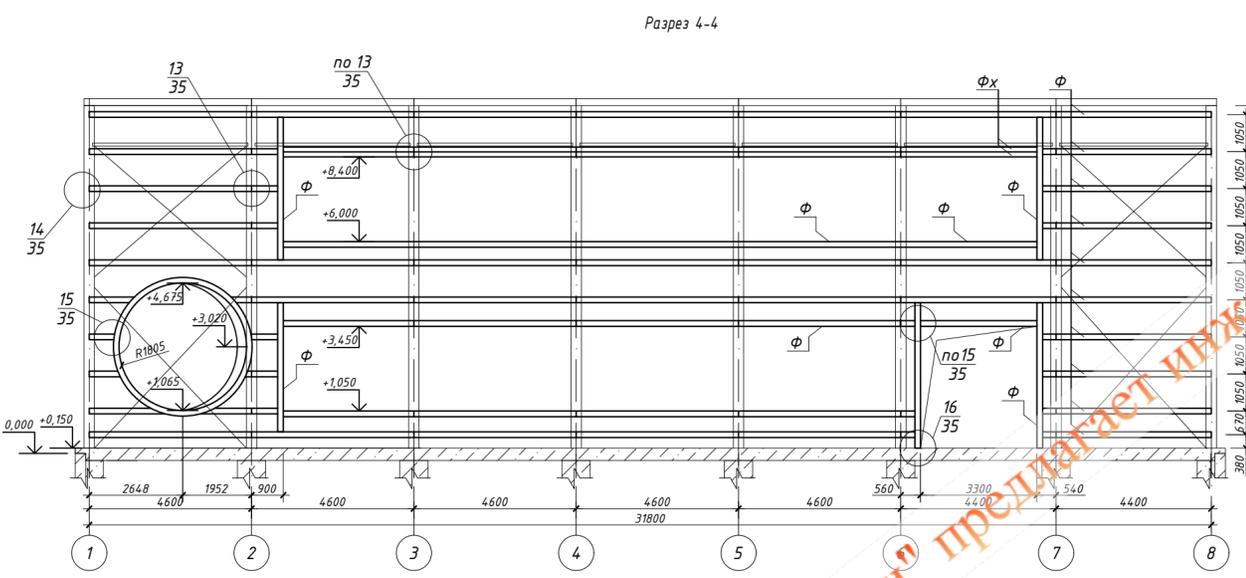
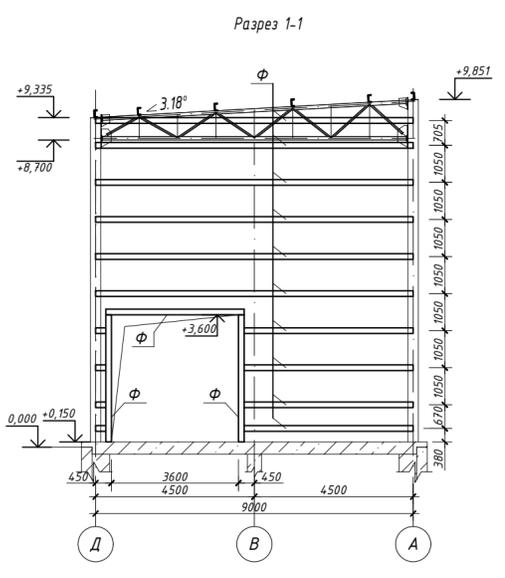
- Общие указания даны на листе №1.
- Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
- Общие указания по сварке даны на листе №1.

			01-03/2024-КМ		
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Испол.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	04	Осетров	04.24	
ГИП	Осетров	04	Осетров	04.24	
Проверил	Осетров	04	Осетров	04.24	
Разработал	Сухой	04	Сухой	04.24	
Н.контр.	Осетров	04	Осетров	04.24	
			Страницы	Лист	Листов
			Р	34	41
Узлы, Спецификации лестницы ЛМ-2 в осях 23-25/Б-В					
					

Копировал

Формат А2

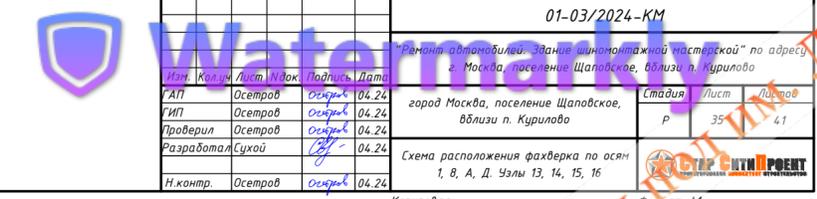
Группа инженеров объединённая под им. ЛП. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги



- Общие указания даны на листе №1
- Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
- Общие указания по сварке даны на листе №1.

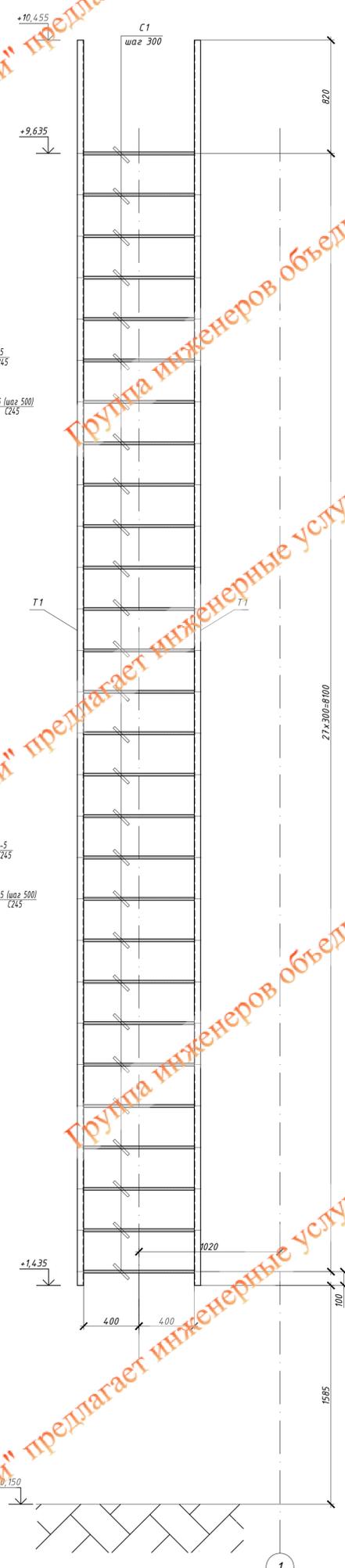
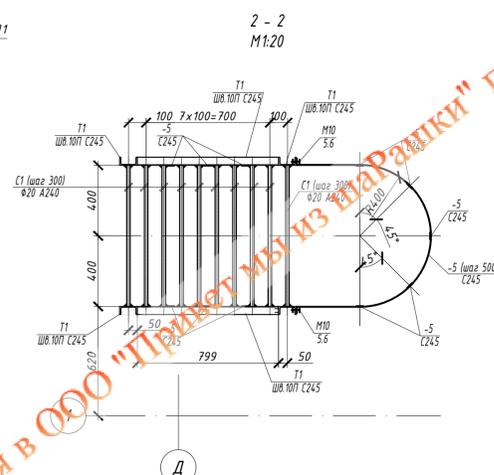
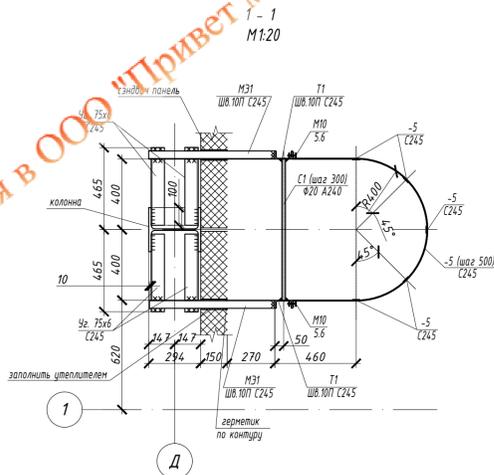
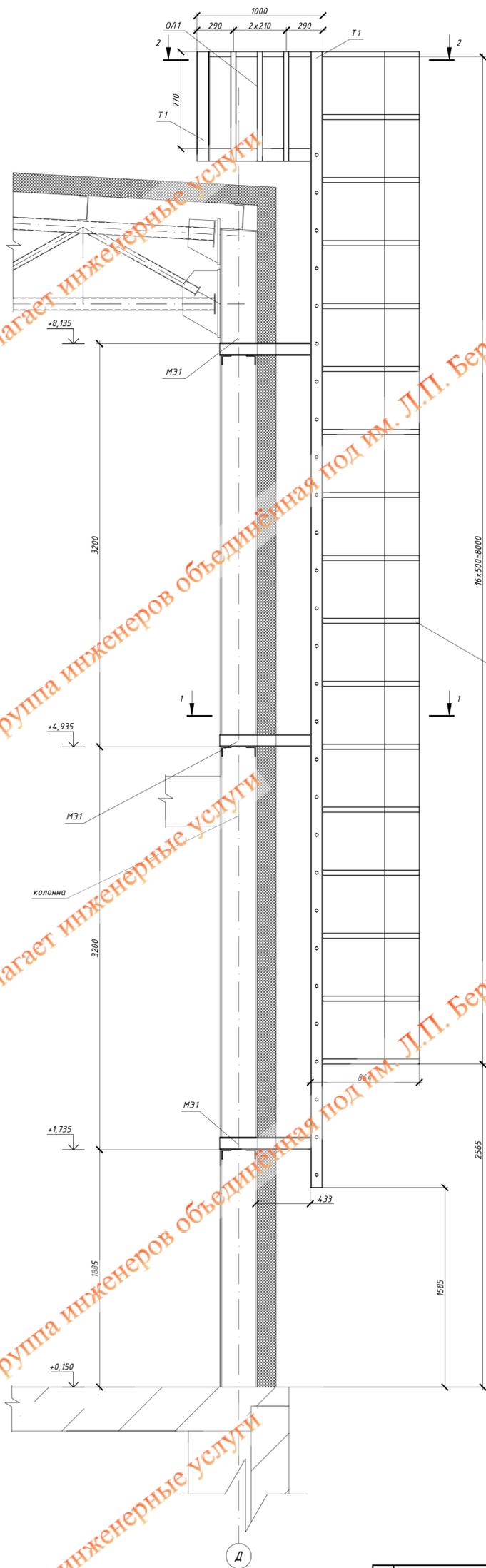
				01-03/2024-КМ		
Ремонт автомобилей. Здание шпалотажной мастерской по адресу:						
г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово						
Имя	Колуч	Лист	Издок	Подпись	Дата	
АП	Осетров	Осень	04.24			
ГИП	Осетров	Осень	04.24			
Проверил	Осетров	Осень	04.24			
Разработал	Сухой	Осень	04.24			
Н.контр.	Осетров	Осень	04.24			
				Стадия	Лист	Листов
				Р	35	41
Схема расположения факхверка по осям 1, B, A, Д. Узлы 13, 14, 15, 16						
Курилово						

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Имя, № подл.	



Вид сбоку

Вид сверху  
(ограждение ОЛ1 условно не показано)



Спецификация элементов ЛПн1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы ЛПн1			
1	ГОСТ 8240-97	Швеллер 10П ГОСТ 8240-97 L=9020 C245 ГОСТ 27772-88*	2	77,5	
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер 10П ГОСТ 8240-97 L=800 C245 ГОСТ 27772-88*	2	6,87	
3	ГОСТ 8240-97	Швеллер 10П ГОСТ 8240-97 L=870 C245 ГОСТ 27772-88*	2	7,47	
4	ГОСТ 8240-97	Швеллер 10П ГОСТ 8240-97 L=760 C245 ГОСТ 27772-88*	2	6,53	
5	ГОСТ 8509-93	Уголок 75x6 ГОСТ 8509-93 L=440 C245 ГОСТ 27772-88*	12	3,03	
6	ГОСТ 34028-2016	Ф20 А-1 (А240) L=800	37	1,97	
7	ГОСТ 103-2006	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L=8040 C245 ГОСТ 27772-88*	5	15,8	
8	ГОСТ 103-2006	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L=2050 C245 ГОСТ 27772-88*	17	4,02	
9	ГОСТ 103-2006	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L=1000 C245 ГОСТ 27772-88*	2	1,96	
10	ГОСТ 103-2006	Полоса 5x50 ГОСТ 103-2006 L=870 C245 ГОСТ 27772-88*	6	1,71	

Ведомость элементов

Марка элемента	Сечение		Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Состав	А, кН	N, кН	M, кНм		
T1		Шв.10П	-	-	-	C245	ГОСТ 8240-97
M31		Шв.10П	-	-	-	C245	ГОСТ 8240-97
C1		Ф20	-	-	-	A240	ГОСТ 34028-2016
ОЛ1	сложный	-50x5	-	-	-	C245	ГОСТ 19903-74

- Общие указания даны на листе №1.
- Минимальный катет шва принять наименьшей толщины свариваемых деталей.
- Общие указания по сварке даны на листе №1.

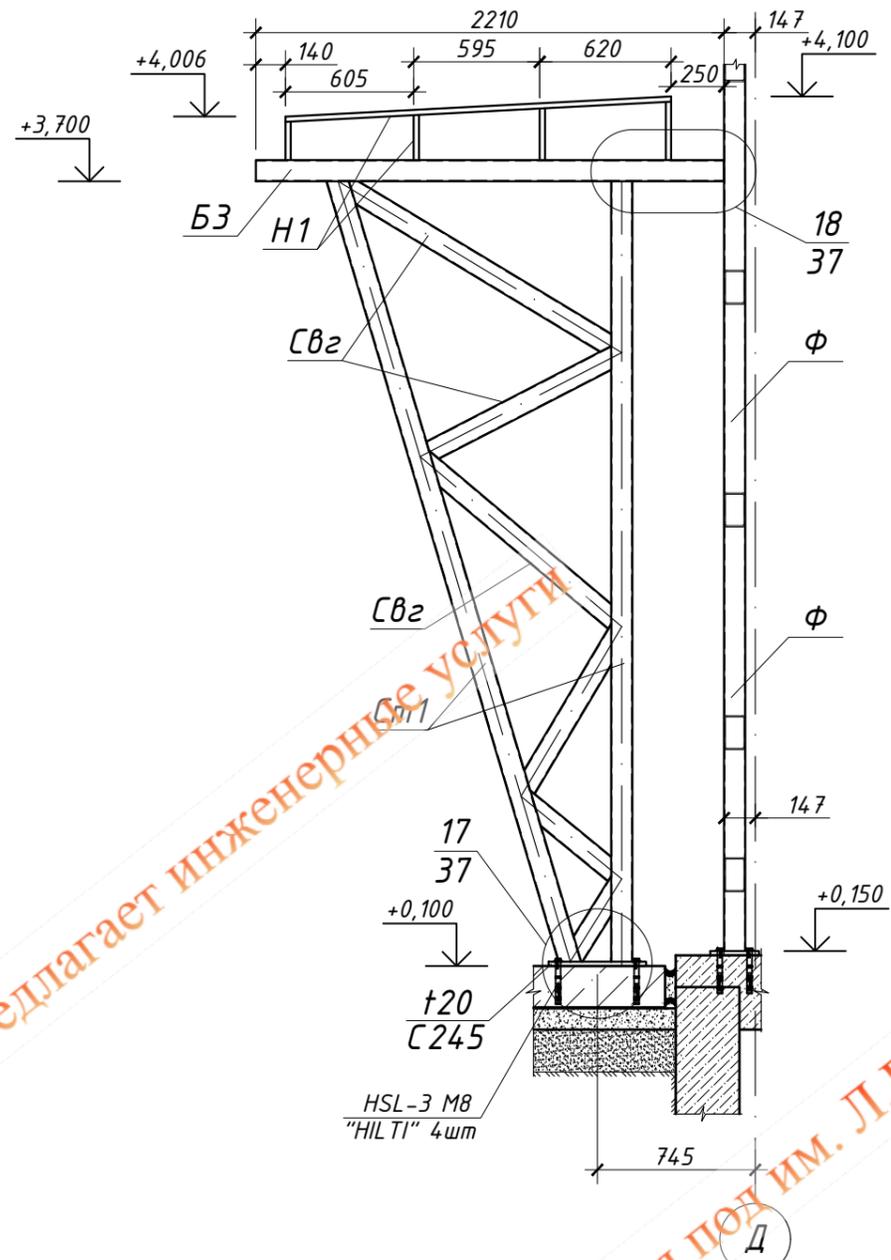
01-03/2024-КМ			
*Ремонт автомобиля. Здание шиномонтажной мастерской по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм. Копия	Лист	М.Док	Подпись, Лист
ГАП	Осетров	Осетров	04.24
ГИП	Осетров	Осетров	04.24
Проверил	Осетров	Осетров	04.24
Разработал	Сухой	Сухой	04.24
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24
Лестница пожарная наружная ЛПн1		Стадия	Лист
		Р	36
			41



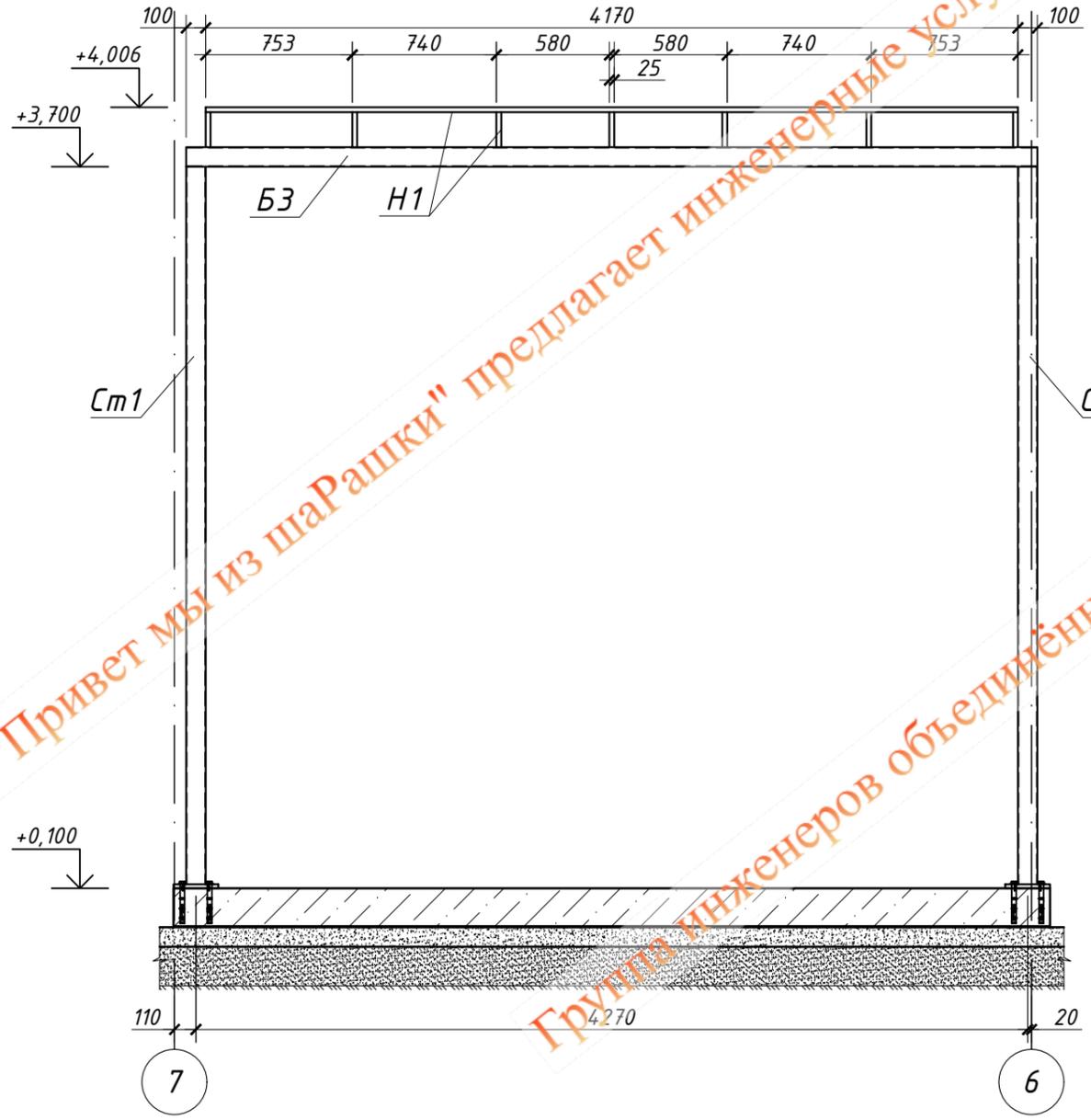


Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Разрез 3 - 3



Разрез 4 - 4



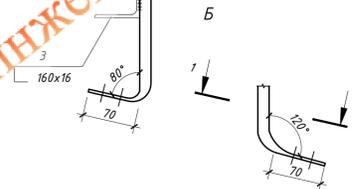
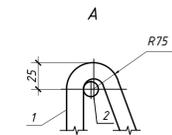
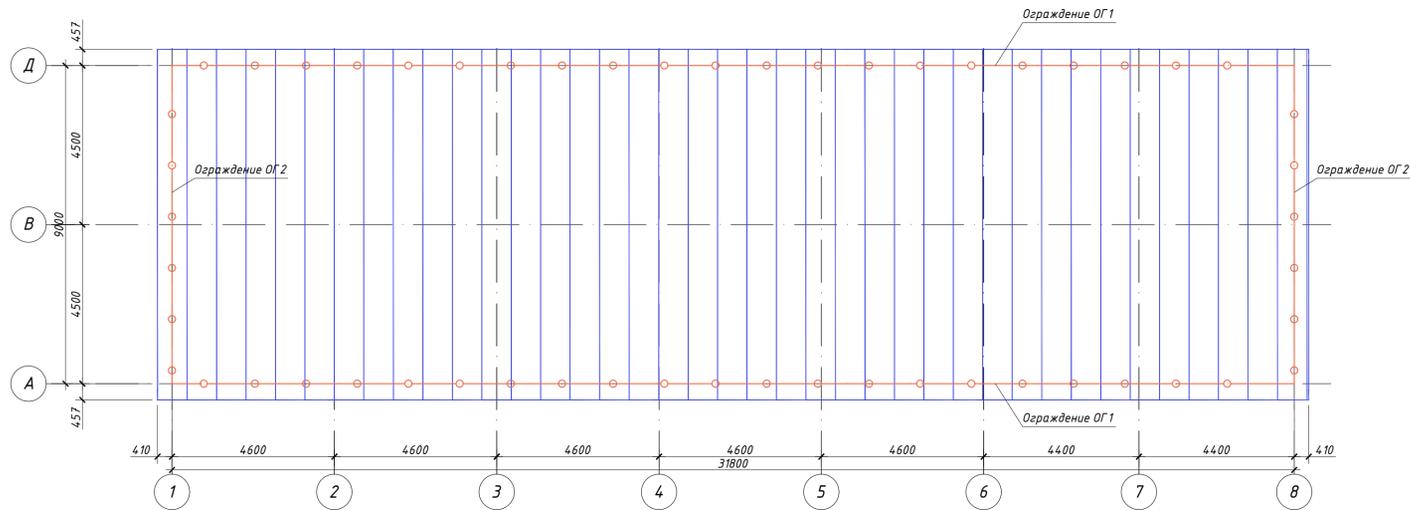
1. Общие указания даны на листе №1.
2. Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей если нет обозначения на чертежах.
3. Общие указания по сварке даны на листе №1.
4. Данный лист смотрите с листом 37.

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

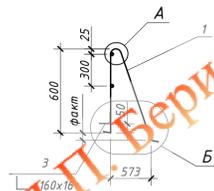
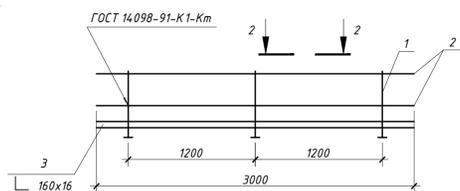
						01-03/2024-КМ			
						"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Осетров		Осетров	04.24		Р	38	41
ГИП		Осетров		Осетров	04.24				
Проверил		Осетров		Осетров	04.24				
Разработал		Сухой		Сухой	04.24				
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24	Конструкции входных групп (окончание)			

3 шарашки" предлагает инженерные услуги

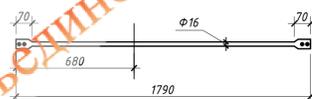
Схема расположения кровельных ограждений ОГ1, ОГ2



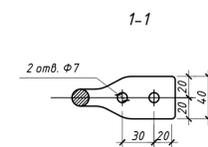
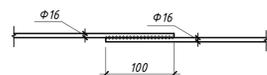
Элементы ограждения ОГ1 и ОГ2



по 1-1 развертка



2 - 2



Спецификация элементов ОГ1, ОГ2

Поз.	Обозначение	Назначение	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Сборочные единицы ОГ1					
ОГ1 1.100.2-5.1-ТУ					
1	ГОСТ 5781-82*	Φ 16 А1 L=1790 мм	54	2,82	шт
2	ГОСТ 5781-82*	Φ 16 А1 L=3200 мм	43	5,06	шт
3	ГОСТ 8509-93	└ 50x5 Lобщ.=63600 мм	-	3,77	м/п
Сборочные единицы ОГ2					
ОГ2 1.100.2-5.1-ТУ					
1	ГОСТ 5781-82*	Φ 16 А1 L=1790 мм	16	2,82	шт
2	ГОСТ 5781-82*	Φ 16 А1 L=3200 мм	12	5,06	шт
3	ГОСТ 8509-93	└ 50x5 Lобщ.=18000 мм	-	3,77	м/п

- Общие указания даны на листе №1.
- Минимальный катет шва принять наименьшей толщине свариваемых деталей.
- Общие указания по сварке даны на листе №1.

01-03/2024-КМ

Ремонт автомобилей. Зависимый монтаж мастерской по адресу: г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово

Изм.	Кол.ч.	Лист	Издок	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
ГАП	Осетров	Осетров	04.24			город Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово	Р	39	41
ГИП	Осетров	Осетров	04.24						
Проверил	Осетров	Осетров	04.24						
Разработал	Сухой	Сухой	04.24						
Н.контр.	Осетров	Осетров	04.24						

Схема расположения кровельных ограждений ОГ1, ОГ2

Копировал

Формат А1

Согласовано	
Инд. № подл.	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Группа инженеров объединённая под им. Л.П. Берия в ООО "Привет мы из шарашки" предлагает инженерные услуги

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	эскиз	поз.	состав	M, тс·м	N, тс	Q, тс			
K1	⌈	-	I 30Ш1	2,293	-22,855	1,404			max / min
Ф1			Сложное сечение						См. лист 28
P1	□	-	Гн. □ 80x3	по гибкости					
BC1	□	-	Гн. □ 80x3	по гибкости					
Б1	⌈	-	I 40Б1			13,8			max / min
Б2	⌈	-	I 30Б1			-2,578			max / min
П1	⌈	-	⌈ 20П			-1,137			max / min
ГС1	□	-	Гн. □ 80x3	по гибкости					
ПЦ1	⌈		⌈ 140x9					С245	
Т1	○		Круг 16			-0,73			
Ф	□	-	Гн. □ 160x100x4	по гибкости					
Фх	□	-	Гн. □ 140x100x4	по гибкости					
Б3	□	-	Гн. □ 100x100x4	по гибкости					
Ст1	□	-	Гн. □ 100x100x4	по гибкости					
Св2	□	-	Гн. □ 100x100x4	по гибкости					
Н1	□	-	Гн. □ 25x25x3	по гибкости					

Согласовано

Инд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подпись	Дата
ГАП		Осетров		Осетров	04.24
ГИП		Осетров		Осетров	04.24
Проверил		Осетров		Осетров	04.24
Разработал		Сухой		Сухой	04.24
Н.контр.		Осетров		Осетров	04.24

01-03/2024-КМ		
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово		
Стадия	Лист	Листов
Р	40	41
Ведомость элементов		
 		

### Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ 27772-2021 (EN-10025-2-04)	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п.	Масса металла по элементам конструкций, т										Общая масса, т
				Колонны	Балки	Прогоны	Степной факверк	Связи, распорки	Элементы перекрытий	Площадки, лестницы	Ограждения, площадки, лестницы			
1	2	3	4	5	6	8	9	10	12	13	14	15		
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок ГОСТ Р 57837-2017	С 245	160Ш3	1											
		130Ш1	2	8,95								8,95		
		140Б1	3		4,2								4,2	
		130Б1	4		2,1								2,1	
	Итого		5	8,95	6,3								15,25	
Всего профиля			6	8,95	6,3							15,25		
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С 245	[ 20	7			6,31						6,31		
		[ 16	8											
		[ 12	9	0,35								0,35		
	Итого		10	0,35		6,31						6,66		
Всего профиля			11	0,35		6,31						6,66		
Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93	С 245	L200x12	12											
		L160x6	13											
		L140x9	14		0,1							0,1		
		L100x7	15											
		L50x4	16											
	Итого		17		0,1							0,1		
Всего профиля			18			0,1						0,1		
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные для строительных конструкций ГОСТ 30240-2012	С 245	Гн.□200x12	19							1,16		1,16		
		Гн.□160x100x4	20				12,03					12,03		
		Гн.□140x100x4	21				0,79					0,79		
		Гн.□100x4	22						0,38			0,38		
		Гн.□80x4	23				4,00					4,00		
		Гн.□25x3	24						0,12			0,12		
	Итого		25			12,82	4,00	0,5	1,16			18,48		
Всего профиля			26			12,82	4,00	0,5	1,16			18,48		
Прокат сортовой стальной горячекатаный круглый ГОСТ 2590-2006	С 245	•16	27			0,1						0,1		
	Итого		28			0,1						0,1		
Всего профиля			29			0,1						0,1		
Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015	С 245	-t=40	30	0,15								0,15		
		-t=30	31	1,35	0,15							1,5		
		-t=20	32	0,15					0,1			0,25		
		-t=12	33							0,44		0,44		
		-t=10	34	0,85	0,17			0,12				1,14		
		-t=8	35				0,45			0,01		0,46		
		-t=6	36	0,22			0,5	0,48		0,23		1,43		
	Итого		37	2,72	0,32		0,95	0,6	0,1	0,68		5,37		
	С 345	-t=6	38											
	-t=3	39												
Итого		40												
Всего профиля			41	2,72	0,32		0,95	0,6	0,1	0,68		5,37		
Трубы стальные круглые ГОСТ 9941-2022	С 245	φ 32x2	42								0,16	0,16		
		φ 12x1.2	43								0,16	0,16		
	Итого		44								0,32	0,32		
Всего профиля			45								0,32	0,32		
Прокат сортовой стальной горячекатаный пологовый ГОСТ 103-2006	С 245	-4x40	46											
	Итого		47											
Всего профиля			48											
Листы стальные с ромбическим и чебевиным рифлением ГОСТ 8568-77	С 245	-4 рифл.	49											
	Итого		50											
Всего профиля			51											
Итого масса металла			52	11,67	6,62	6,51	13,77	4,6	0,6	1,84	0,32	45,93		
В том числе по маркам	С 245		53	11,67	6,62	6,51	13,77	4,6	0,6	1,84	0,32	45,93		
	С 345		54											

1. Приведена масса металла с учетом 3% на уточнение массы металла в чертежах КМД и 1% на сварные швы.

01-03/2024-КМ					
"Ремонт автомобилей. Здание шиномонтажной мастерской" по адресу г. Москва, поселение Щаповское, вблизи п. Курилово					
Изм.	Кол.уч	Лист	Иск.	Подпись	Дата
ГАП	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
ГИП	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
Проверил	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24
Разработал	Сухой	04.24	Сухой	04.24	04.24
Н.контр.	Осетров	04.24	Осетров	04.24	04.24

Спецификация металлопроката

