

ПАО "Ижнефтемаш"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

"Архитектурно строительные решения"

19/01-АС

Том № 1

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

2019

ПАО "Ижнефтемаш"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

"Архитектурно строительные решения"

19/01-АС

Том № 1

Директор

А.С. Петунин

Главный инженер проекта

К.А. Воробьёв

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

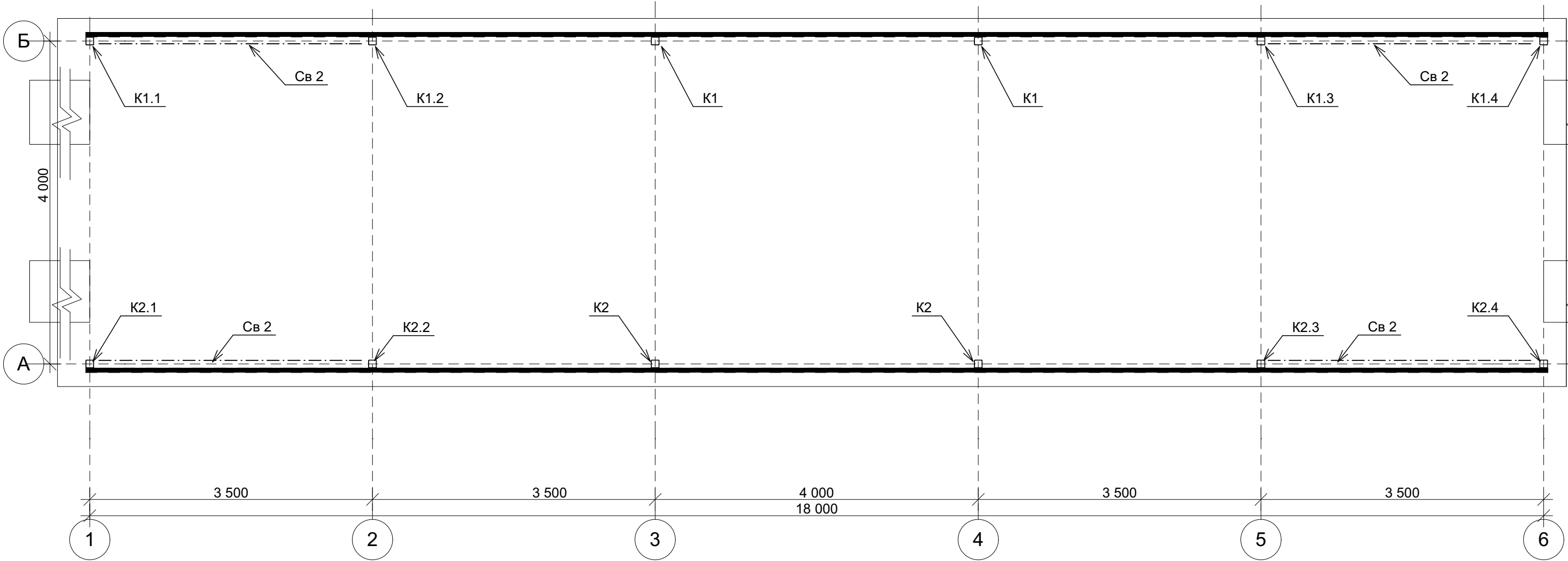
2019

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (Начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема расположения колонн и вертикальных связей	
4	Конструктивная схема на отм +4,000	
5	Конструктивная схема по оси 1, А	
6	Ведомость элементов каркаса,Расчётные схемы Б1,Б2,К1	
7	Спецификация каркаса навеса	
8	Узлы 1,2,7	
9	Узлы 4,5,8,9	
10	Схема фундаментов, Узел 3,6	
11	План фундамента МП-1.	
12	Схема расположения анкеров, Спецификация монолитной плиты	
13	Каркас КР-1	
14	Монолитная плита МП-2.	

						19/01- АС		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Прдп.	Дата			
ГИП		Воробьёв			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
Проверил.							П	1
Разработ.		Воробьёв			02.19	Общие данные (Начало)	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								
							Листов	14

		2					
		Общие указания					
		1.Чертежи "АС" разработаны на основании чертежей марки "АР" данного объекта и действующих нормативных документов по проектированию,изготовлению и монтажу стальных конструкций.					
		2.Условной отметке 0.000 соответствует отметки абсолютной отметке 99,46.					
		3.Климатический район строительства по СП 131.13330.2012 - V (320 кг.м2) Температура наиболее холодной пятидневки - 34 С.					
		4.Степень агрессивного воздействия среды-не агрессивная.					
		5.Сейсмичность района работ согласно СНиП II-7-81* - 6 баллов, сейсмичность площадки строительства согласно таблице1 - 6 баллов.					
		6.Изготовление и монтаж стальных кострукций должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-99, СП 53-101-98,СНиП 3.03.01-87 и "Рекомендации и нормативы по технологии поставки болтов в монтажных соединениях металлоконструкций"(ЦНИИПСК, 1988г.)					
		7.Колличество и диаметр болтов,сечения и длины сварных швов (кроме оговоренных) определять при разработке чертежей КМД на основании расчётных усилий, указанных в ведомостях элементов. Временные соединения конструкций выполнить на болтах М16 (кроме оговоренных) по ГОСТ 7798-70*, ГОСТ 1759,4-87*, дополнительные испытания по п.1 таблицы10 ГОСТ 1759.5-87*, Клеймо завода и маркировка прочности обязательны.Применение автоматной стали, а также облегчённых болтоов (диаметр гладкой част равен среднему диаметру резьбы) не допускается.					
		8.После сборки узла монтажные болты убрать, места соединений должны быть очищенны,зашпатлеваны и огрунтованы в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87*.					
		Указания по защите стальных конструкий от коррозии.					
		1.Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85 и ГОСТ 23118-99.					
		2.Поверхности металлоконстукций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 3мм), сварочных брызг,прожогов.					
		3.Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов по ГОСТ 23118-99 и первую степень обезжиривания.					
		4.Общую очистку поверхности металлоконструкций от окислов следует производить дробеметным или дробеструйным способом или механизированным абразивным инструментом.					
		5.Окрашивание металлоконструкций:					
		5.1 Окрашивание кнструкций выполнять на заводе-изготовителе нанесением 2-х слоёв эмали ПФ-1189(ТУ 6-10-1710-89) общей толщиной 50-60мкм.					
		5.2 Межслойная сушка эмали при температуре 20+2 0С - 40мин. Эмаль ПФ-1189 до рабочей вязкости 20-22сек. по вискозиметру ВЗ-4 разбавляют ксилолом или смесью ксилола с уайт-спиритом в соотношении 1:1. Время практического высыхания эмали при температуре 18-22 0С - 4-6 часов.					
		5.3 В заводских условиях не подлежат грунтованию, окрашиванию и металлизации заны монтажной сварки на ширину 100мм по обе стороны от шва. Качество очистки поверхности конструкций от жировых загрязнений должно соответствовать второй степени обажиривания поверхности по ГОСТ 9.402. Степень очистки поверхностей конструкций от окислов должна соответствовать СНиП 2.03.11. Лакокрасочные покрытия несущих стальных конструкций по показателям внешнего вида должны соответствовать VII классу (в неагрессивных средах) по ГОСТ 9.032.					
		5.4 Поверхность монтажной сварки, (монтажных отверстий) на ширину 100мм выполнить грунтовкой ГФ-021, окрашиваемую поверхность очистить от элементов ржавчины, окалины, других загрязнений и Металлическую поверхность обеспылить, обезжирить, высушить. Огунтовку в зимнее время производить при температуре не ниже -20.					
		УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ И ВЫБОРУ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ И РУЧНОЙ СВАРКИ (по цниипск JN 27.12.1988.)					
		1.Все заводские соединения элементов металлоконструкций - сварные, монтажные сварные соединения указаны в узлах.					
		2.Материалы для сварки, соответствующие маркам сталей, принимать по таблице 55 СНиП II-23-81*					
		3.Указания по сварке конструкций:					
		а)Стыковые, поясные и угловые швы в элементах длиной более 2м рекомендуется выполнить механизированной сваркой под флюсом, прочие заводские угловые швы (во всех элементах) - механизированной сваркой в среде углекислого газа или в его смеси с аргоном либо порошковой проволокой,					
		б)значения коэффицентов и расчётные сопротивления металла шва срезу Rwf, Rwf приняты по СНиП II-23-81*					
		в) указанные на чертежах размеры угловых швов приняты из расчёта: заводские -для механизированной сварки под флюсом "в подочку" и механизированной сварки в среде углекислого газа в нижнем, горизонтальном и вертикальном положениях, монтажные -для ручной сварки.					
		г) при переходе на другие виды сварки или сварочные материалы, а также при применении специальных мер, направленных на повышение производительности процесса сварки, размеры всех оговоренных сварных швов должны быть пересчитаны в соответствии с указаниями СНиП II-23-81*					
		д) для сварки конструкций из стали с расчётным сопротивлением до 2400 кг/см2, свариваемых со сталями более высокой прочности, применять электроды типа Э46А.					
		4.Размеры расчётных сварных швов принимать в зависимости от усилий, указанных на схемах и в ведомостях элементов конструкций, кроме оговоренных в узлах, а также в зависимости от толщин свариваемых элементов.					
		5. Сварные швы с разделкой кромок выполнить с полным проваром, с обязательной зачисткой и подваркой корня шва.Применение сварки на остающихся подкладках запрещается, кроме отдельных особых случаев, оговоренных в чертежах или при условии согласования с автором проекта. Качество всех сварных швов с полным проваром должна быть проверено неразрушающими методами контоля. Начало и конец стыковых швов и угловых швов полным проваром выводить за пределы свариваемых деталей на начальные и выводные планки с последующим удалением планок и зачисткой мест установки.					
		6.Минимальные катеты угловых швов следует принимать по таблице 38* СПиП II-23-81*. Минимальная длина угловых швов -60мм.					
		7. С целью предупреждения дефектов в сварных металлоконструкциях- образования трещин в сварных заводских швах и сварных соединениях,а также предупреждения слоистого растрескивания проката под действием сварочных напряжений и действующих нагрузок, обатить особое внимание на неукоснительное соблюдение технологии сборки и сварки металлоконструкций, обеспечение требований норм, технических условий,стандатов, работы службы ОТК завода на всех этапах изготовления металлоконструкций. Выявленные дефекты в сварных конструкциях должны быть освидетельствованны и исправленны. Без выполнения указанных требований запрещается отправка металлоконструкций с завода изготовителя и их приёмка на монтаже.					
		8.Уровень качества швов сварных соединений - II по ГОСТ 23118-99, кроме оговоренных в конкретных листах или элементах и узлах конструкций.					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	19/01-АС	
						ПАО "Ижнефтемаш"	
						Здание весового пункта.	Стадия
							Лист
						Общие данные (окончание)	Листов
Проверил.	Разработ.	Воробьёв			02.19	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.						Копировал	
						Формат А3	

Схема расположения коллон и вертикальных связей

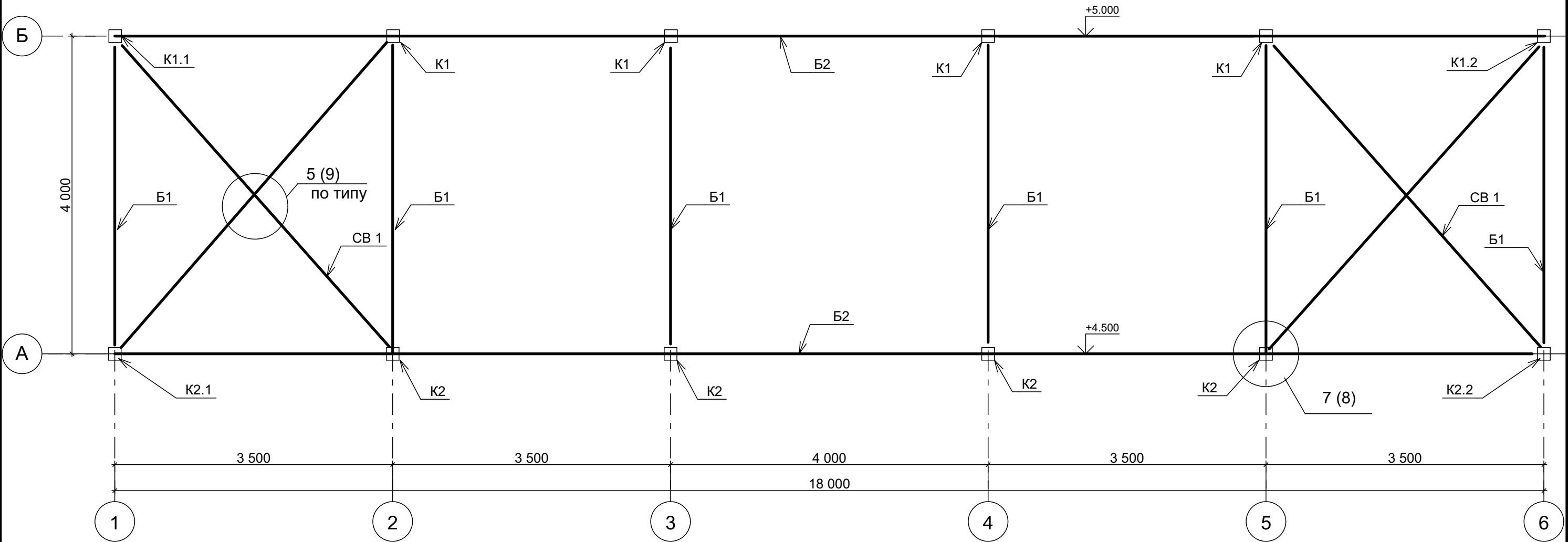


Примечание: Смотреть совместно с листами №4,5, 6,

						19/01-АС			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев			02.19		П	3	
Проверил.						Схема расположения коллон и вертикальных связей	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьев			02.19				
Н.контр.									

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Конструктивная схема на отм +4,000



Примечание: Смотреть совместно с листом №5,6

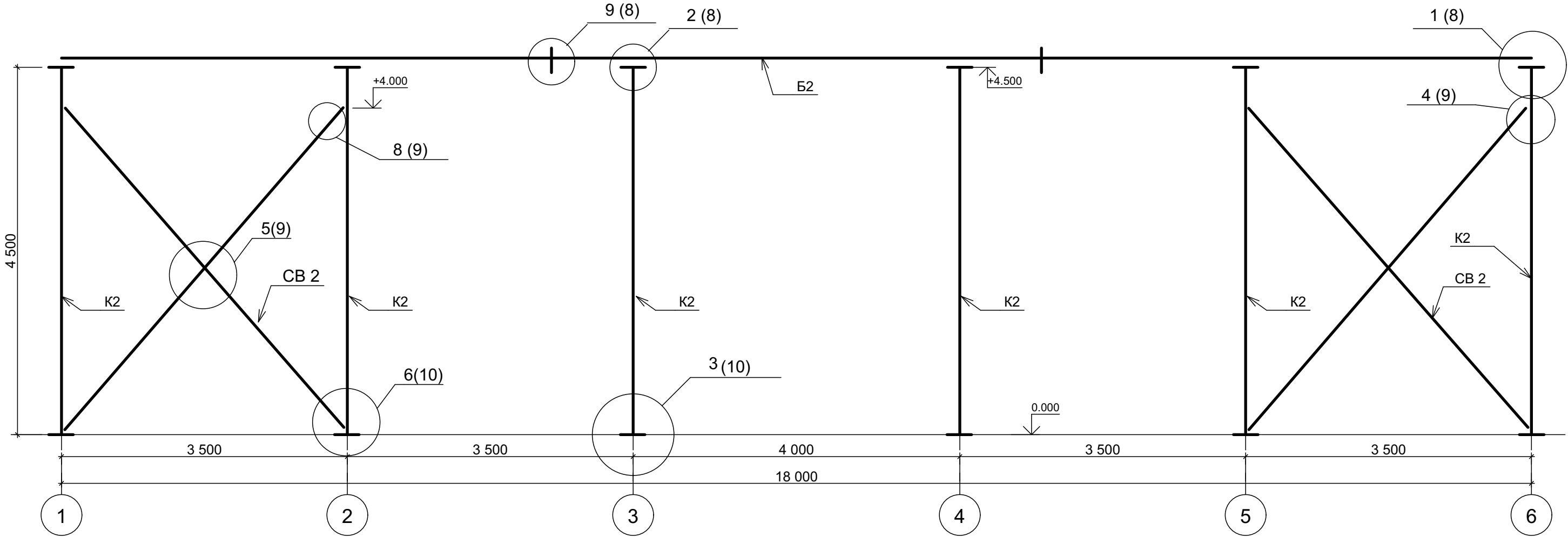
						19/01-АС		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
ГИП		Воробьев			02.19		П	4
Проверил.						Конструктивная схема на отм +4,000	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Разработ.	Воробьев				02.19			
Н.контр.								

Копировал

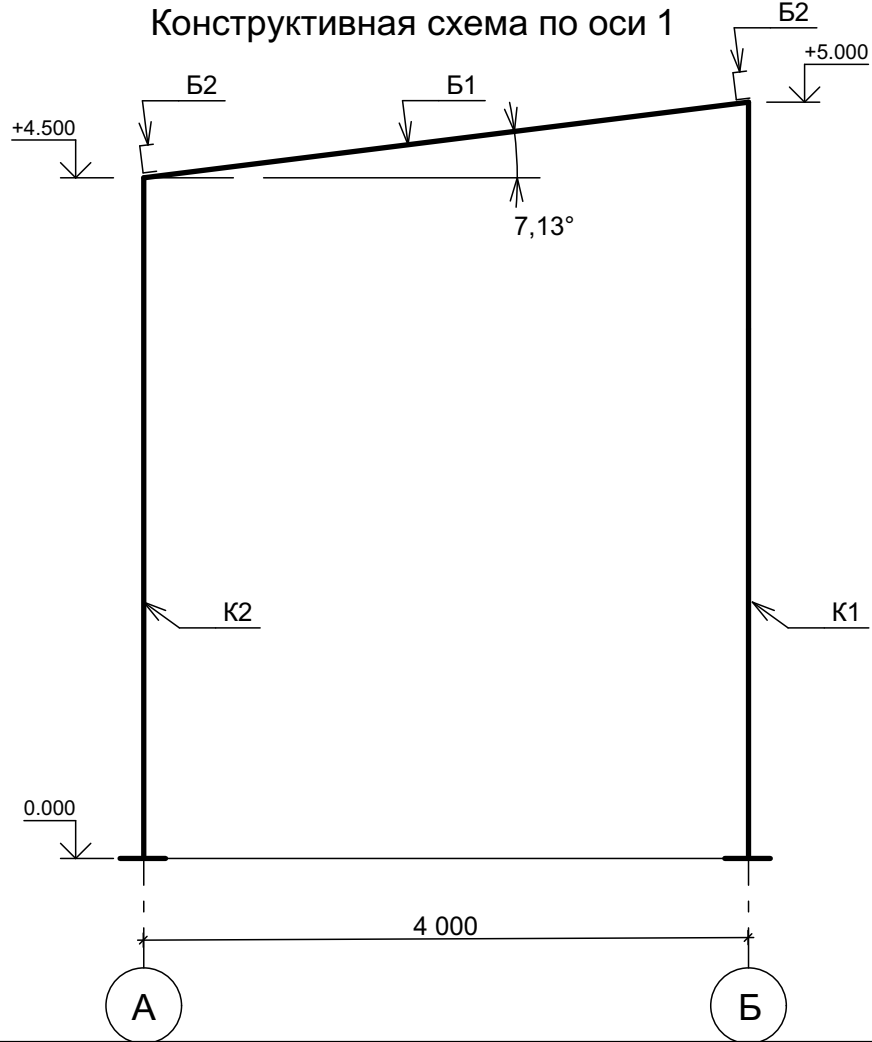
Формат А3

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Конструктивная схема по оси А



Конструктивная схема по оси 1



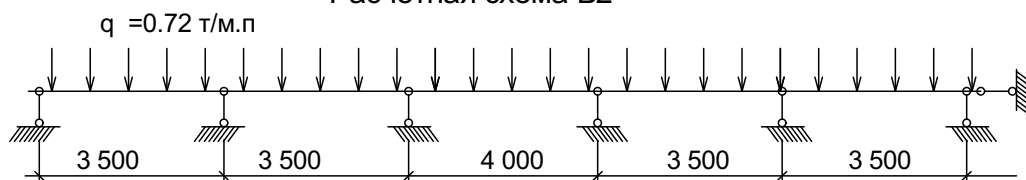
Примечания

- 1 Смотреть совместно с листом № 6,7,8,9,10
2 Связи выполнены по типу серии 1.400-10/76 (Типовые узлы промышленных зданий вып3.)

						19/01-АС			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьёв			02.19		П	5	
Проверил.									
Разработ.		Воробьёв			02.19	Конструктивная схема по оси 1, А	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									

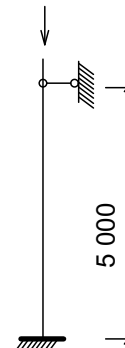
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Расчётная схема Б2



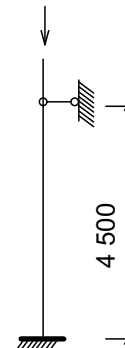
Расчётная схема К1

N = 2.70т



Расчётная схема К2

N = 2.70т



Ведомость элементов основного каркаса

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А тс	N тс	М тс*м		
К1			□ 160X160X5	0.6	2,70	1,0	С 245	6шт
К2			□ 160X160X5	0.2	2,70	0,6	С 245	6шт
Б1		-	┐ 18П	-	-	-	С 245	6шт
Б2		-	┐ 18П	+ 2.70	0.42	0	С 245	6шт
Св1		-	└ 75X6	0	± 5.0	0	С 245	4шт
Св2		-	└ 63X6	0	± 5.0	0	С 245	8шт

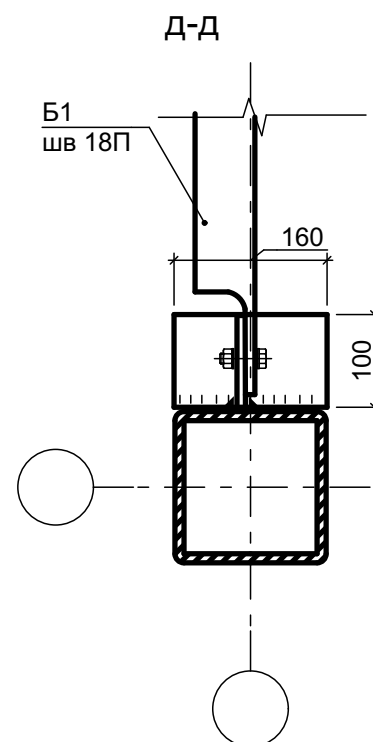
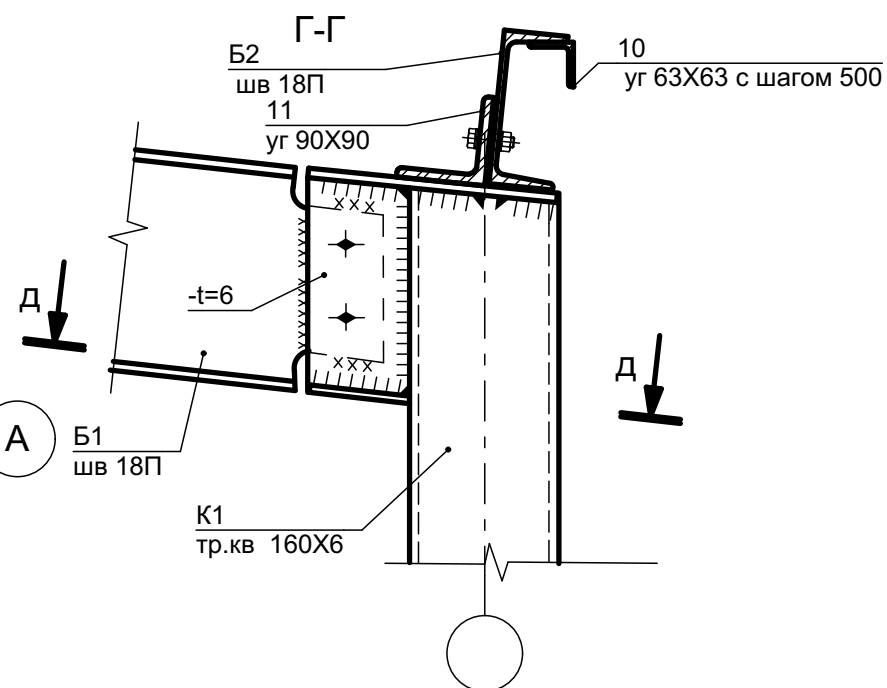
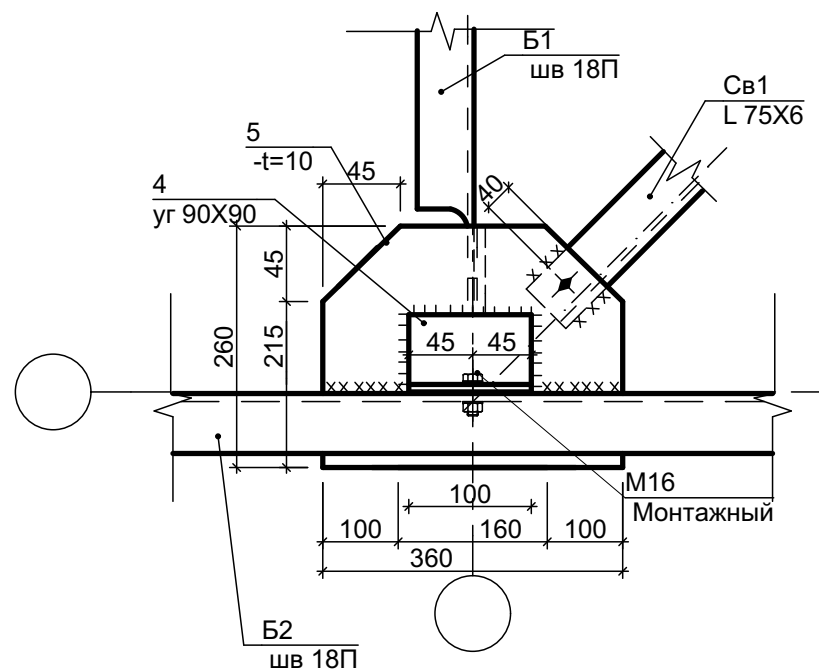
Примечание

1. Крепление нерасчетных элементов должно быть равнопрочным с сечением элемента к которому прикрепляется элемент относится к сварным соединениям.

2. Усилия прикреплениа взяты по серии 1.4.26.2-6.1/91-8км

						19/01-АС		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Прдп.	Дата			
ГИП		Воробьёв			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
Проверил.							П	6
Разработ.		Воробьёв			02.19	Ведомость элементов каркаса, Расчётные схемы Б1, Б2, К1	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								

[illegible]



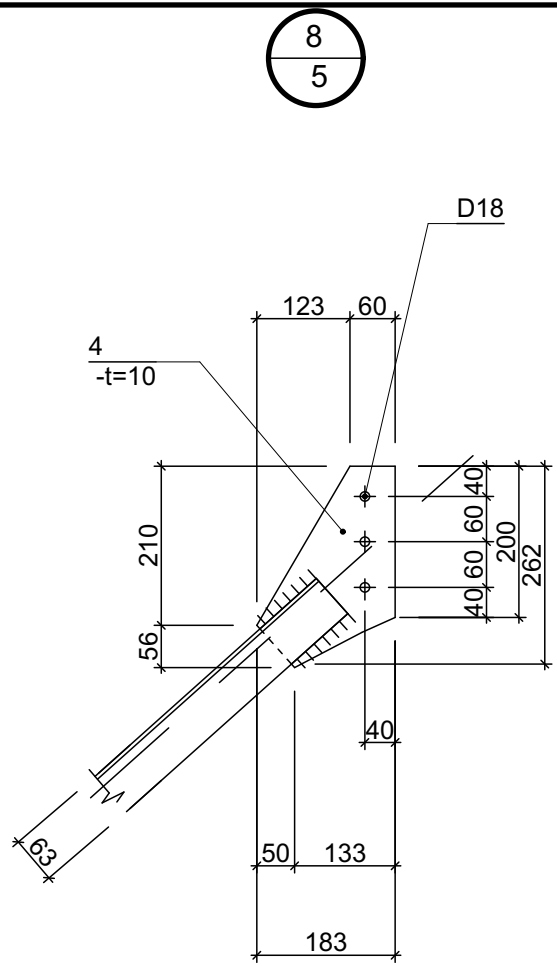
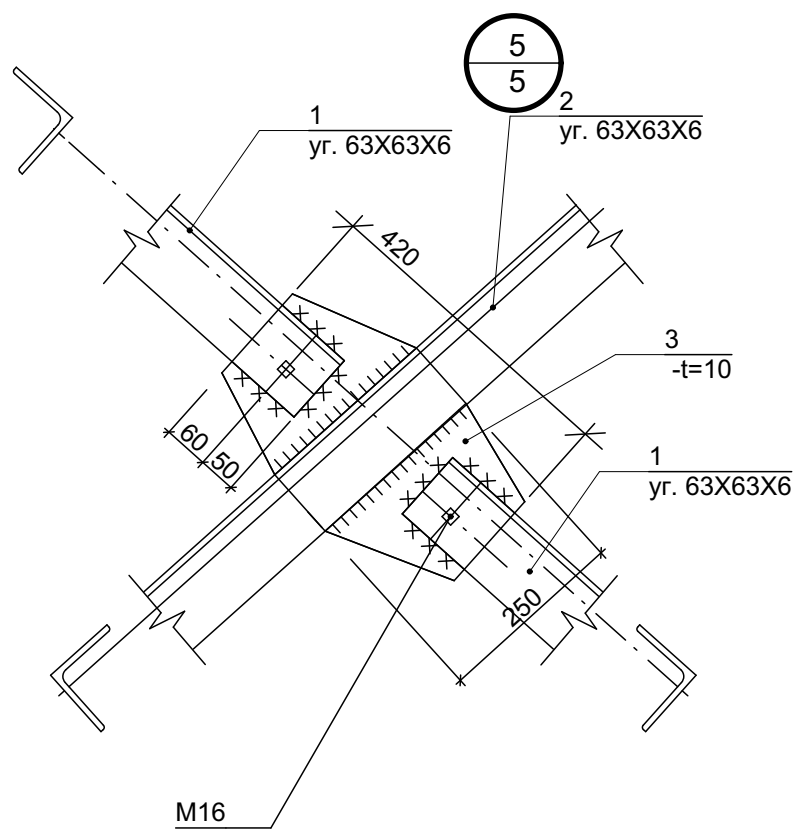
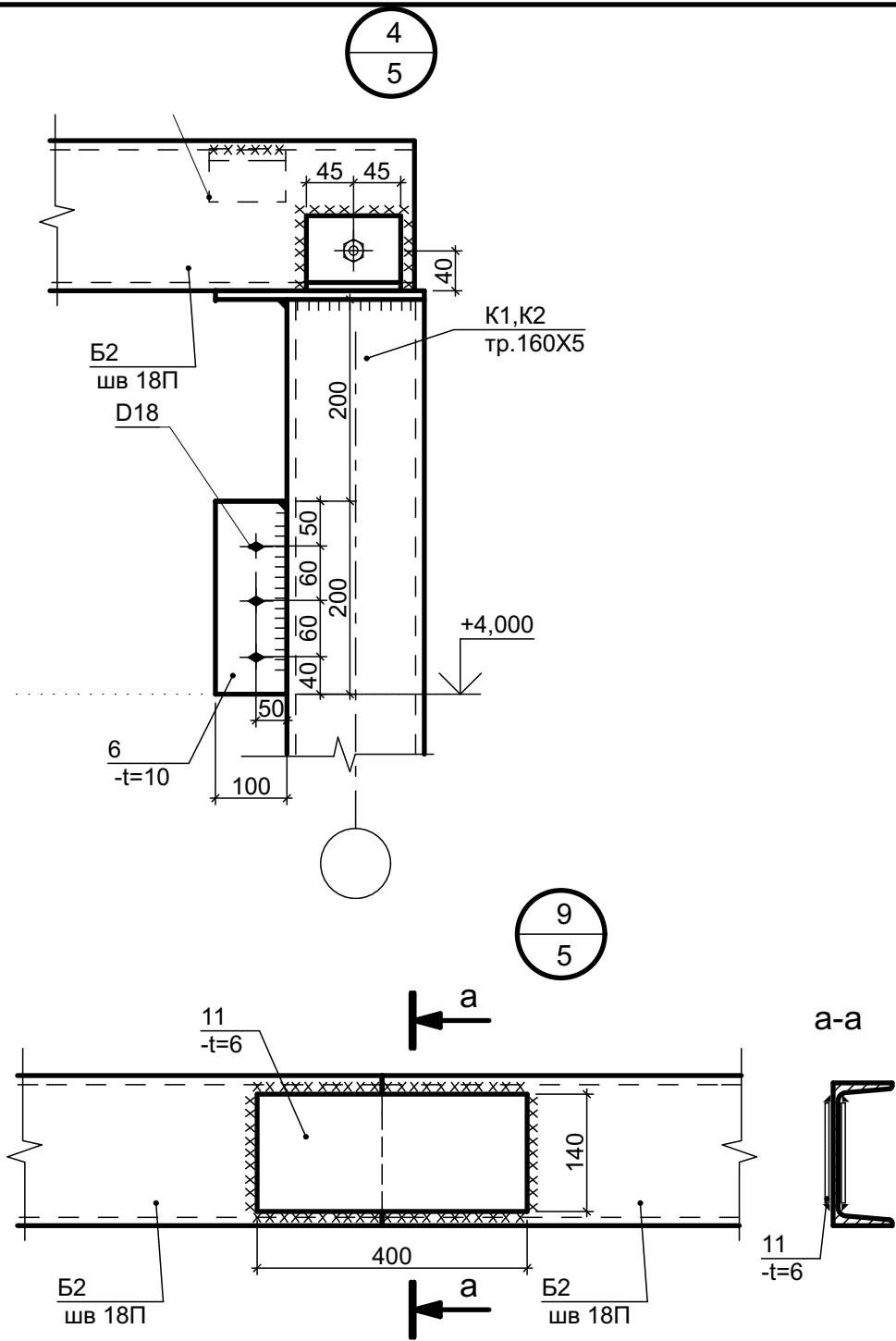
						19/01-АС				
						ПАО "Ижнефтемаш"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата					
ГИП		Воробьёв			02.19	Здание весового пункта.		Стадия	Лист	Листов
								П	8	
Проверил.						Узлы 1,2,7		ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьёв			02.19					
Н.контр.										


Формат А3

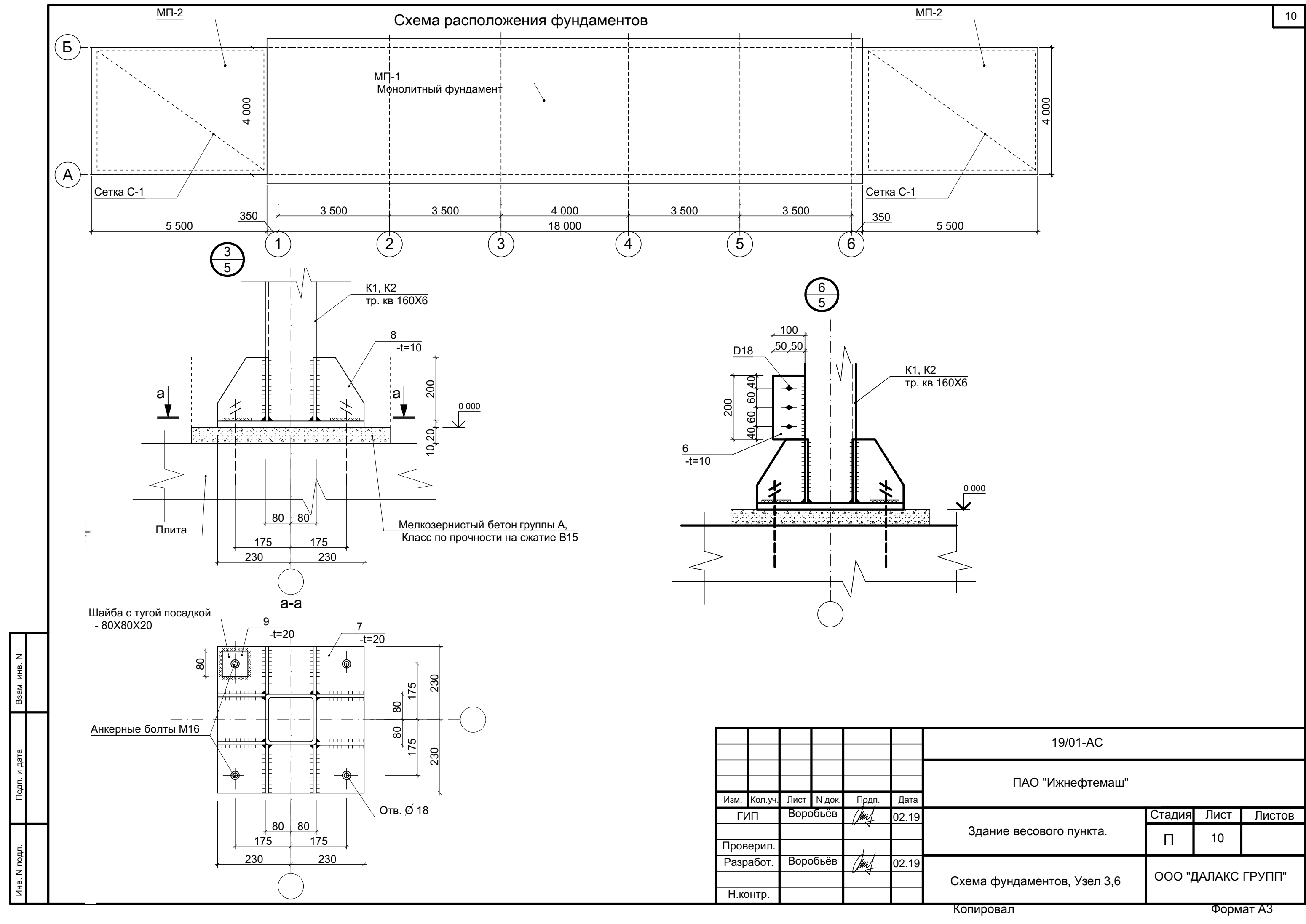
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Воробьев			02.19
Проверил.					
Разработ.		Воробьев			02.19
Н.контр.					

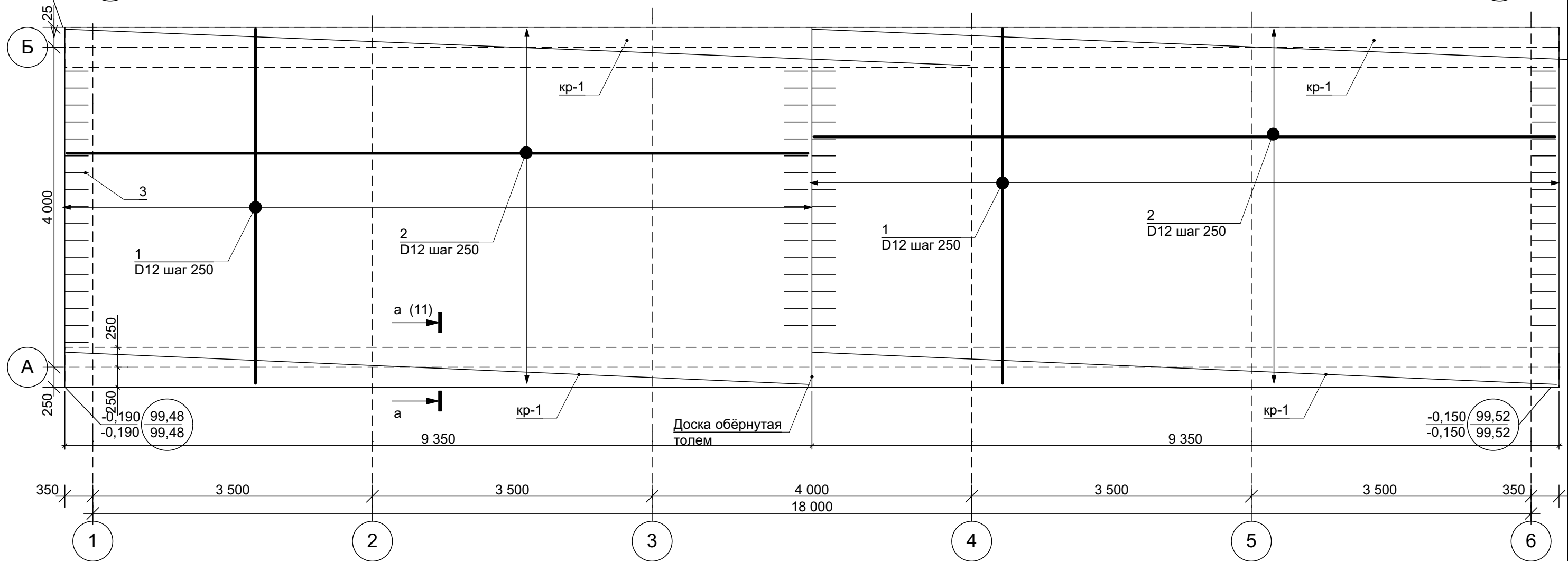
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Воробьев			02.19
Проверил.					
Разработ.		Воробьев			02.19
Н.контр.					

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Воробьев			02.19
Проверил.					
Разработ.		Воробьев			02.19
Н.контр.					

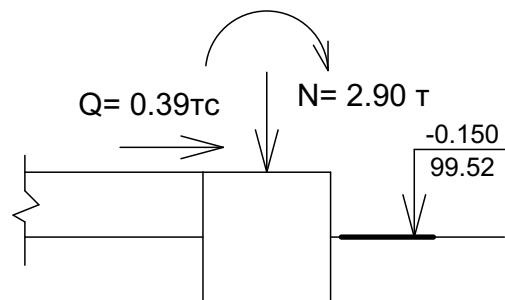


Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	19/01-АС			
ГИП		Воробьев			02.19	ПАО "Ижнефтемаш"			
Проверил.						Здание весового пункта.		Стадия	Лист
Разработ.		Воробьев			02.19			П	9
Н.контр.						Узлы 4,5,8,9		ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	



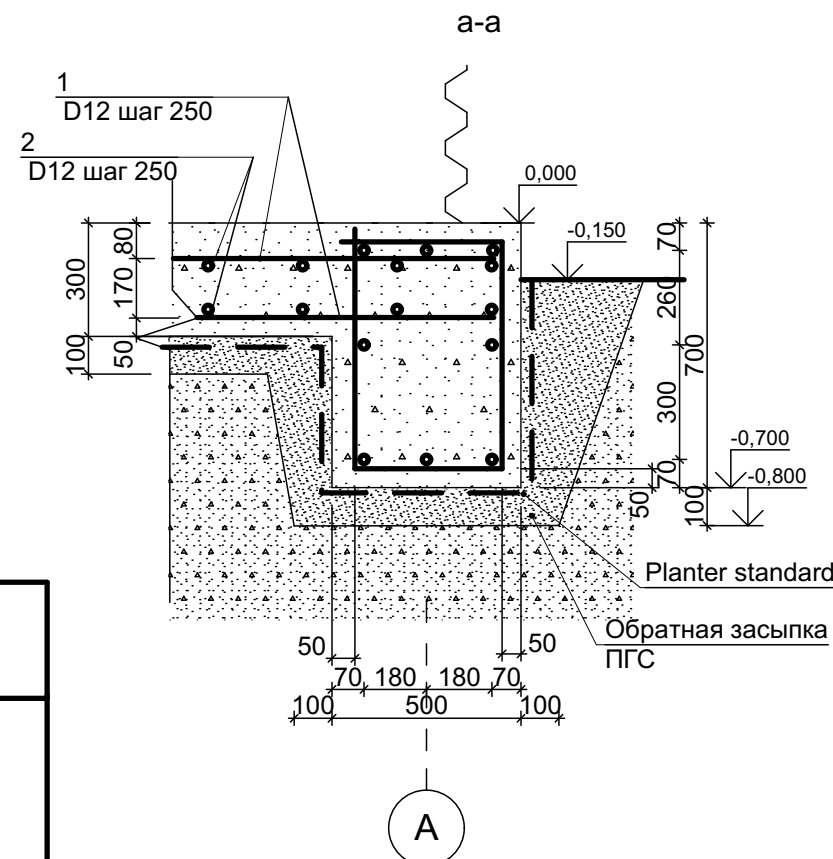


Рсчётная схема фундамента



Ведомость деталей

поз.	Эскиз
3	



Условные обозначения

относительная планировочная отм.земли в м $-0,250$ $\left(\begin{smallmatrix} 183,35 \\ 182,20 \end{smallmatrix} \right)$ абсолютная планировочная отм. земли в м
относительная отм. природного рельефа. в м $-1,400$ абсолютная отм. природного рельефа. в м

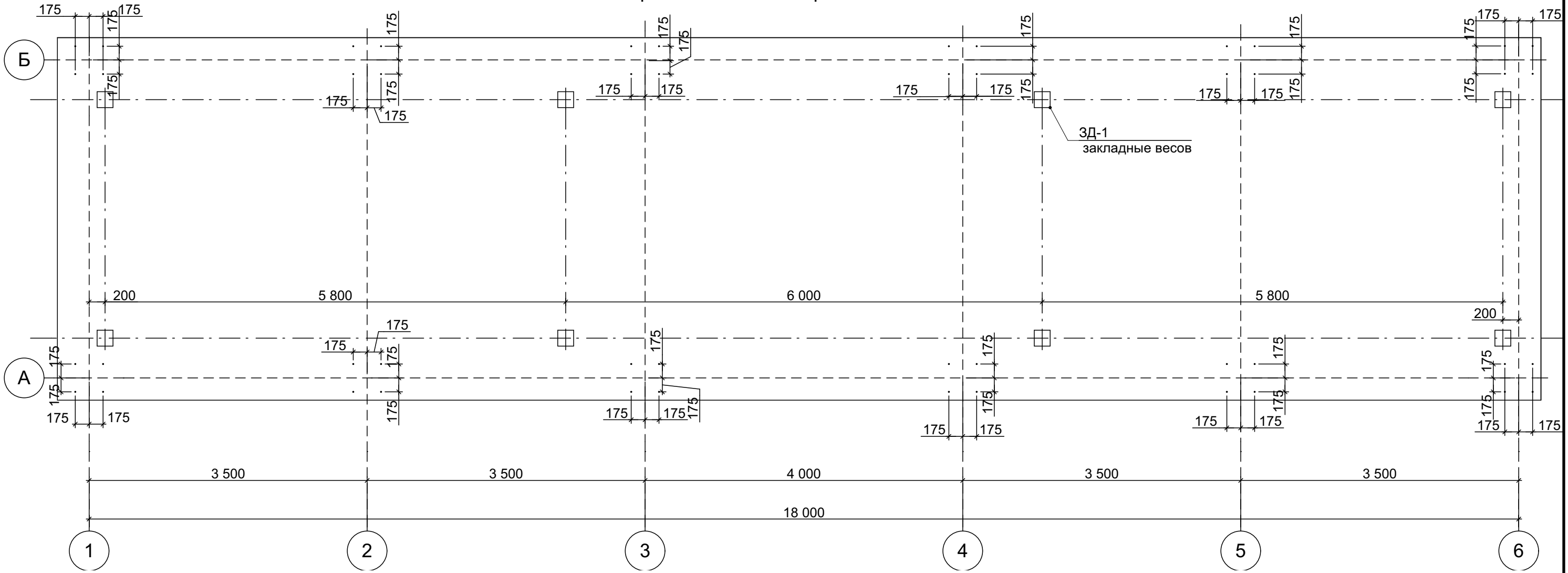
Примечание: В качестве несущего слоя грунта принимается щебёночное основание

						19/01-АС			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Воробьев			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
							П	11	
Проверил.						План фундамента МП-1.	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьев			02.19				
Н.контр.									

Копировал

Формат А3

Схема расположения анкеров



Спецификация монолитной плиты МП-1

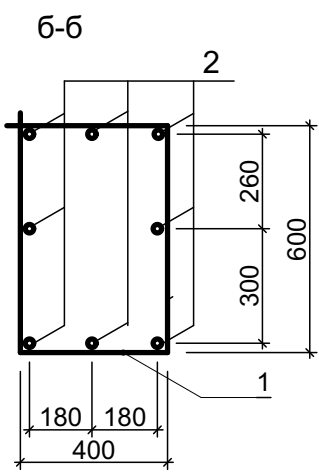
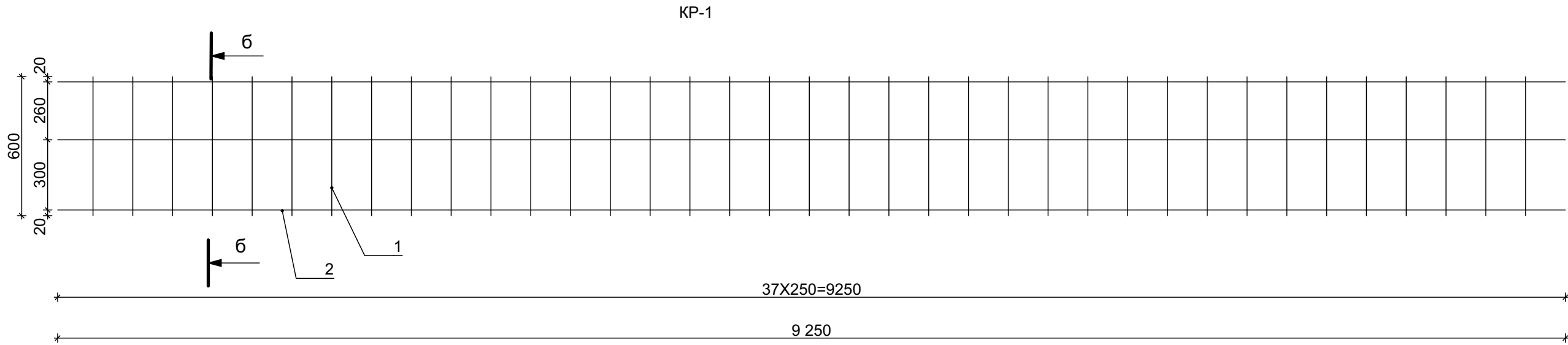
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Монолитная плита МП-1		2		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400С L=4 400 мм	74	3.90	
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400С L=9 250 мм	18	8.20	
3	см.ведомость деталей ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240 L=772 мм	32	28.38	
КР-1	см.л13		2	133.02	
	Материалы				
A1	ГОСТ 24379.0-80 (2012)	Болт 1.1 М16Х500, 09Г2С	24	3.42	
	ГОСТ 25192-82, 26633-91	В25 F150 W6		16,4 м³	
	Технониколь	"Planter standard"		62,1 м²	
	Обратная засыпка гост 23735-2014	ПГС		16 м³	

Примечания.

- 1.Общие данные по марке см.л. 2
- 2.Данные лист рассматривать совместно с л.8,9
- 3.Защитный слой рабочей арматуры 50мм обеспечить установкой пластиковых фиксаторов.
- 4.Марка стали арматуры принята 25Г2С
- 5.Под фундаментную плиту принять бетонную подготовку из мембраны "Planter standard"

						19/01-АС		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
ГИП		Воробьев			02.19		П	12
Проверил.								
Разработ.		Воробьев			02.19	Схема расположения анкеров, Спецификация монолитной плиты	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	



Ведомость деталей

поз.	Эскиз
1	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элементов	Изделия арматурные					всего
	Арматура класса					
	A240		A400C			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82* СТО АСЧМ 7-93			
	D 12	итого	D 12	итого		
КР-1	65,68	65,68	67.34	67.34	133.02	

Спецификация элементов каркасов

Марка изделия	поз. дет	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса изделия ед. кг
КР-1	1	Ø12 A400C L=2060 (ГОСТ 5781-82*)	37	1.82	133.02
	2	Ø12 A240 L=9 250 (ГОСТ 5781-82*)	8	8.20	

Примечание

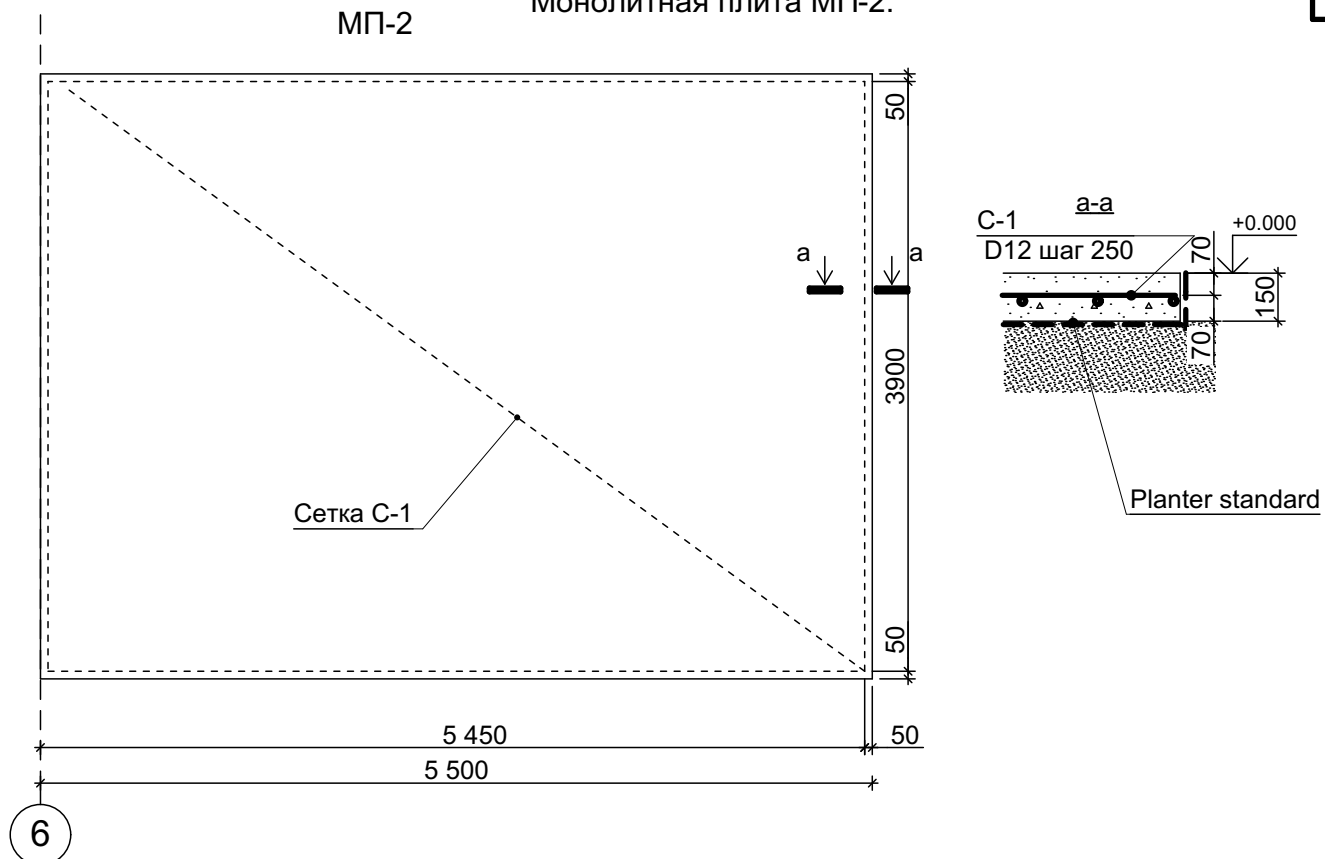
- Общие данные см. л2
- Данный лист рассматривать совместно с л.11
- Каркас вязать проволокой ВР1 с расходом 4кг /т

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						19/01-АС			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьёв			02.19		П	13	
Проверил.									
Разработ.		Воробьёв			02.19	Каркас КР-1	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									

МП-2

Монолитная плита МП-2.



Спецификация монолитной плиты МП-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Монолитная плита МП-2		2		
С-1	ГОСТ 23279-85	4С Ø12 AIII С-250 Ø12 AIII С-250 545X390	1	153,62	
		Материалы			
	ГОСТ 25192-82, 26633-91	B25 F150 W6		3,3 м³	
	"Технониколь"	"Planter standard"		24,85 м²	

Примечания.

- Общие данные по марке см.л. 2
- Данные лист рассматривать совместно с л.8,9
- Защитный слой рабочей арматуры 50мм обеспечить установкой пластиковых фиксаторов.
- Марка стали арматуры принята 25Г2С
- Под фундаментную плиту принять бетонную подготовку из мембраны "Planter standard"

						19/01-АС		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Прдп.	Дата			
ГИП		Воробьев			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
Проверил.							П	14
Разработ.		Воробьев			02.19	Монолитная плита МП-2.	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								

ПАО "Ижнефтемаш"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 "Конструктивные решения и
объёмно-планировочные решения"

18/1/13-КР

Том № 2

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

ПАО "Ижнефтемаш"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 "Конструктивные решения и
объёмно-планировочные решения"

19/01-КР

Том № 3

Директор

А.С. Петунин

Главный инженер проекта


К.А. Воробьёв

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

2019

2
Содержание тома 4



[illegible]

Взам. инв. N	Подп. и дата												
Инв. N подл.							19/01 - КР.С						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата							
	ГИП		Воробьёв			02.19	Содержание тома 4				Стадия	Лист	Листов
											П		24
	Проверил.										ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
	Разработ.		Воробьёв			02.19							
Н.контр.													

Содержание текстовой части

4

1. Обоснование для проектирования	2
2. Сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка	3
3. Сведения об особых природных климатических условиях территории	3
4. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта	4
5. Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта	4
6. Описание и обоснование конструктивных решений здания	5
7. Описание и обоснование технических решений	5
8. Описание конструктивных и технических решений подземной части здания	6
9. Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных цехов	6
10. Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение	6-7
11. Характеристики и обоснование конструкции пола, кровли, перегородок, отделки помещений	7
12. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	8
13. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала от опасных природных и техногенных процессов	8

Взам. инв. N		12. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения					8					
		13. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала от опасных природных и техногенных процессов					8					
Подп. и дата							19/01 - КР.ТЧ					
Инв. N подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Содержание текстовой части		Стадия	Лист	Листов
		ГИП		Воробьёв			02.19			П	1	
		Проверил.								ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
		Разработ.		Воробьёв			02.19					
		Н.контр.										

1.Обоснование для проектирования

Проект «Здание весового пункта. », разработан в соответствии с заданием на проектирование. При разработке проекта учитывалась градостроительная ситуация и климатические особенности района строительства.

Задание на проектирование Приложение №1

Принятые в проекте решения соответствуют:

- СНиП 2.04.03-85 "Канализация. Наружные сети и сооружения";
- СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия";
- СНиП 2.03.13-88 "Полы";
- СНиП II-26-76 "Кровли";
- СНиП 23-03-2003 "Защита от шума ";
- СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий ".
- СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;
- СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»;
- СП 52-101-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции без предварительного напряжения арматуры»;
- СП 52-103-2007 «Железобетонные монолитные конструкции зданий»;
- СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений»;
- СП 50-101-2004 «Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»;
- СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СНиП II-22-81* «Каменные и армокаменные конструкции»;
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- ФЗ №123-ФЗ от 22.07.2008г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

Требуемый уровень: ответственности здания - IV, степень огнестойкости - III, согласно (п.8.4 СНиП 2.04.03-85). помещений не предусмотрено

2. Сведения о топографических, инженерно топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, геологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка.

Участок проектируемого строительства расположен в юго-западной части завода "Нефтемаш" Удмуртской Республики,

Условия поверхностного стока удовлетворительные.

Проявлений опасных для строительства геологических и инженерно-геологических процессов на исследуемой территории не наблюдается.

Из неблагоприятных природных условий для строительства здесь отмечается близкое к дневной поверхности нахождение грунтовых вод, с сезонным колебанием их уровня в интервалах глубин от 2.5-3.0 м зимой до 0.5-1.0 м в весенний период.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							19/01 - КР.ТЧ		Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата			2

- Климатический район -1В
- Средняя максимальная температура наиболее тёплого месяца +36,3 °С.
- Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92%= - 34°С.
- Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92%= - 38°С.
- Ветровой район - I
- Нормативное значение ветрового давления - 23 кгс/м² (0.23 кПа)
- Снеговой район V.
- Расчётные значения веса снегового покрова - 320кгс/м² (3,2Кпа).
- Гололёдный район - II
- промерзание грунта под оголённой поверхностью -176см.
- Сейсмичность района строительства ппо картам ОСР-97 -А,В,С- 6 баллов.

3. Сведения об особых природных климатических условиях территории.

Проявлений опасных для строительства геологических и инженерно-геологических процессов на исследуемой территории не наблюдается.

Из неблагоприятных природных условий для строительства здесь отмечается близкое к дневной поверхности нахождение грунтовых вод, с сезонным колебанием их уровня в интервалах глубин от 2.5-3.0 м зимой до 0.5-1.0 м в весенний период.

4. Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта.

По результатам статистической обработки частных значений показателей физических свойств грунта однородны, Коэффициенты вариации основных физических характеристик находятся в пределах 0,04-0,15, что удовлетворяет требованиям ГОСТ 20522-96.

Таблица №1- Таблица основных характеристик грунтов

Номер ИГЭ	Наименование грунтов	Геологический индекс	Показатель текучести	Коэффициент пористости	Плотность, г/куб.см		Угол внутреннего трения, градус		Удельное сцепление, кПа		Модуль деформации, МПа	Коэффициент фильтрации, м/сут.
					0.85	0.95	0.85	0.95	0.85	0.95		
1	Насыпные грунты	tQ		0.78	1.75	1.68						
2	Щебень	dQ		0.51	2.03 2.07	2.03 2.07	32	29	5	4	30	0.98

5. Гидрогеологические условия участка

По результатам буровых работ а участке вскрыты грунтовые воды в отложениях песка гравелистого и крупного.

Грунтовая вода напорного характера вскрыта в песках на глубине 5,0- 6.2м . Установившийся уровень воды -2.5-5.0м - в период бурения.

Коэффициент фильтрации водовмещающих грунтов: песков гравелистых и крупных Кф=11,0 м/сут.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные, смешанные по катионам, пресные, умеренно-жёсткие. Реакция воды-среды-нейтральная и слабощелочная. Подземные воды неагрессивны к бетонам марки W4 в грунтах с коэффициентом фильтрации >0,1м/сут (СНиП 2.03.11-85, табл.5) по содержанию агрессивной углекислоты.

По содержанию хлоридов грунтовая вода слабоагрессивна к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании (СНиП 2.03.11-85, табл.7), обладает низкой коррозионной агрессивностью к свинцовой оболочке кабеля и низкой - к алюминиевой оболочке кабеля по содержанию хлор-иона (ГОСТ 9.062-2005, табл. 3.5).

Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	19/01 - КР.ТЧ	Лист						
								Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата

Определяющими факторами при назначении геометрических параметров конструкций послужили результаты предварительных расчетов, а также конструктивные и технологические соображения.

8

8.1 Описание конструктивных и технических решений подземной части здания.

В данном проекте здания, отсутствует подземные этажи.

9.Обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных цехов.

Список проектируемых помещений: Помещения отсутствуют

10.Обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих соблюдение:

10.1 Соблюдение требуемых теплоизоляционных характеристик ограждающих конструкций;

Проектом не предусмотрены утепленные ограждающие конструкции здания

10.2 Снижение шума и вибраций;

Не требуются

10.3 Гидроизоляцию пароизоляции помещений;

Не требуется

10.4 Снижение загазованности помещений;

Объект не имеет оборудование или процесс увеличивающий загазованность.

10.5 Удаление избытков тепла;

Проектом не предусмотрено.

10.6 Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений,соблюдение санитарно гигиенических условий;

Объект не имеет оборудование или процесс увеличивающий уровень электромагнитного излучения или иного излучения увеличивающий фоновые концентрации.

10.7 Пожарную безопасность;

Требуемый уровень:

- ответственности здания - VI,
 - степень огнестойкости - III, согласно (п.8.4 СНиП 2.04.03-85).
- Помещения отсутствуют

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	19/01 - КР.ТЧ			5

Таблица №1 - Пределов огнестойкости несущих конструкций в соответствии с техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности.

Строительные конструкции, материал конструкций	Предел огнестойкости чистой конструкции	Предел огнестойкости требуемый	Класс пожарной опасности конструкций
Панели стеновые несущие	E15	E15	C1
Металлические колонны, балки	R15	R90	C1
Элементы кровли	RE15	RE15	C1

11. Характеристики и обоснование конструкции пола, кровли, перегородок, отделки помещений.

Полы по всем помещениям - Монолитная плита по грунту B25 F150 с армированием 2-мя сетками.

Кровля - Профлист. Отделка-оцинкованное покрытие.

Стены - Профлист. Отделка-оцинкованное покрытие.

12. Перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения.

Расчетом по I группе предельных состояний проверены все конструкции здания для предотвращения разрушения при действии силовых воздействий в процессе строительства и расчетного срока эксплуатации. Расчёты оформлены отдельным томом. .

13. Описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала от сооружений объекта капитального строительства, от опасных природных опасных и техногенных процессов.

Соблюдение всех норм и правил проектирования обеспечивает защиту территории объекта капитального строительства, зданий, а также персонала от опасных природных и техногенных процессов.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	19/01 - КР.ТЧ			6

Лист	Наименование	Примечание
1	Содержание графической части	
2	Расчётная схема	
3	Схема расположения колонн и вертикальных связей	
4	Конструктивная схема на отм +4,000	
5	Конструктивная схема по оси 1, А	
6	Ведомость элементов каркаса,Расчётные схемы Б1,Б2,К1	
7	Спецификация каркаса навеса	
8	Узлы 1,2,7	
9	Узлы 4,5,8,9	
10	Схема фундаментов, Узел 3,6	
11	План фундамента МП-1.	
12	Схема расположения анкеров, Спецификация монолитной плиты	
13	Каркас КР-1	
14	Монолитная плита МП-2.	

						19/01 - КР.ГЧ		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Прдп.	Дата			
ГИП		Воробьёв			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
Проверил.							П	1
Разработ.		Воробьёв			02.19	Содержание графической части	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								
							Листов	14

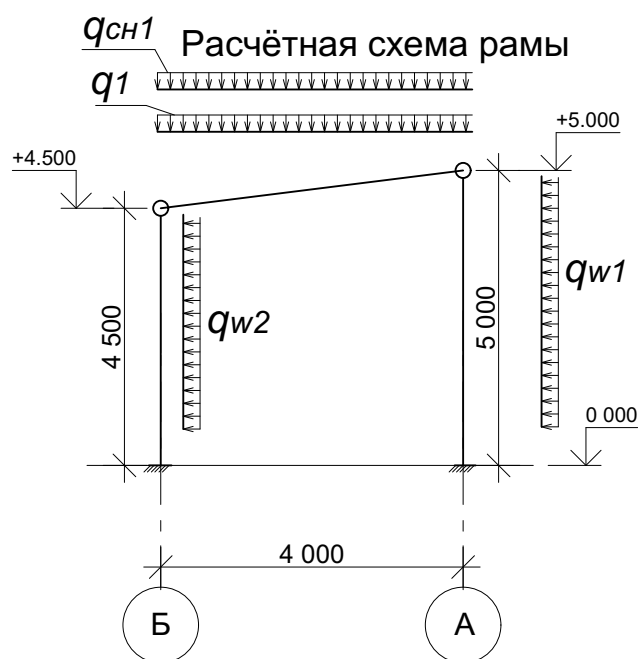


Таблица нагрузок на каркас

Наименование	Обозначение	Нормативная нагрузка	Коеф. надёжности	Расчётная нагрузка
Постоянные				
С.Вес кровли	q_1	0,040 тс/м ²	1.1	0,044 тс/м ²
Временные				
Снеговая район V 0,320 тс/м ²	$q_{сн1}$	0,224 тс/м ²	1.4	0,32 тс/м ²
ИТОГО				0,36 тс/м ²
Ветровая район 1 0,023 тс/м ²	q_{w1}	+0,025 тс/м ²	1.4	+0,036 тс/м ²
	q_{w2}	-0,012тс/м ²	1.4	-0,022 тс/м ²

Общие указания

1.Чертежи "АС" разработаны на основании чертежей марки "АР" данного объекта и действующих нормативных документов по проектированию,изготовлению и монтажу стальных конструкций.

2.Условной отметке 0.000 соответствует отметки абсолютной отметке 99,46.

3.Климатический район строительства по СП 131.13330.2012 - V (320 кг.м2)

Температура наиболее холодной пятидневки - 34 С.

4.Степень агрессивного воздействия среды-не агрессивная.

5.Сейсмичность района работ согласно СНиП II-7-81* - 6 баллов, сейсмичность площадки строительства согласно таблице1 - 6 баллов.

6.Изготовление и монтаж стальных кострукций должны производятся в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-99, СП 53-101-98,СНиП 3.03.01-87 и "Рекомендации и нормативы по технологии поставки болтов в монтажных соединениях металлоконструкций"(ЦНИИПСК, 1988г.)

7.Колличество и диаметр болтов,сечения и длины сварных швов (кроме оговоренных) определять при разработке чертежей КМД на основании расчётных усилий, указанных в ведомостях элементов. Временные соединения конструкций выполнить на болтах М16 (кроме оговоренных) по ГОСТ 7798-70*, ГОСТ 1759,4-87*, дополнительные испытания по п.1 таблицы10 ГОСТ 1759.5-87*, Клеймо завода и маркировка прочности обязательны.Применение авттоматной стали, а также облегчённых болтоов (диаметр гладкой част равен среднему диаметру резьбы) не допускается.

8.После сборки узла монтажные болты убрать, места соединений должны быть очищенны,зашпатлеваны и огрунтованы в соответствии с п.4.34 СНиП 3.03.01-87*.

УКАЗАНИЯ ПО СВАРКЕ И ВЫБОРУ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ И РУЧНОЙ СВАРКИ (по цниипск JN 27.12.1988.)

1.Все заводские соединения элементов металлоконструкций - сварные, монтажные сварные соединения указаны в узлах.

2.Материалы для сварки, соответствующие маркам сталей, принимать по таблице 55 СНиП II-23-81*

3.Указания по сварке конструкций:

а)Стыковые, поясные и угловые швы в элементах длиной более 2м рекомендуется выполнить механизированной сваркой под флюсом, прочие заводские угловые швы (во всех элементах) - механизированной сваркой в среде углекислого газа или в его смеси с аргоном либо порошковой проволокой,

б)значения коэффицентов и расчётные сопротивления металла шва срезу R_{wf} , R_{wf} приняты по СНиП II-23-81*

в) указанные на чертежах размеры угловых швов приняты из расчёта: заводские -для механизированной сварки под флюсом "в лодочку" и механизированной сварки в среде углекислого газа в нижнем, горизонтальном и вертикальном положениях, монтажные -для ручной сварки.

г) при переходе на другие виды сварки или сварочные материалы, а также при применении специальных мер, направленных на повышение производительности процесса сварки, размеры всех оговоренных сварных швов должны быть пересчитаны в соответствии с указаниями СНиП II-23-81*

д) для сварки конструкций из стали с расчётным сопротивлением до 2400 кг/см2, свариваемых со сталями более высокой прочности, применять электроды типа Э46А.

4.Размеры расчётных сварных швов принимать в зависимости от усилий, указанных на схемах и в ведомостях элементов конструкций, кроме оговоренных в узлах, а также в зависимости от толщин свариваемых элементов.

5. Сварные швы с разделкой кромок выполнить с полным проваром, с обязательной зачисткой и подваркой корня шва.Применение сварки на остающихся подкладках запрещается, кроме отдельных особых случаев, оговоренных в чертежах или при условии согласования с автором проекта. Качество всех сварных швов с полным проваром должна быть проверено неразрушающими методами контоля. Начало и конец стыковых швов и угловых швов полным проваром выводить за пределы свариваемых деталей на начальные и выводные планки с последующим удалением планок и зачисткой мест установки.

6.Минимальные катеты угловых швов следует принимать по таблице 38* СПиП II-23-81*. Минимальная длина угловых швов -60мм.

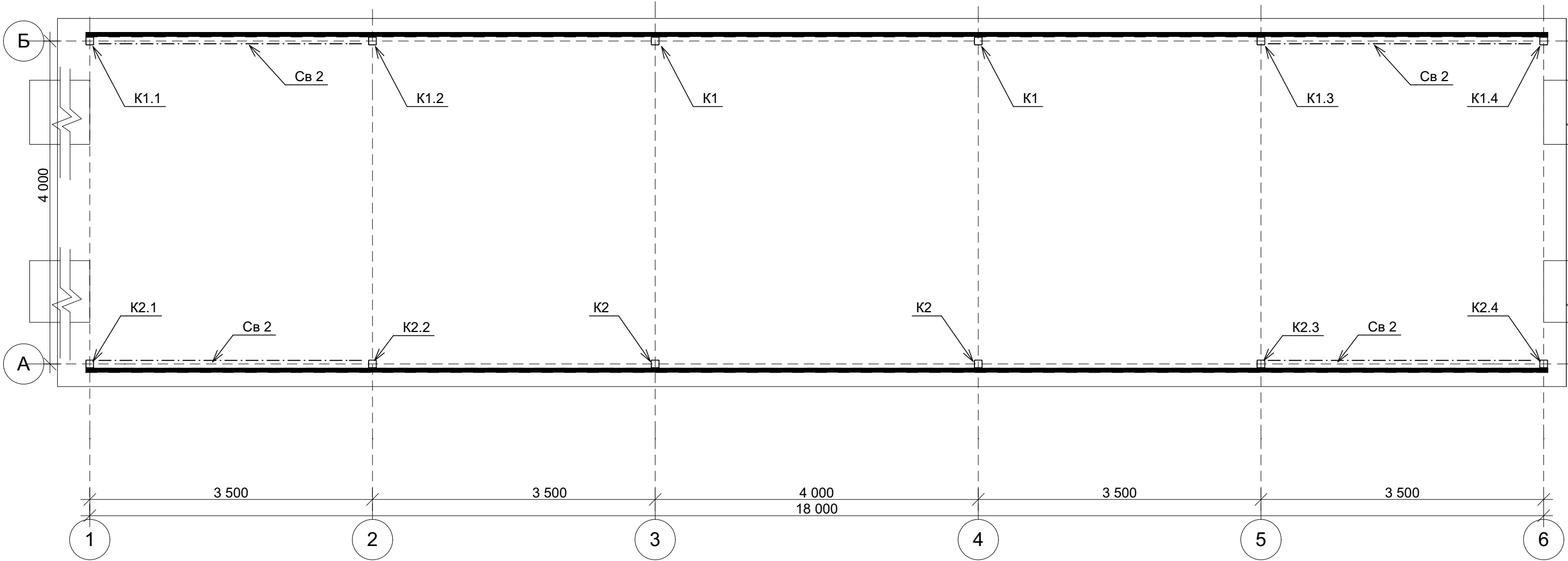
7. С целью предупреждения дефектов в сварных металлоконструкциях- образования трещин в сварных заводских швах и сварных соединениях,а также предупреждения слоистого растрескивания проката под действием сварочных напряжений и действующих нагрузок, обатить особое внимание на неукоснительное соблюдение технологии сборки и сварки металлоконструкций, обеспечение требований норм, технических условий,стандатов, работы службы ОТК завода на всех этапах изготовления металлоконструкций. Выявленные дефекты в сварных конструкциях должны быть освидетельствованны и исправленны. Без выполнения указанных требований запрещается отправка металлоконструкций с завода изготовителя и их приёмка на монтаже.

8.Уровень качества швов сварных соединений - II по ГОСТ 23118-99, кроме оговоренных в конкретных листах или элементах и узлах конструкций.

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						19/01- КР.ГЧ		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
ГИП		Воробьёв			02.19		П	2
Проверил.								
Разработ.		Воробьёв			02.19	Расчётная схема	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								

Схема расположения коллон и вертикальных связей



Указания по защите стальных конструкций от коррозии.

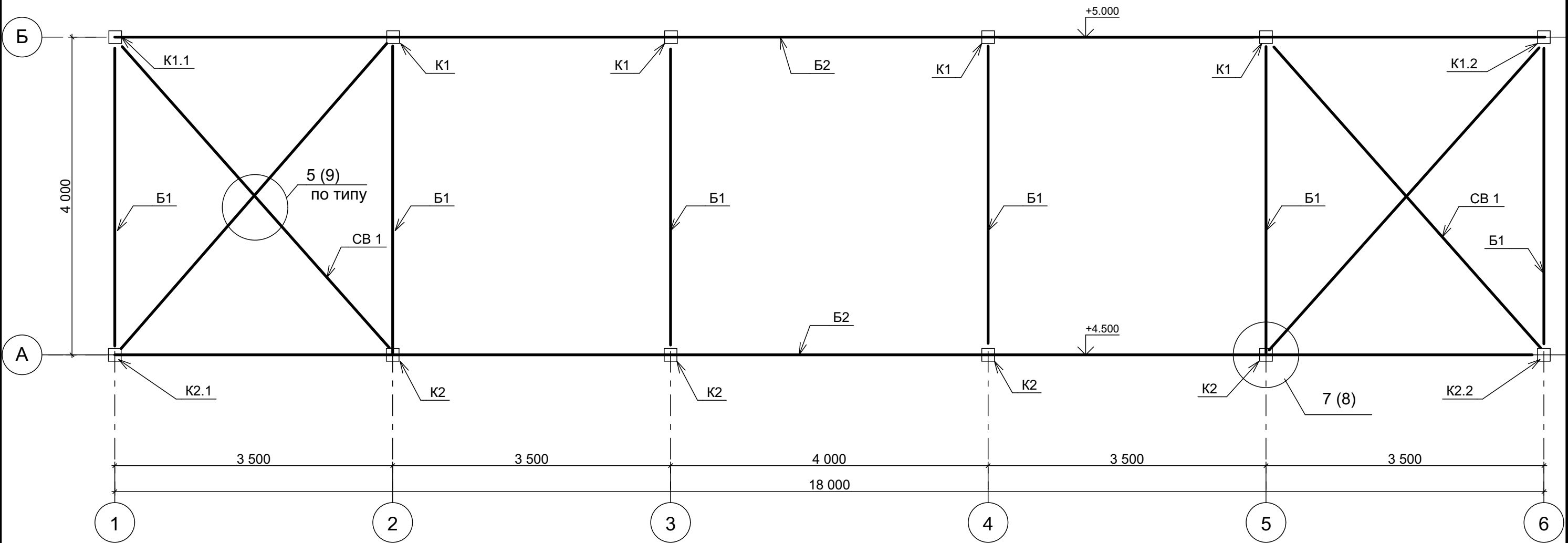
- 1.Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85 и ГОСТ 23118-99.
- 2.Поверхности металлоконстукций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом менее 3мм), сварочных брызг,прожогов.
- 3.Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов по ГОСТ 23118-99 и первую степень обезжиривания.
- 4.Общую очистку поверхности металлоконструкций от окислов следует производить дробеметным или дробеструйным способом или механизированным абразивным инструментом.
- 5.Окрашивание металлоконструкций:
 - 5.1 Окрашивание кнструкций выполнять на заводе-изготовителе нанесением 2-х слоёв эмали ПФ-1189(ТУ 6-10-1710-89) общей толщиной 50-60мкм.
 - 5.2 Межслойная сушка эмали при температуре 20+2 0С - 40мин. Эмаль ПФ-1189 до рабочей вязкости 20-22сек. по вискозиметру ВЗ-4 разбавляют ксилолом или смесью ксилола с уайт-спиритом в соотношении 1:1. Время практического высыхания эмали при температуре 18-22 0С - 4-6 часов.
 - 5.3 В заводских условиях не подлежат грунтованию, окрашиванию и металлизации заны монтажной сварки на ширину 100мм по обе стороны от шва. Качество очистки поверхности конструкций от жировых загрязнений должно соответствовать второй степени обазжиривания поверхности по ГОСТ 9.402. Степень очистки поверхностей конструкций от окислов должна соответствовать СНиП 2.03.11. Лакокрасочные покрытия несущих стальных конструкций по показателям внешнего вида должны соответствовать VII классу (в неагрессивных средах) по ГОСТ 9.032.
 - 5.4 Поверхность монтажной сварки, (монтажных отверстий) на ширину 100мм выполнить грунтовкой ГФ-021, окрашиваемую поверхность очистить от элементов ржавчины, окалины, других загрязнений и Металлическую поверхность обеспылить, обезжирить, высушить. Огунтовку в зимнее время производить при температуре не ниже -20.

Примечание: Смотреть совместно с листами №4,5, 6,

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

						19/01- КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьёв			02.19		П	3	
Проверил.									
Разработ.		Воробьёв			02.19	Схема расположения коллон и вертикальных связей	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									

Конструктивная схема на отм +4,000



Примечание: Смотреть совместно с листом №5,6

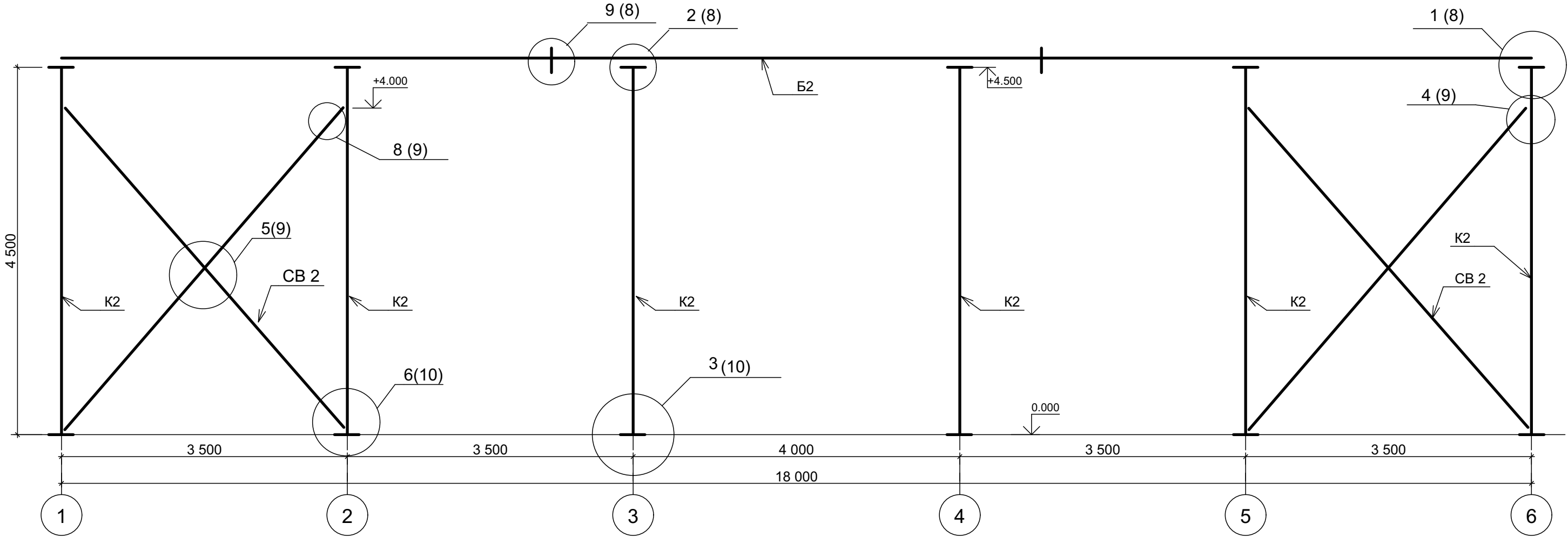
						19/01- КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев			02.19		П	4	
Проверил.						Конструктивная схема на отм +4,000	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьев			02.19				
Н.контр.									

Копировал

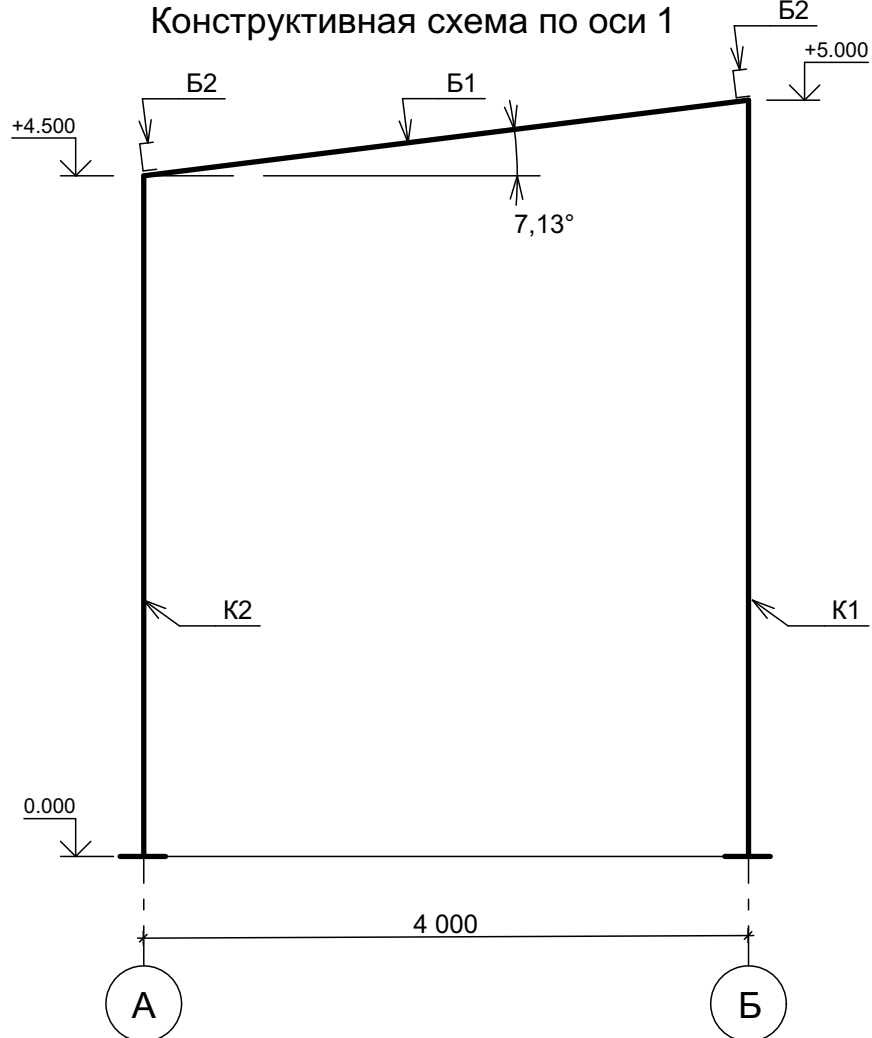
Формат А3

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Конструктивная схема по оси А



Конструктивная схема по оси 1



Примечания

- 1 Смотреть совместно с листом № 6,7,8,9,10
- 2 Связи выполнены по типу серии 1.400-10/76 (Типовые узлы промышленных зданий вып3.)

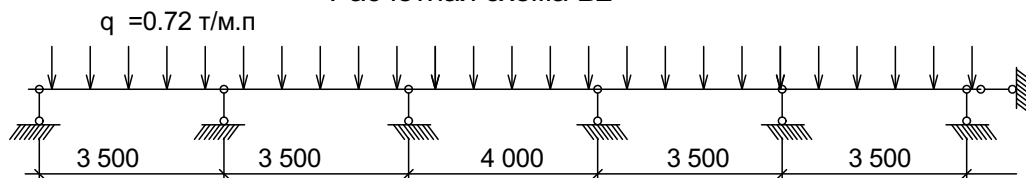
						19/01- КР.ГЧ		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
ГИП		Воробьев			02.19		П	5
Проверил.						Конструктивная схема по оси 1, А	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Разработ.		Воробьев			02.19			
Н.контр.								

Копировал

Формат А3

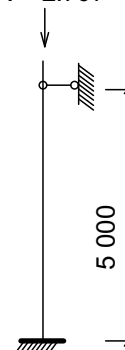
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

Расчётная схема Б2



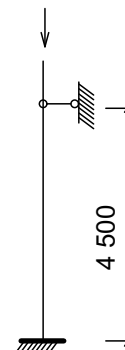
Расчётная схема К1

N = 2.70т



Расчётная схема К2

N = 2.70т



Ведомость элементов основного каркаса

Марка элемента	Сечение			Усилие для прикрепления			Наименование или марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	А тс	N тс	М тс*м		
К1			□ 160X160X5	0.6	2,70	1,0	С 245	6шт
К2			□ 160X160X5	0.2	2,70	0,6	С 245	6шт
Б1		-	┐ 18П	-	-	-	С 245	6шт
Б2		-	┐ 18П	+ 2.70	0.42	0	С 245	6шт
Св1		-	└ 75X6	0	± 5.0	0	С 245	4шт
Св2		-	└ 63X6	0	± 5.0	0	С 245	8шт

Примечание

1. Крепление нерасчетных элементов должно быть равнопрочным с сечением элемента к которому прикрепляется элемент относится к сварным соединениям.

2. Усилия прикреплениа взяты по серии 1.4.26.2-6.1/91-8км

						19/01 - КР.ГЧ		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Прдп.	Дата			
ГИП		Воробьёв			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
Проверил.							П	6
Разработ.		Воробьёв			02.19	Ведомость элементов каркаса, Расчётные схемы Б1, Б2, К1	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								

Спецификация каркаса навеса (начало)					
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Колонны К1, К1.1, К1.2				
К1	ГОСТ 25577-83	$\frac{160 \times 160 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L=5000	6	142,6	855,6
1	ГОСТ 103-2006	Пластина 260X260x10	2	5,25	10,5
2	ГОСТ 103-2006	Пластина 100X200x6	6	0,94	5,64
3	ГОСТ 103-2006	Пластина 160X100x10	6	1,25	7,5
4	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{90 \times 90 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L=100	6	0,74	4,44
5	ГОСТ 103-2006	Пластина 360X260x10	4	7,34	29,36
6	ГОСТ 103-2006	Пластина 200X100x10	8	1,17	9,36
7	ГОСТ 103-2006	Пластина 460X460x20	6	33,22	199,32
8	ГОСТ 103-2006	Пластина 150X200x10	48	2,35	112,8
9	ГОСТ 103-2006	Пластина 80X80x20	24	1,00	24
	Колонны К2, К2.1, К2.2				
К2	ГОСТ 30245-2003	$\frac{160 \times 160 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L=4500	6	128,4	770,4
1	ГОСТ 103-2006	Пластина 260X260x10	2	5,25	10,5
2	ГОСТ 103-2006	Пластина 100X200x6	6	0,94	5,64
3	ГОСТ 103-2006	Пластина 160X100x10	6	1,25	7,5
4	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{90 \times 90 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L=100	6	0,74	4,44
5	ГОСТ 103-2006	Пластина 360X260x10	4	7,34	29,36
6	ГОСТ 103-2006	Пластина 200X100x10	8	1,17	9,36
7	ГОСТ 103-2006	Пластина 460X460x20	6	33,22	199,32
8	ГОСТ 103-2006	Пластина 150X200x10	48	2,35	112,8
9	ГОСТ 103-2006	Пластина 80X80x20	24	1,00	24,00
Б1	ГОСТ 8940-89	$\angle 18 \text{ п ГОСТ } 8940-89 \frac{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L=3850	6	62,75	376,5
Б2	ГОСТ 8940-89	$\angle 18 \text{ п ГОСТ } 8940-89 \frac{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L=6050	6	98,6	591,6
10	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{63 \times 63 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L=100	72	0,57	41,04
11	ГОСТ 103-2006	Пластина 400X140x6	8	0,056	2,63

Спецификация каркаса навеса (продолжение)						16
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание	
Св1	связь Св1		2	77,69	155,38	
1	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L= 5090	1	35,07		
2	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{75 \times 75 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L= 2495	2	17,19		
3	ГОСТ 103-2006	Пластина 420X250x10	1	8,24		
4						
Св2	связь Св2		4	82,44	329,76	
1	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{63 \times 63 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L= 5200	1	29,74		
2	ГОСТ 8509-93	Уголок $\frac{63 \times 63 \times 6}{C245 \text{ ГОСТ } 27772-2016}$ L= 2600	2	14,87		
3	ГОСТ 103-2006	Пластина 420X250x10	1	8,24		
4	ГОСТ 103-2006	Пластина 262X183x10	4	3,68		
	Материалы					
	ГОСТ 240045-94	Н57-750-0,8 L= 4500(5000)	177,5м²	1739,5		
	ГОСТ 240045-94	Н114-750-0,7 L= 4600	34,64м²	1062,5		
	Доборный элемент ГОСТ 14918	Лист 250X0.7 мм L= 19 м.п	4,75м²	26,12		

Примечание:

1. Крепление нерасчетных элементов должно быть равнопрочным с сечением элемента к которому прикрепляется элемент относится к сварным соединениям.

2. Масса металла данна без учёта сварки (1%)

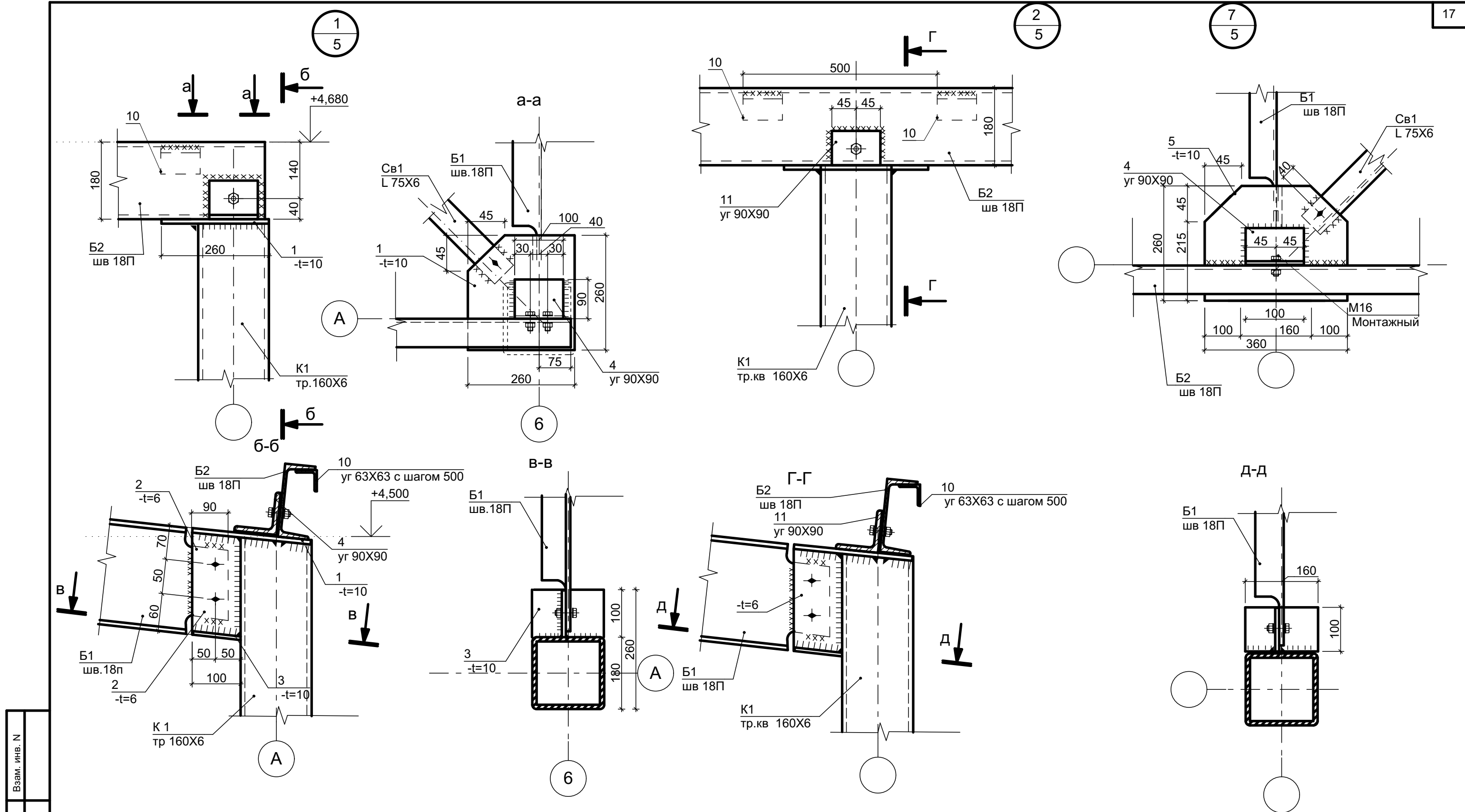
3. Длина монтажных швов колонн 7,8 п.м

4.Длина монтажных швов балок Б2 9 п.м

						19/01- КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьёв			02.19		П	7	
Проверил.									
Разработ.		Воробьёв			02.19	Спецификация каркаса навеса	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									

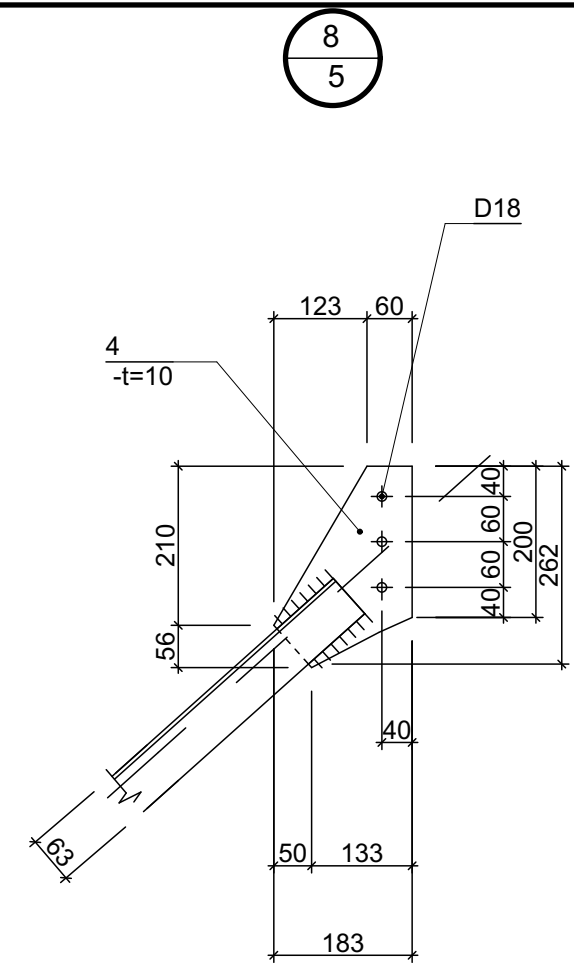
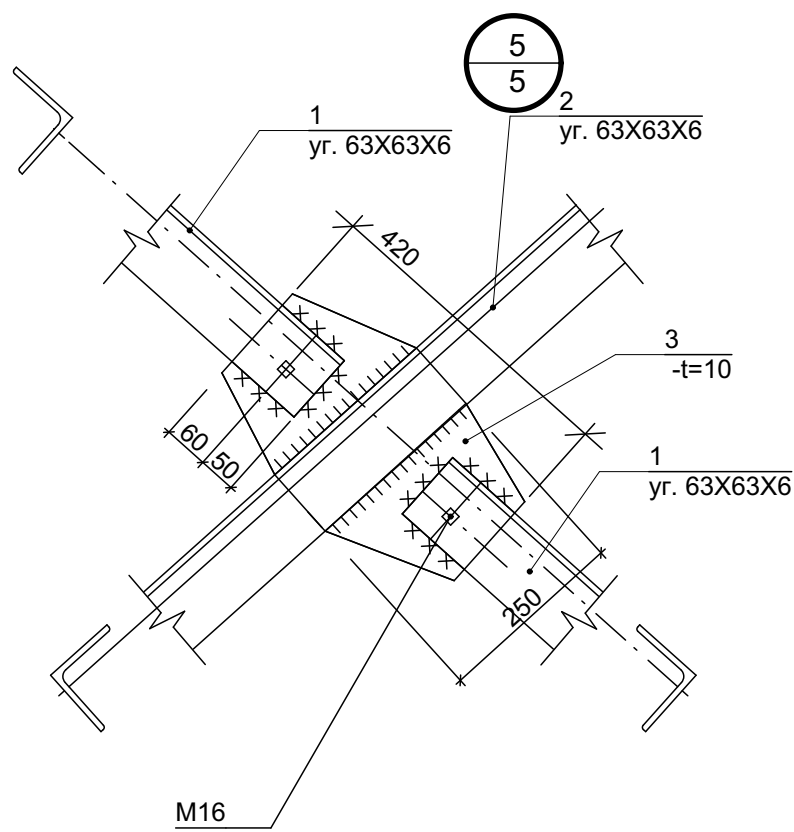
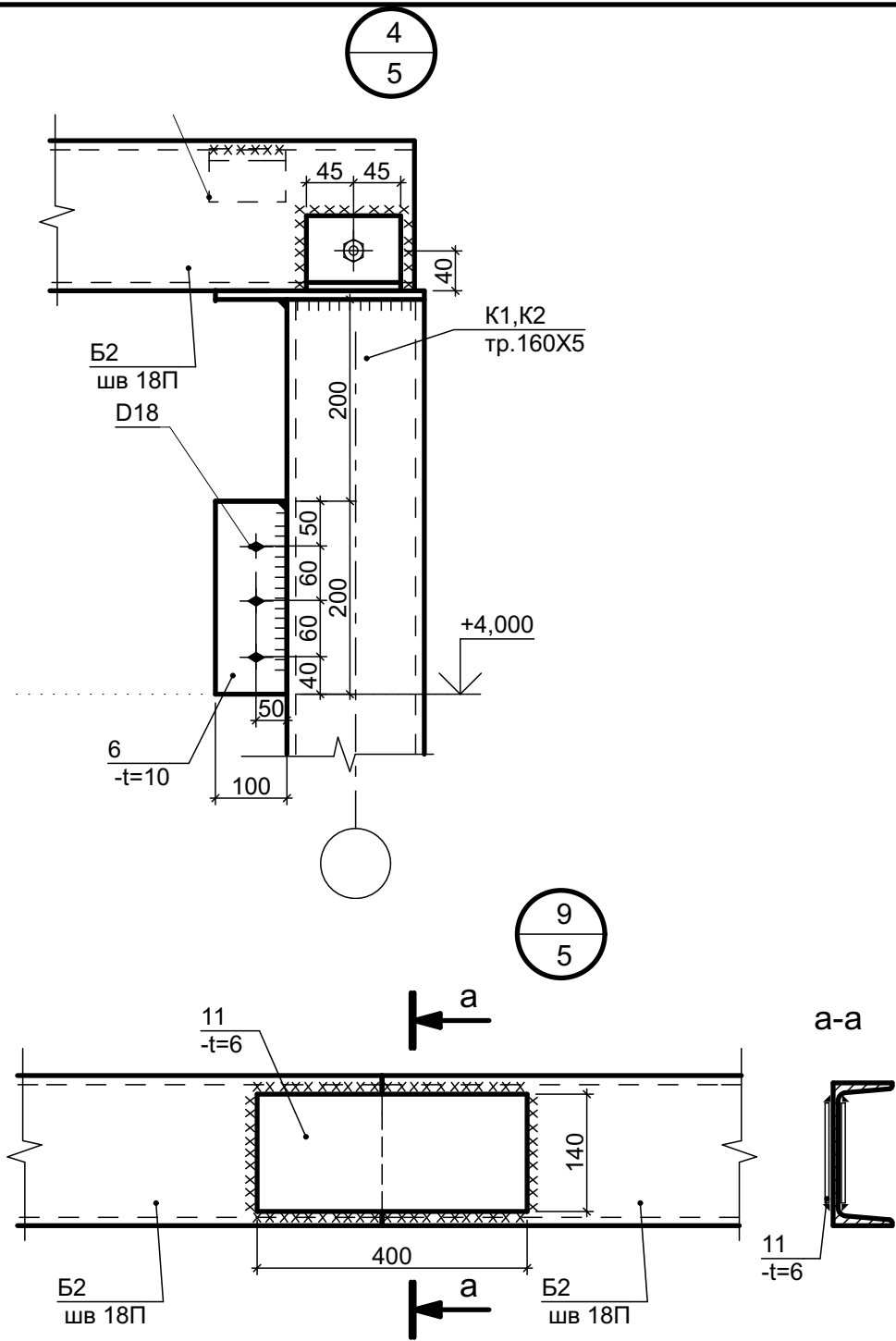
Копировал

Формат А3



Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

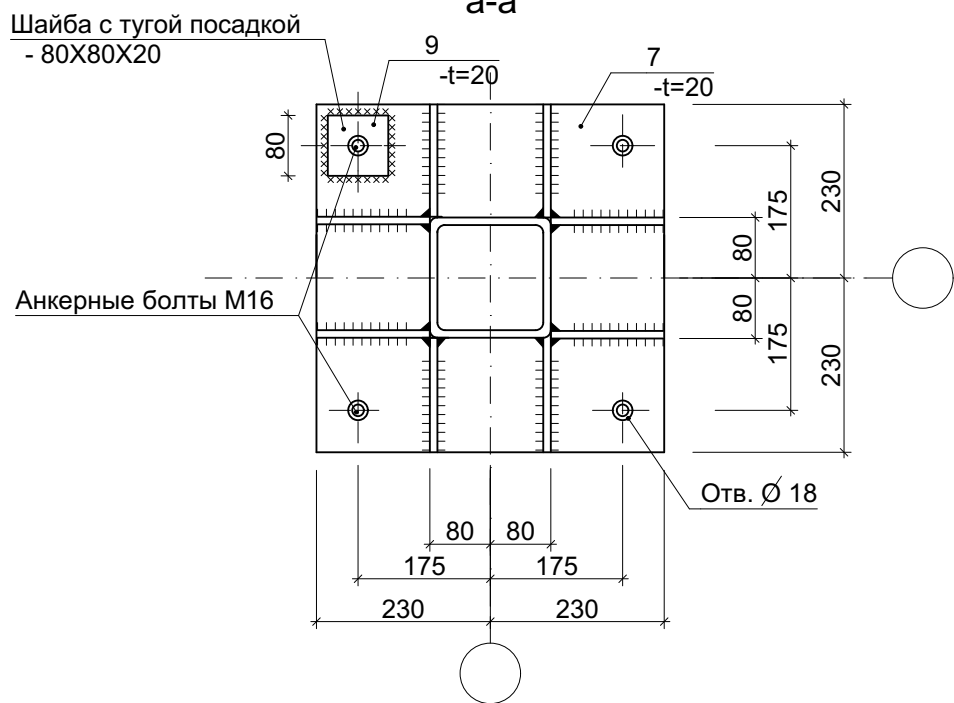
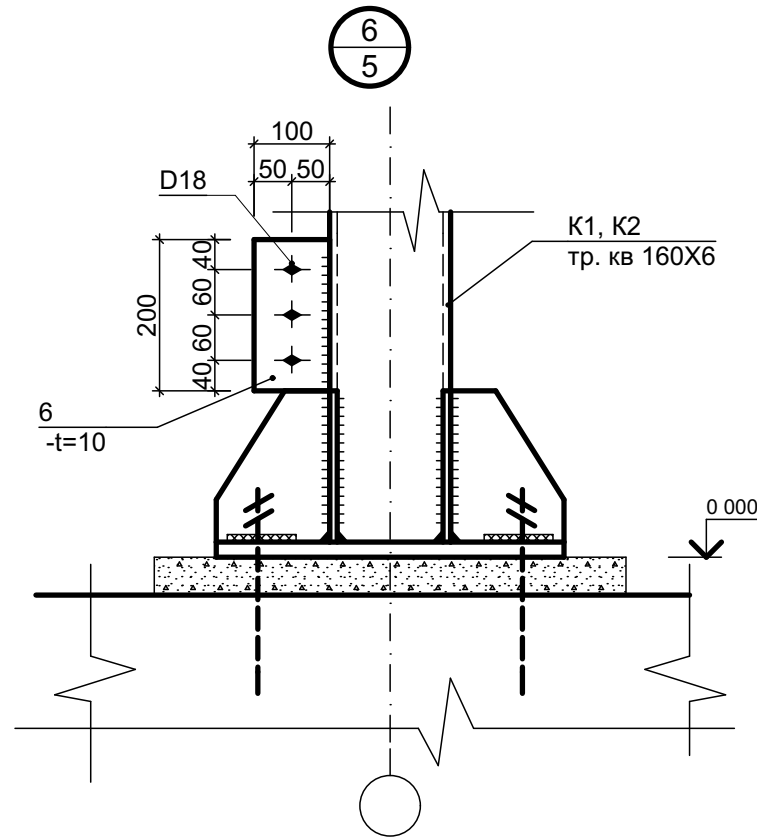
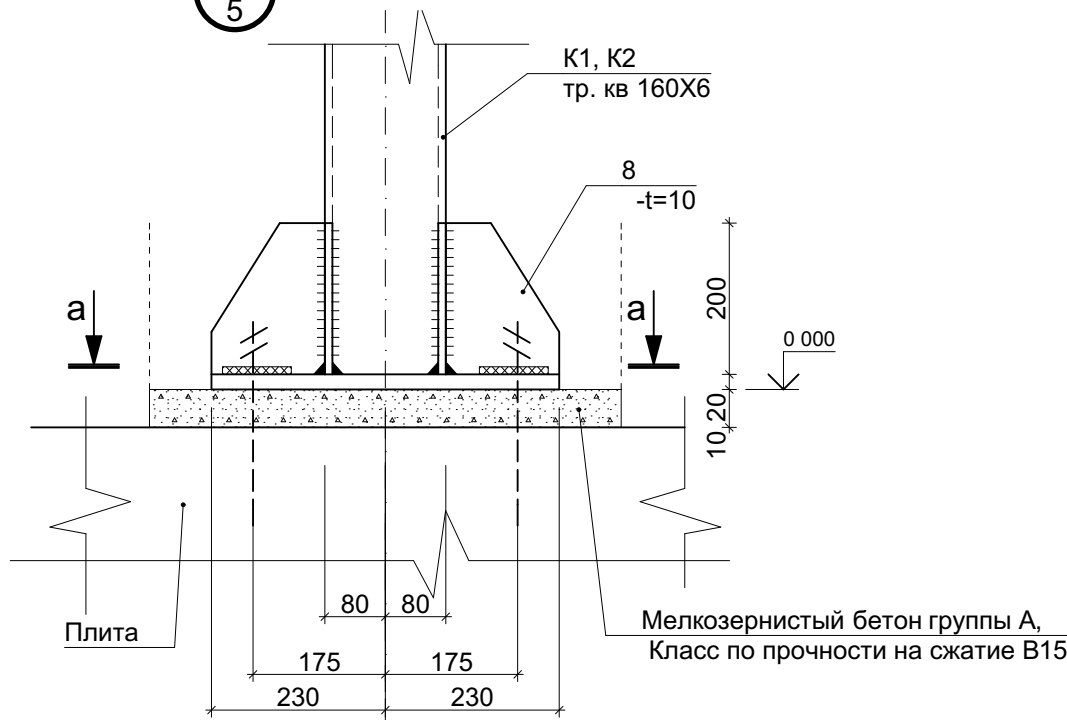
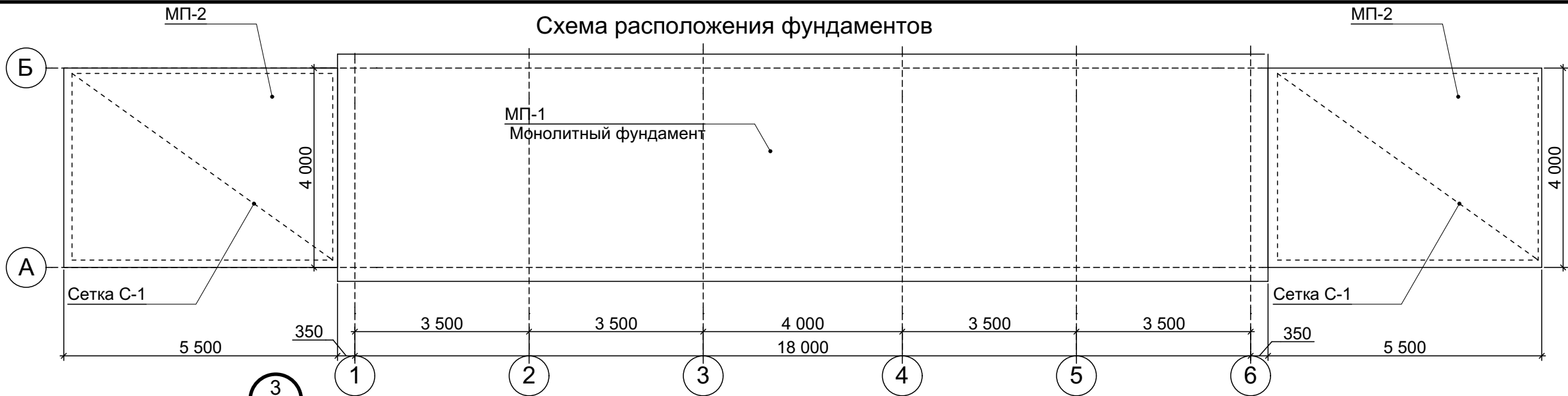
						19/01- КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев			02.19		П	8	
Проверил.									
Разработ.		Воробьев			02.19				
						Узлы 1,2,7	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									



Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Воробьев			02.19
Проверил.					
Разработ.		Воробьев			02.19
Н.контр.					

19/01- КР.ГЧ					
ПАО "Ижнефтемаш"					
Здание весового пункта.				Стадия	Лист
				П	9
Узлы 4,5,8,9				ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	

Схема расположения фундаментов



						19/01- КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьёв			02.19		П	10	
Проверил.						Схема фундаментов, Узел 3,6	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьёв			02.19				
Н.контр.									

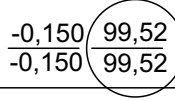
Копировал

Формат А3

Взам. инв. N


Подп. и дата

Инв. N подл.

$$\begin{array}{r} -0,190 \overline{) 99,48} \\ \underline{-0,190} 99,48 \\ 000000 \end{array}$$


Planter standard

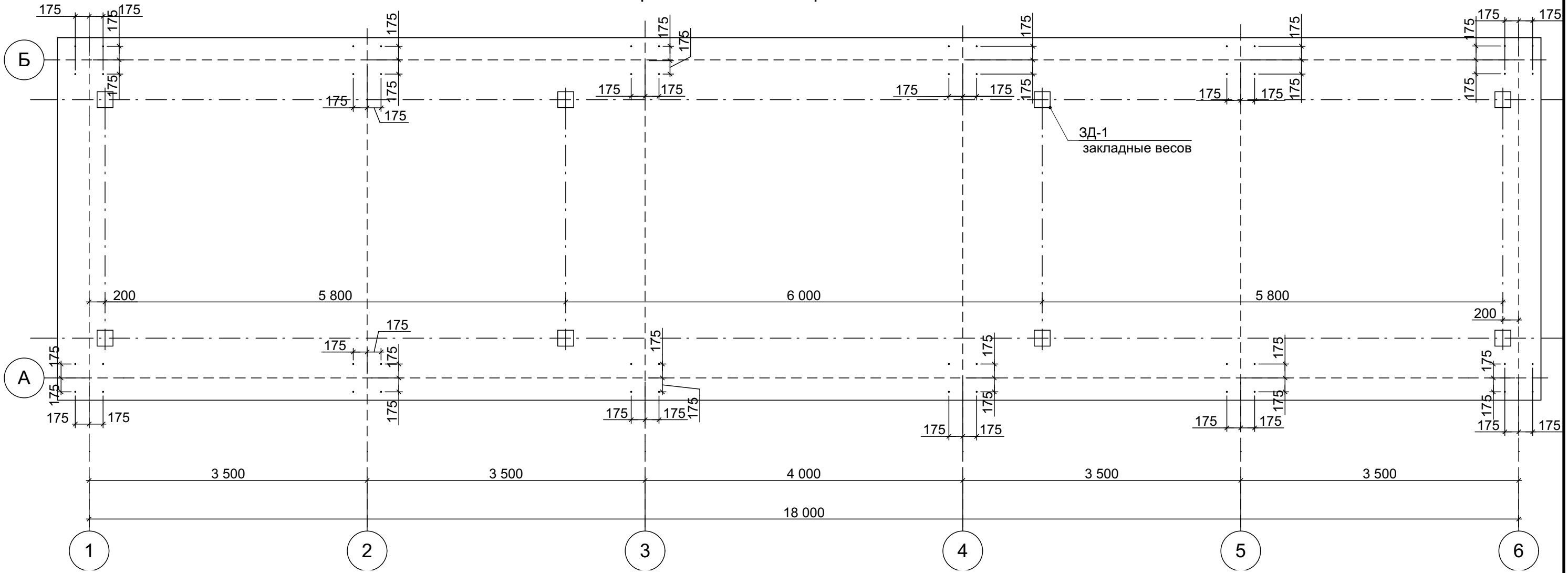
относительная планировочная отм.земли в м $\frac{-0,250}{-1,400}$ $\frac{183,35}{182,20}$ абсолютная планировочная отм. земли в м
относительная отм. природного рельефа. в м абсолютная отм. природного рельефа. в м

						19/01- КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Прдп.	Дата				
ГИП		Воробьев			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
							П	11	
Проверил.						План фундамента МП-1.	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьев			02.19				
Н.контр.									

Формат А3

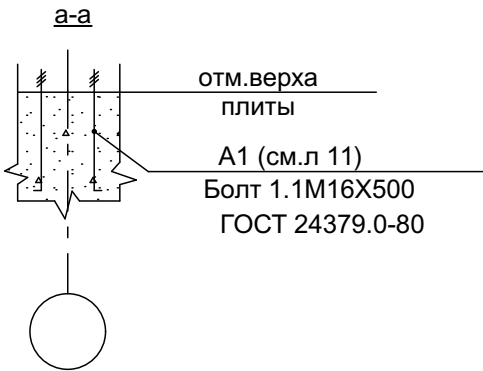
Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Схема расположения анкеров



Спецификация монолитной плиты МП-1

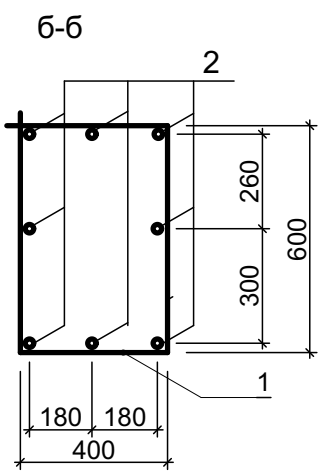
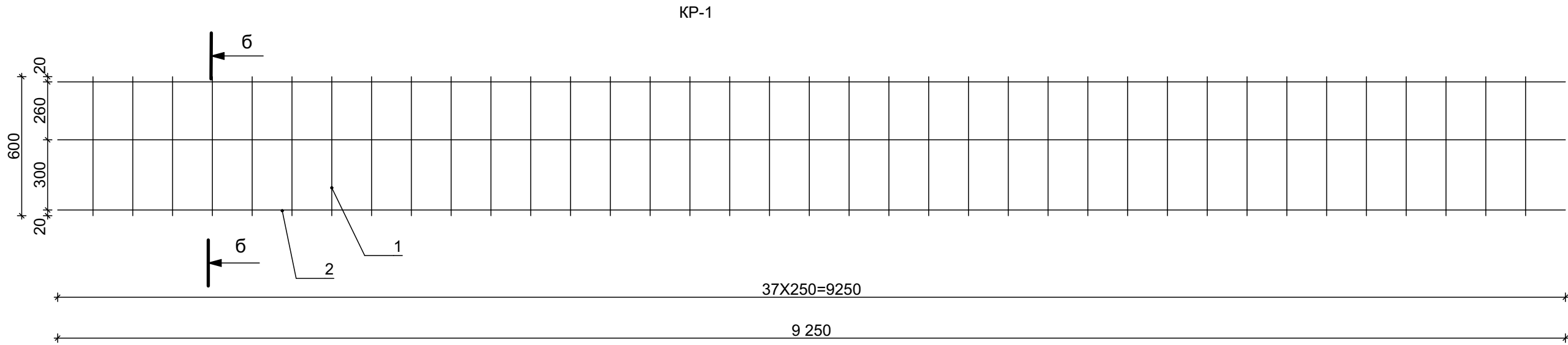
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Монолитная плита МП-1		2		
1	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400С L=4 400 мм	74	3.90	
2	ГОСТ 5781-82*	Ø12 А400С L=9 250 мм	18	8.20	
3	см.ведомость деталей ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240 L=772 мм	32	28.38	
КР-1	см.л13		2	133.02	
	Материалы				
A1	ГОСТ 24379.0-80 (2012)	Болт 1.1 М16Х500, 09Г2С	24	3.42	
	ГОСТ 25192-82, 26633-91	В25 F150 W6		16,4 м³	
	Технониколь	"Planter standard"		62,1 м²	
	Обратная засыпка гост 23735-2014	ПГС		16 м³	



- Примечания.
- 1.Общие данные по марке см.л. 2
 - 2.Данные лист рассматривать совместно с л.8,9
 - 3.Защитный слой рабочей арматуры 50мм обеспечить установкой пластиковых фиксаторов.
 - 4.Марка стали арматуры принята 25Г2С
 - 5.Под фундаментную плиту принять бетонную подготовку из мембраны "Planter standard"

						19/01- КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев			02.19		П	12	
Проверил.									
Разработ.		Воробьев			02.19	Схема расположения анкеров, Спецификация монолитной плиты	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	



Ведомость деталей

поз.	Эскиз
1	

Ведомость расхода стали, кг

Марка элементов	Изделия арматурные				
	Арматура класса				всего
	A240		A400C		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82* СТО АСЧМ 7-93		
	D 12	итого	D 12	итого	
КР-1	65,68	65,68	67.34	67.34	133.02

Спецификация элементов каркасов

Марка изделия	поз. дет	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Масса изделия ед. кг
KP-1	1	Ø12 A400C L=2060 (ГОСТ 5781-82*)	37	1.82	133.02
	2	Ø12 A240 L=9 250 (ГОСТ 5781-82*)	8	8.20	

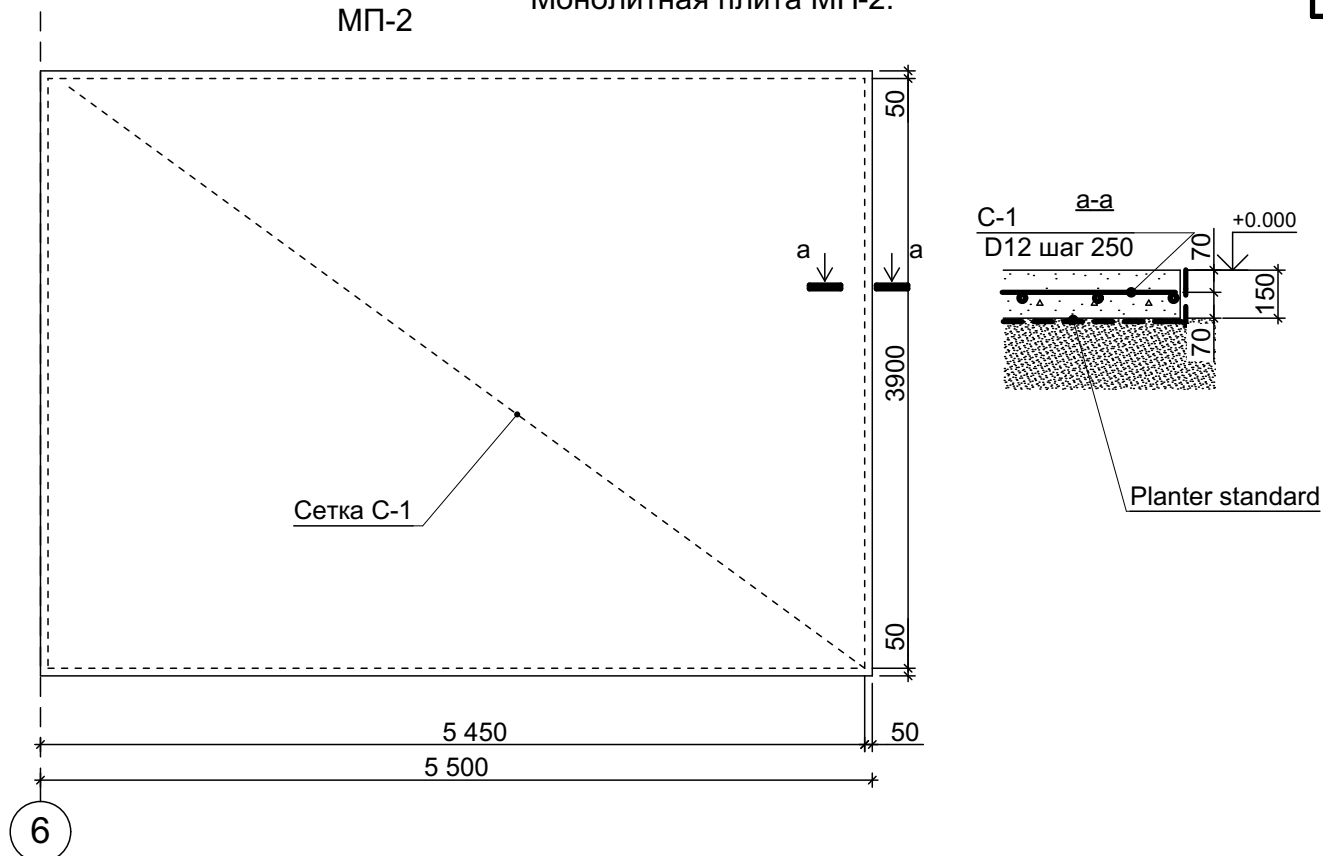
Примечание
1. Общие данные см. л2
2. Данный лист рассматривать совместно с л. 11
3. Каркас вязать проволокой ВР1 с расходом 4 кг /т

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

						19/01- KP.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
							П	13	
Гип		Воробьев			02.19		ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Проверил.						Каркас KP-1			
Разработ.		Воробьев			02.19				
Н.контр.									

МП-2

Монолитная плита МП-2.



Спецификация монолитной плиты МП-2

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
	Монолитная плита МП-2		2		
С-1	ГОСТ 23279-85	4С Ø12 AIII С-250 Ø12 AIII С-250 545X390	1	153,62	
		Материалы			
	ГОСТ 25192-82, 26633-91	B25 F150 W6		3,3 м³	
	"Технониколь"	"Planter standard"		24,85 м²	

Примечания.

- Общие данные по марке см.л. 2
- Данные лист рассматривать совместно с л.8,9
- Защитный слой рабочей арматуры 50мм обеспечить установкой пластиковых фиксаторов.
- Марка стали арматуры принята 25Г2С
- Под фундаментную плиту принять бетонную подготовку из мембраны "Planter standard"

						19/01 - КР.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Прдп.	Дата				
ГИП		Воробьев			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
							П	14	
Проверил.						Монолитная плита МП-2.	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьев			02.19				
Н.контр.									

Копировал

Формат А4

ПАО "Ижнефтемаш"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной
организации земельного участка"

19/01-ПЗУ

Том № 1

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

ПАО "Ижнефтемаш"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной
организации земельного участка"

19/01-ПЗУ

Том№ 1.

Директор

А.С. Петунин

Главный инженер проекта

К.А. Воробьёв

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

2019

[illegible]

Содержание текстовой части

1. Характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

2

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка

2

3. Обоснование планировочной организации земельного участка

2

4. Обоснование решений по инженерной подготовке территории и организации рельефа

3

5. Решения по благоустройству территории

3



6. Зонирования территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

3

7. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающие внутренние и внешние грузоперевозки

4

Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

							19/01 - ПЗУ.ТЧ			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата					
					02.19	Содержание текстовой части				
ГИП		Воробьев								
Проверил.										
Разработ.		Воробьев			02.19					
Н.контр.										
						Стадия	Лист	Листов		
						П	1	4		
						ООО "ДАЛАКС ГРУПП"				

1. Характеристику земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

- Участок для строительства весовой расположен в г.Ижевск, ул.Оджоникидзе,д12 Удмуртской республике на территории предприятия - "Ижнефтемаш"
 - Границы земельного участка предприятия существующие
 - Земли определены - Земли населённых пунктов.
 - Целевое назначение земель - Пром предприятие
 - Площадь отведённого участка согласно Кадастровой выписки - существующая
 - Площадка отведённая под проектирование весовой находится на территории предприятия.
 - Площадь отведённой территории -
- Участок застройки представляет собой благоустроенную территорию. Рельеф спокойный с уклоном 0,050 в сторону существующего ручья.

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

Объект находится в пределах санитарно-защитной зоны предприятия.
Объект не имеет вредных выбросов.

3. Обоснование планировочной организации земельного участка.

Участок предполагаемого строительства размещен на застроенной территории по адресу п.Ижевск,л.Оджоникидзе,д12 в Удмуртской республике на территории предприятия - ООО "Ижнефтемаш".

При решении схемы планировочной организации земельного участка учитывались санитарные, противопожарные, природоохранные требования, рациональные людские и транспортные потоки с учетом существующей и планировочной застройки прилегающих территорий.

Застройка предприятия сформирована производственными зданиями.

Проектом запланировано обеспечение возможности пожарного проезда и подъезда к производственному комплексу с учетом требований санитарных и противопожарных норм, а также благоустройства территории.

Въезд и выезд на территорию осуществляется с северо-западной части участка по существующей дороге имеющее твёрдое покрытие.

Предусмотрено размещение отдельностоящего здания на расстоянии 15м от существующего здания КПП.

Короткие стороны здания направлены на юго-запад . Длинная сторона здания стоит перпендикулярно горизонталям рельефа, размещение таким образом здания обоснованно необходимостью уменьшением длины лотка выпускного коллодца.

Проектируемое здание со всех сторон окружено отмосткой.

На территории предусмотрен проход к зданию.

По периметру территории предприятия устанавливается ограждение высотой 2.2м.

Освещение территории происходит путем установки на основной производственный корпус наружных прожекторов.

Планировка площадки предприятия обеспечивает наиболее благоприятные условия для производственного процесса и труда на предприятии, рациональное и экономное использование земельного участка.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			19/01 - ПЗУ.ТЧ						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	

Таблица №1 - Технико-экономические показатели земельного участка.

6

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь отведенного земельного участка. (предприятия)	кв. м	-
2	Общая площадь земельного участка под проектирование.	кв. м	1388,0
3	Площадь участка в границах благоустройства, в том числе:	кв. м	1388,0
	Площадь застройки зданий и сооружений:		
	проектируемых-	кв. м	72,0
	существующих-	кв. м	-
	площадь дорожных покрытий:		
	проектируемых (в том числе отмотки) -	кв. м	287,2
	существующих -	кв. м	645,0
	площадь озеленения покрытий:		
	проектируемого -	кв. м	-
	существующего -	кв. м	383,8

4.Обоснование решений по инженерной подготовке территории и организации рельефа.

Проектом предусматривается максимальное сохранение существующих отметок рельефа. Отведение дождевых вод неорганизованный, сброс воды осуществляется по асфальтобетонным проездам на существующий рельеф . Асфальтобетонные проезды, тротуары и отмотки запроектированы с продольным уклоном от 0,004 до 0,05 и с поперечным уклоном 0,02.

5. Решения по благоустройству территории

Проектом предусматривается использование существующих асфальтобетонных проездов и тротуаров. Ширина основных проездов – 5,1 м, второстепенных – 3,5 м. Максимальный перепад проектных отметок по твёрдым покрытиям 5см. Проектом предусматривается организация озеленения. Проектом предполагается проектирование освещения территории (см.ИОС5.2).

6. Зонирования территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Зонирование территории не предусмотрено. Объект представляет единое здание . Обоснованием размещений сооружений на территории участка служат: минимальные уклоны канализационных коммуникаций, Требования СНиП к минимальным допустимым расстояниям до коммуникаций.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									3
			Изм.	Кол.уч.	Лист	Док.	Подпись	Дата	19/01 - ПЗУ.ТЧ

Лист	Наименование	Примечание
1	Содержание графической части	
2	Ситуационный план	
3	Схема планировочной организации земельного участка.	
4	Разбивочный план.М1:200	
5	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М1:500	
6	План благоустройства	
7	Стойка металлическая	

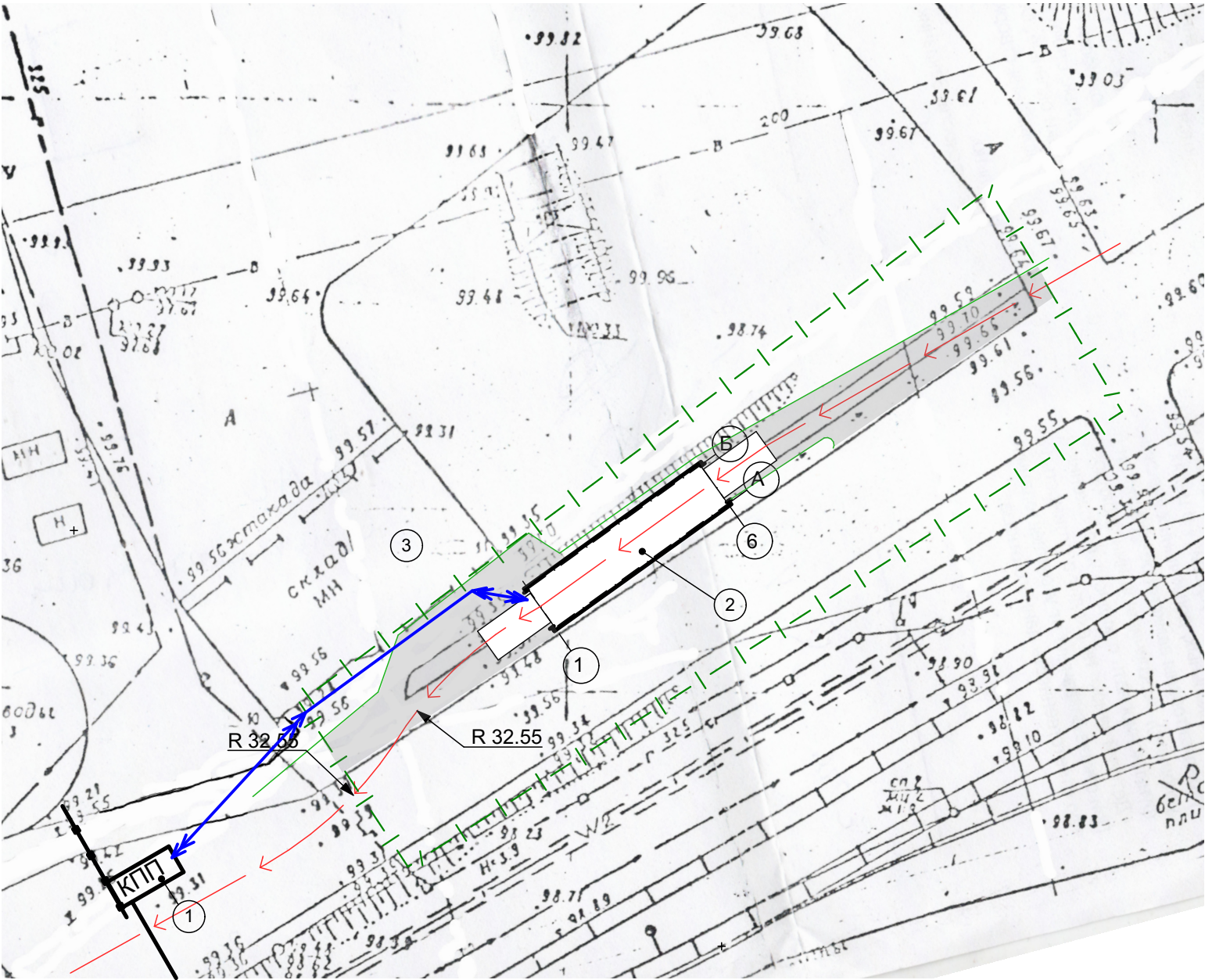
						19/01 - ПЗУ.ГЧ		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
ГИП		Воробьёв			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
Проверил.							П	1
Разработ.		Воробьёв			02.19	Содержание графической части	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								
							Листов	7



Условные обозначения

- Весовая
 - Границы участка проектирования
 - Транспортные коммуникации

						19/01 - ПЗУ.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьев			02.19		П	2	
Проверил.						Ситуационный план	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Разработ.		Воробьев			02.19				
Н.контр.									



Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Контрольно-пропускной пункт (КПП)	0А;0Б
2	Весовая	0А;0Б
3	Склад	0А;0Б

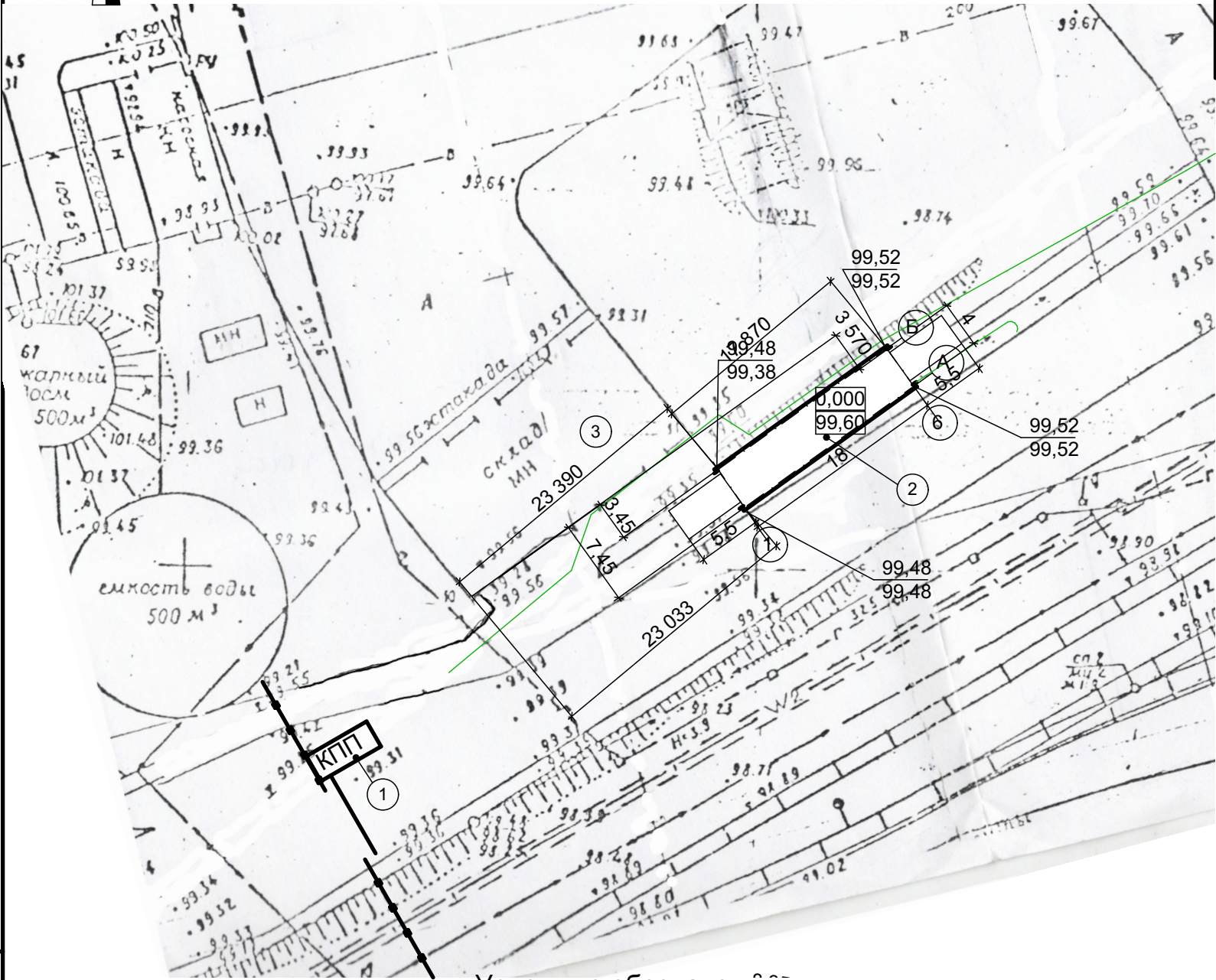
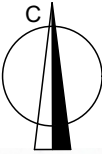
Технико-экономические показатели земельного участка.

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь отведенного земельного участка. (предприятия)	кв. м	-
2	Общая площадь земельного участка под проектирование.	кв. м	1388,0
3	Площадь участка в границах благоустройства, в том числе:	кв. м	1388,0
	Площадь застройки зданий и сооружений:		
	проектируемых-	кв. м	72,0
	существующих-	кв. м	-
	площадь дорожных покрытий:		
	проектируемых (в том числе отмотки) -	кв. м	287,2
	существующих -	кв. м	645,0
	площадь озеленения покрытий:		
	проектируемого -	кв. м	-
	существующего -	кв. м	383,8

Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
— Г —	Подземная газовые сети	Сущ
— — W2 — —	Подземный электрический кабель	Сущ
→	Транспортные потоки автотранспорта	Проект
- - - - - - - -	Границы проектирования	Проект
↔	Воздушный электрический кабель	Проект
■	Твёрдое покрытие	Проект
—	Границы твёрдого покрытия	

						19/01- ПЗУ.ГЧ
						ПАО "Ижнефтемаш"
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	
ГИП	Воробьёв				02.19	
Проверил.						
Разработ.	Воробьёв				02.19	
Н.контр.						
						Здание весового пункта.
						Схема планировочной организации земельного участка.



Условные обозначения

Обозначение	Наименование	Примечание
<div><div></div></div>	Границы твёрдого покрытия	Проект

Условные обозначения

относительная планировочная отм.земли в м $\frac{-0,250}{-1,400}$ абсолютная планировочная отм. земли в м $\frac{183,35}{182,20}$
относительная отм. природного рельефа. в м

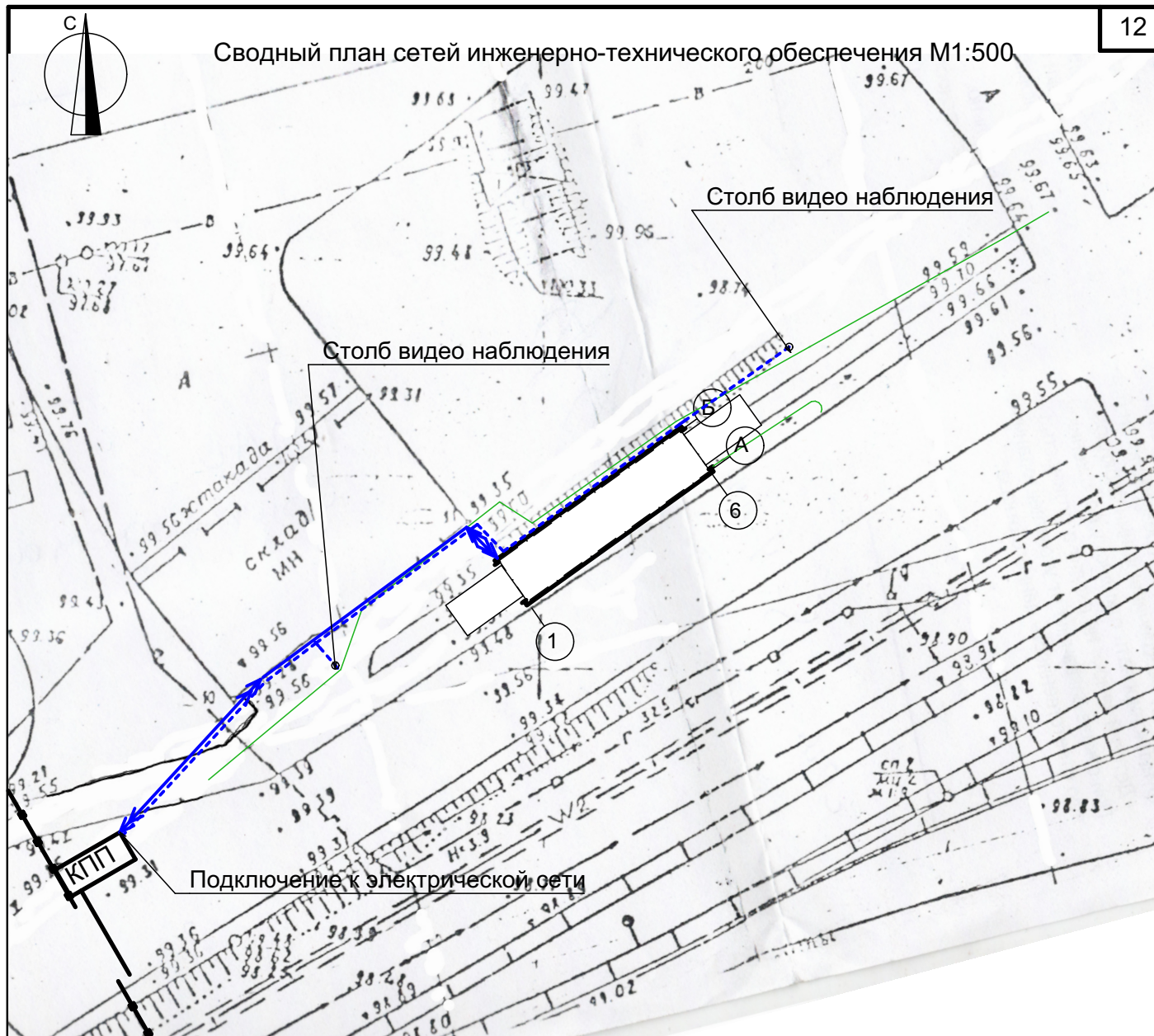
						19/01- ПЗУ.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьёв			02.19		Р	4	
Проверил.									
Разработ.		Воробьёв			02.19	Разбивочный план.М1:200	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									

Взам. инв. N

Подп. и дата



Инв. N подл.

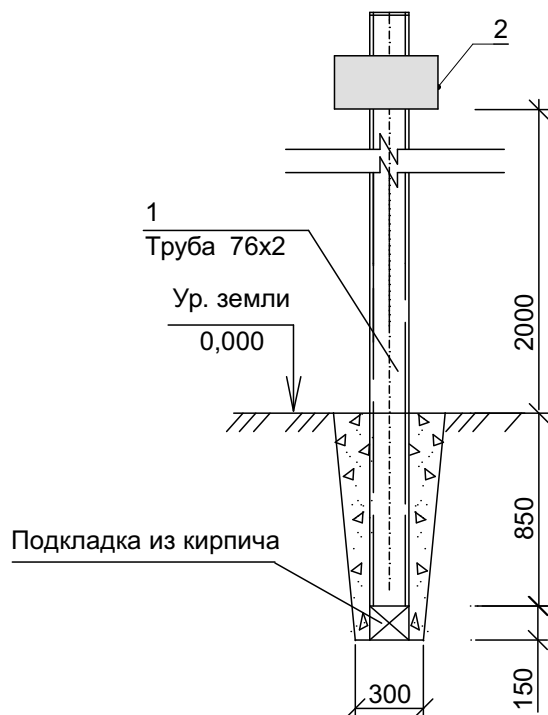
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М1:500



Условные обозначения трубопроводов

Обозначение	Наименование	Примечание
— Г —	Подземная газовые сети	Сущ
--- W2 ---	Подземный электрический кабель	Сущ
↔	Воздушный электрический кабель	Проект
----	Кабеля слаботочные от видеокамер, сигнальные от весовой	Проект
—	Границы твёрдого покрытия	Проект

						19/01 - ПЗУ.ГЧ			
						ПАО "Ижнефтемаш"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Здание весового пункта.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Воробьёв			02.19		П	5	
Проверил.									
Разработ.		Воробьёв			02.19	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М1:500	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"		
Н.контр.									



Спецификация стойки металлической

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	ГОСТ 10704-97	<u>76X2</u> С245 ГОСТ27772-2016 L=4000	1	14,6	
2	ГОСТ 10704-97	Пластина 200X200	1	1	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В15 W4 F50		0,05 куб	

Примечания

1. Сварку производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75*.
Сварка ручная электродуговая по ГОСТ 5264-80*.
2. Выемка грунта под стойку для ограды $V=0,05\text{м}^3$
3. Смотреть совместно с л.6

						19/01 - ПЗУ.ГЧ		
						ПАО "Ижнефтемаш"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
ГИП		Воробьев			02.19	Здание весового пункта.	Стадия	Лист
Проверил.							П	7
Разработ.		Воробьев			02.19	Стойка металлическая	ООО "ДАЛАКС ГРУПП"	
Н.контр.								