Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов на отм. -0,250	
3	Фундамент Фм1	
4	Фундамент Фм2	
5	Фундамент Фм3, Фм3.1	
6	Фундамент Фм4, Фм4.1	
7	Фундамент Фм5	
8	Фундамент Фм6	
9	Фундамент Фм7	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 5264-80	Соединения сварные. Основные типы,конструктивные элементы и размеры	
ГОСТ 14098-91	Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкции и размеры	
ГОСТ 9467-75*	Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей	
ГОСТ 23118-2012	Конструкции стальные строительные. Общие технические условия	
ГОСТ Р 52544-2007	Прокат арматурный свариваемый периодического профиля классов А500С и В500С для армирования железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	
СП 131.13330.2012	Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменением N 2)	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*	
СП 28.13330.2012	Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 (с Изменениями N 1, 2)	
СП 72.13330.2016	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменением N 1)	
СП 63.13330.2012	Бетонные и железобетонные конструкции. Основные полажения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2)	
СП 45.13330.2012	Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87	
СП 22.13330.2011	Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*	
СП 12-135-2003	Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда	
СП 12-136-2002	Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ	

1. Общие положения

1.1. Настоящий проект выполнен на основании следующих документов:
- технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненного ООО «ГеоСтройПроект» в 2018 г.
- технического задания на проектирование.
- СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*".

1.2. Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

1.3. Климатические параметры:

Климат района работ умеренно-континентальный и характеризуется следующими основными показателями:
- средняя годовая температура воздуха +2,9°С;
- абсолютный минимум -47°С ;
- абсолютный максимум +39°С;
- среднемесячное количество осадков 41-65 мм.
- климатический район IIВ по СП 131.133330.2012.

-Преобладающее направление ветра изменяется по сезонам года. В зимнее время преобладают ветра с южной составляющей, а в летнее время года - с северо-западной составляющей.

-Снеговой район - IV.

-нормативное значение веса снегового покрова Sg на1 м2 горизонтальной поверхности земли следует принять 2,4 кПа.

-Давление ветра-I район.

-нормативное значение ветрового давления w0, принять 0,23 кПа;

Толщина стенки гололеда-I район.

-толщину стенки гололеда (b) принять не менее 3 мм.

- Сейсмичность района работ - менее 6 баллов (ОСР-2015).

1.4. Сооружение имеет следующие параметры:

-Уровень ответственности II (нормальный)

-Степень огнестойкости – II

-Класс конструктивной пожарной опасности – С0

-Класс функциональной пожарной опасности – Ф 5.1

-Категория пожарной опасности В.

1.5. Состав грунта и физико-механические и химические свойства по данным инженерно-геологических изысканий:

-ИГЭ-1 (tgIII) суглинок тяжелый тугопластичной консистенции с тонкими прослоями песка мелкого серо-бурого цвета с включениями гравия до 10%

-ИГЭ-2 (gIII) песок средней крупности, средней плотности сложения от влажного до водонасыщенного, коричневого и серого цвета, с включениями гравия до 20%

-ИГЭ-3 (gIII) суглинок легкий, полутвердой консистенции, бурого цвета, с включе-ниями гравия до 30%, моренный.

1.6. Коррозионная агрессивность грунтов в соответствии ГОСТ 31384-2017, характеризует их как:

-по отношению к бетону марки W4 - слабоагрессивные;

-по отношению к бетону марки W6,W8 и более - неагрессивные.

1.7. Горизонт грунтовых вод безнапорный, приурочен к верхнечетвертичным грунтам. В периоды обильных дождей и таяния снега возможно образование временного водоносного горизонта «верховодка» в техногенных грунтах на отметках, близких к поверхности земли.

Общая характеристика подземных вод.

На период производства буровых работ (март 2019 г.) подземные воды вскрыты скважинами 1-9, появление подземных вод отмечено на глубине 6,3-7,4 м, установившийся уровень зафиксирован через сутки на глубинах 6,3-7,4 м, что соответствует абсолютным отметкам 177,55 – 176,42 м.

По данным химического анализа воды гидрокарбонатные кальциево-магниевые, пресные (сухой остаток 336,0-505,3 мг/л), кислые (pH составляет 6,3-6,8), умеренно-жесткие (общая жесткость 8,6- 9,0 мг-экв/л).

Воды по содержанию агрессивной углекислоты (5,9-7,1 мг/л) обладают слабой степенью агрессивности по отношению к бетону марки W4 по показателю агрессивной углекислоты, по остальным показателям не агрессивны. По степени воздействия на металлические конструкции воды являются среднеагрессивными (коэффициенты фильтрации грунтов до 1 м/сек), при периодическом смачивании - сильноагрессивными. К арматуре железобетонных изделий воды не агрессивны при постоянном погружении и слабоагрессивны при периодическом смачивании. По отношению к свинцовой оболочке кабеля подземные воды обладают низкой степенью коррозионной активности, к алюминиевой – средней.

1.8. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и «Пособию по проектированию оснований зданий и сооружений (СП 22.13330.2011)» -1,42 м (суглинки), -1,86 м (песок средней крупности).

1.9. Согласно п. 6.8.8 СП 22.13330.2011 суглинки ИГЭ № 1 относятся к слабопучинистым грунтам

1.10. На участке изысканий встречены специфические грунты:

К специфическим грунтам на исследуемом участке относятся техногенные грунты, представленные асфальтобетоном и бетоном, подстилаемыми песчано-гравийной смесью. Техногенные грунты не рекомендуются в качестве естествен-ного основания при новом строительстве, т.к. процесс самоуплотнения не завершен, определение физико-механических свойств не требуется.

1.11. Территория изысканий по наличию процесса подтопления, согласно приложению И СП 11-105-97. ч.II, отнесена к району II-А-2. (потенциально подтопляемая в результате экстремальных природных ситуаций).

1.12. За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 184,15.

2. Конструктивные решения

2.1 Объектом строительства является склад готовой продукции.

2.2 Склад - проектируемый объект производственного назначения. Сооружение представляет собой металлический несущий каркас. Железобетонные конструкции состоят из столбчатых фундаментов, цокольной стены и плиты пола.

2.3 Монолитные столбчатые фундаменты состоят из подошвы размером 1350х1450мм, 2200х2200мм, 1900х1900мм, 1000х1000мм, 2500х2500мм, 2130х3600мм толщиной 250, 300 и 400мм; подколонника размером 700х700, 1020х1020мм, 950х950мм, 450х450мм, 1050х1050мм, 950х2420мм; высотой 1620мм, 2050мм, 2000мм, 1800мм, 2200мм. Под подошвой выполняется бетонная подготовка из бетона В7,5 толщиной 100 мм. Размеры подготовки в плане выступают за габариты подошвы на 100 мм с каждой стороны.

2.4 Железобетонные конструкции выполняются из монолитного железобетона класса В25 W4 F150. Арматура класса А240 и А500С.

2.5. При производстве работ грунты основания предохранять от увлажнения, промерзания и разрыхления. Обратные засыпки котлованов должны устраиваться из местных непучинистых грунтов. Грунт в обратные засыпки отсыпается с оптимальной влажностью отдельными слоями и уплотняется до плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м3. Толщина слоев назначается в соответствии с уплотняющей способностью применяемых грунтоуплотняющих механизмов.

2.6. Все строительно-монтажные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП по технике безопасности, противопожарных требований и обеспечения устойчивости и прочности строительных конструкций на всех стадиях строительства.

3 Материал

3.1 Бетон монолитных ж.б. конструкций принят по прочности на сжатие классов В25, класса по водонепроницаемости W4 класса по морозостойкости F150.

3.2 Бетонные смеси должны соответствовать требованиям ГОСТ 26633-91. Вода для приготовления бетонных смесей и промывки заполнителей должна отвечать требованиям ГОСТ 23732-79. Мелкий заполнитель должен соответствовать требованиям ГОСТ 8736-93. Крупный заполнитель должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93.

3.3 Для армирования монолитных ж.б. конструкций применяется арматурная сталь классов А240 и А500С по ГОСТ 34028-2016 и по ГОСТ Р 52544-2007 соответственно.

4. Соединение элементов.

4.1. Соединение арматурных стержней выполнять вязальной проволокой. Соединение стальных конструкций при изготовлении и монтаже выполнять в соответствии с ГОСТ 5264-80*, ГОСТ 14098-91 и СП 70.13330.2012.

4.2. Электроды для сварных соединений деталей из углеродистой стали типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.

4.3. Соединение деталей арматурных сеток выполнять в каждом пересечении стержней.

5. Антикоррозионная защита

5.1. Железобетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обработать горячим битумом за два раза. Гидроизоляция подошвы фундаментов выполняется одним слоем Техноэласт ЭПП.

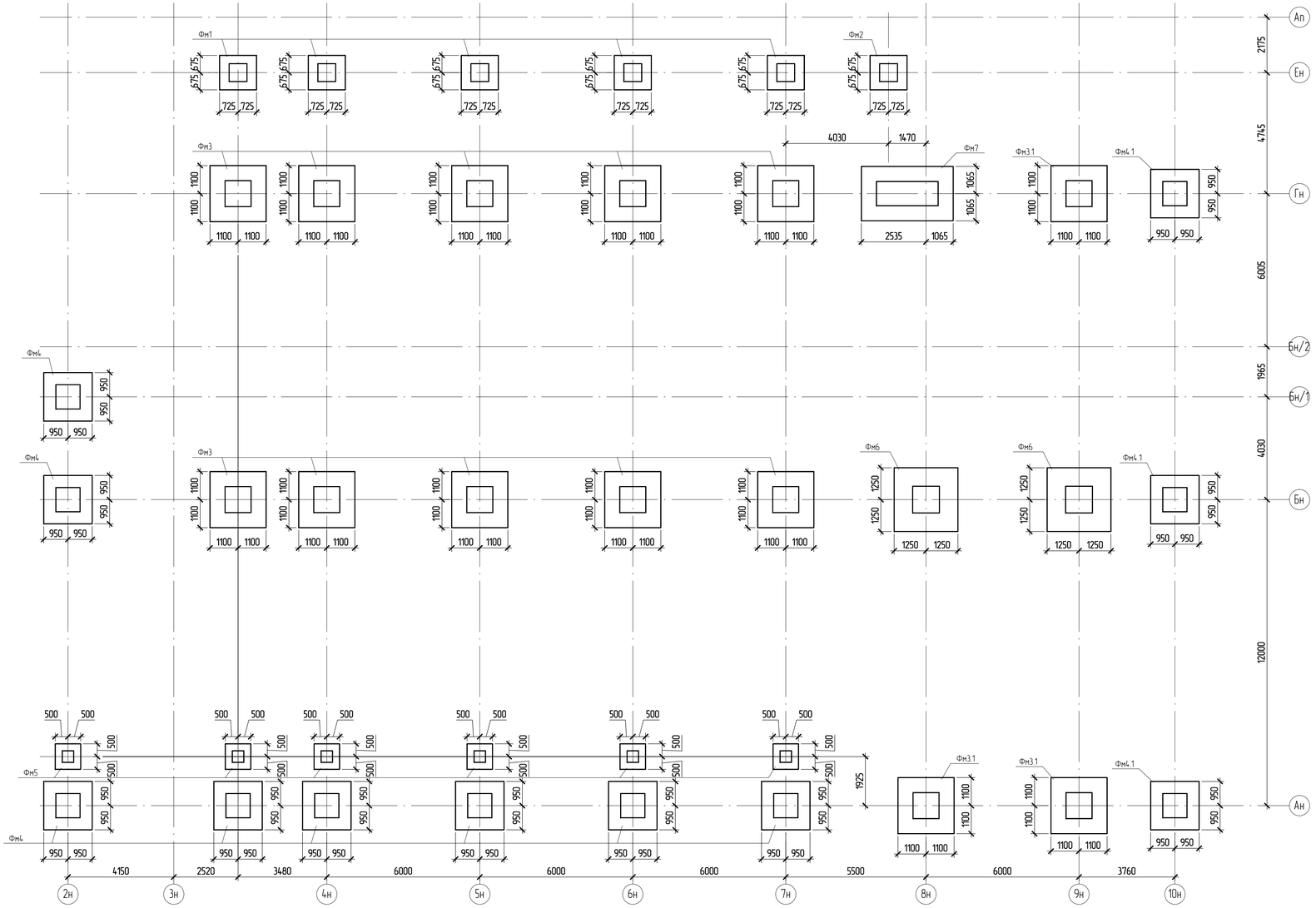
Взам. инв. №

Подп. и дата

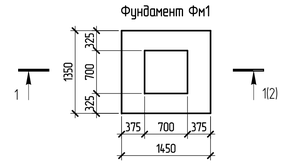
Инв. № подл.

						19-S-01-РД-КЖО	
						Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59	
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Беляков			12.2019	Склад готовой продукции	Стадия: Р; Лист: 1; Листов:
ГАП		Сидорочева			12.2019		
ГИП		Федюхин			12.2019		
Проверил		Гулак			12.2019		
Н. контр.		Гулак			12.2019	Общие данные	DBC Consultants ООО "Ди Би Си", г. Москва, переулок Тишинский Ср., д. 28, этаж 3, пом. I, ком. 43-50 тел. +7-495-540-70-97

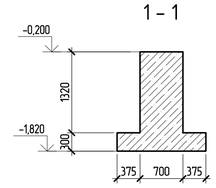
Схема расположения фундаментов на отм. -0.250



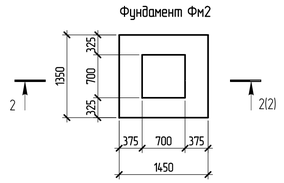
Фундамент Фм1



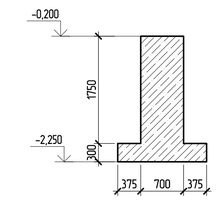
1 – 1



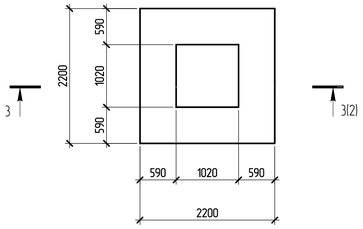
Фундамент Фм2



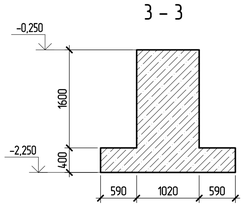
2 – 2



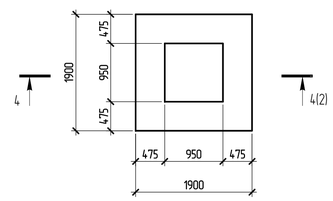
Фундамент Фм3



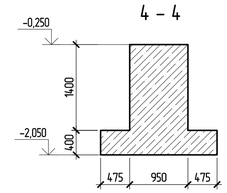
3 – 3



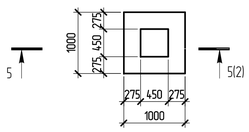
Фундамент Фм4



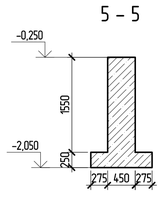
4 – 4



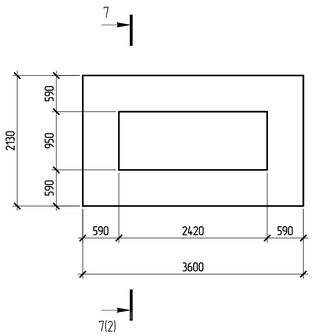
Фундамент Фм5



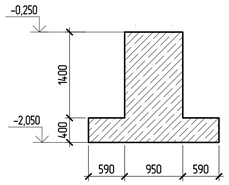
5 – 5



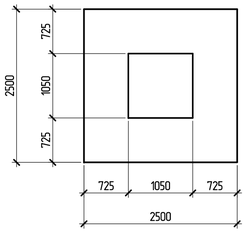
Фундамент Фм7



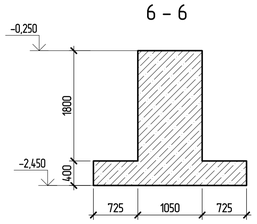
7 – 7



Фундамент Фм6



6 – 6



1. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

						19-S-01-РД – КЖО	
						Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Беляков			12.2019	Склад готовой продукции	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
ГАП		Сидорочева			12.2019		
ГИП		Федехин			12.2019		
Проверил		Гулак			12.2019	Схема расположения фундаментов на отм. -0,250	DBC Consultants
Н. контр.		Гулак			12.2019		ООО "ДБ Вэл Си", г. Москва, переулок Товарищеский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50, тел.: +7-495-540-70-97

Согласо

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

А1А

Фундамент Фм1. Армирование

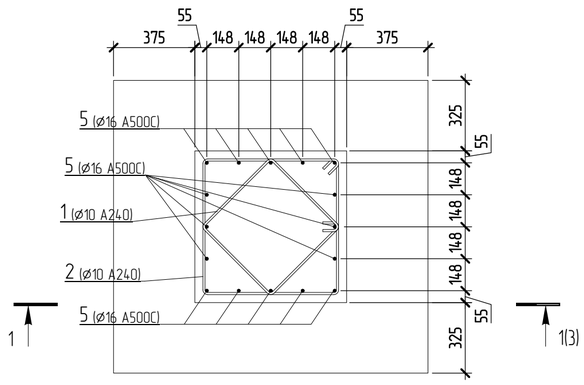
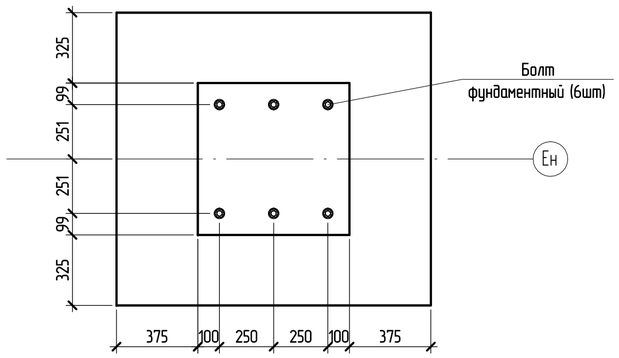


Схема расположения фундаментных болтов Фм1



Спецификация монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Детали				
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A240	L= 1900	10	1,173	11,73
2	ГОСТ 34028-2016	ø10 A240	L= 2580	10	1,592	15,92
3	ГОСТ Р 52544-2006	ø16 A500C	L= 1300	8	2,052	16,41
4	ГОСТ Р 52544-2006	ø16 A500C	L= 1400	8	2,21	17,68
5	ГОСТ Р 52544-2006	ø16 A500C	L= 2000	16	3,156	50,5

Ведомость материалов

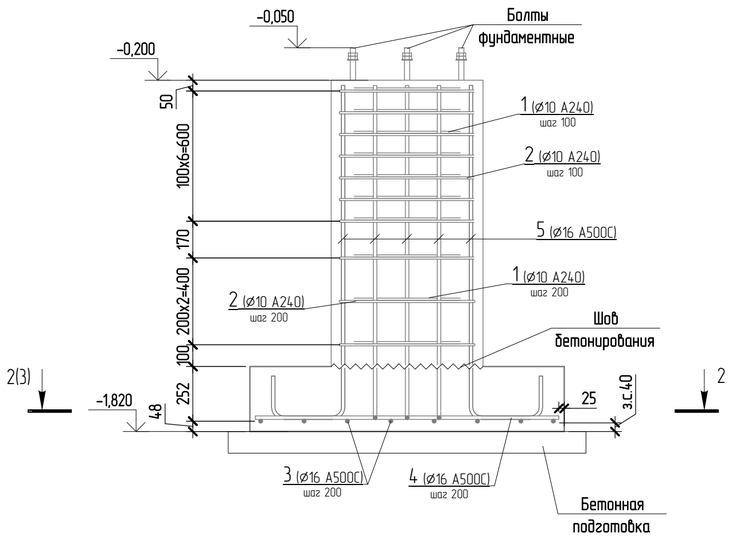
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Приме-чание
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B25			1,44 м³

Спецификация фундаментных болтов Фм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М24х900 09Г2С-4	6	

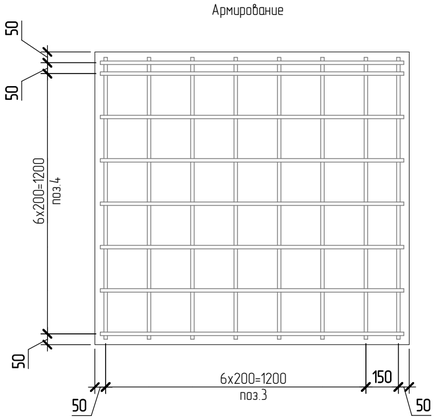
1 – 1

Армирование



2 – 2

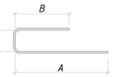
Армирование



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				ВСЕГО
	A240		A500C		
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ Р 52544-2006		
	ø10	Итого	ø16	Итого	
	27,7	27,7	84,6	84,6	112,2

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	А	Б	В
1		440	440	80
2		600	600	80
5		180	300	1520

1. Поверхность бетона, соприкасающуюся с грунтом, покрыть слоем горячего битума за два раза.
2. Бетонная подготовка выполняется из бетона B7,5 (0,3м³).
3. Соединение стержней выполнять вязальной проволокой.
4. Расход материалов дан на один элемент.
5. Под бетонной подготовкой – уплотненный грунт основания с втрамбованным на 100 мм щебнем кр. 40-70 мм.
6. Гидроизоляция подошвы фундамента выполняется одним слоем Техноэласт ЭПП.
7. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Беляков			12.2019
ГАП		Сидорочева			12.2019
ГИП		Федюхин			12.2019
Проверил		Гулак			12.2019
Н. контр.		Гулак			12.2019

19-S-01-РД – КЖО

Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59

Склад готовой продукции

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Фундамент Фм1

DBC Consultants
ООО "Ди Би Си", г. Москва, переулок Тишинский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50
тел. +7-495-540-70-97

A2A

Согласо

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

Фундамент Фм2. Армирование

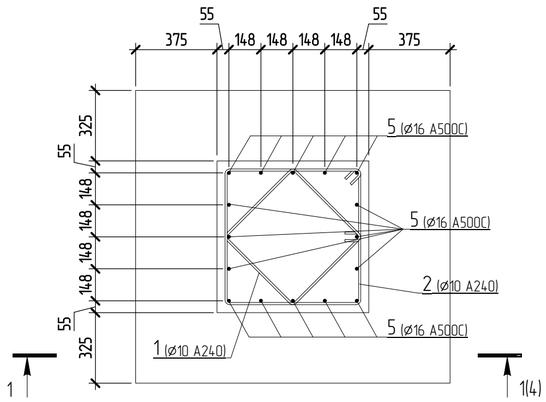
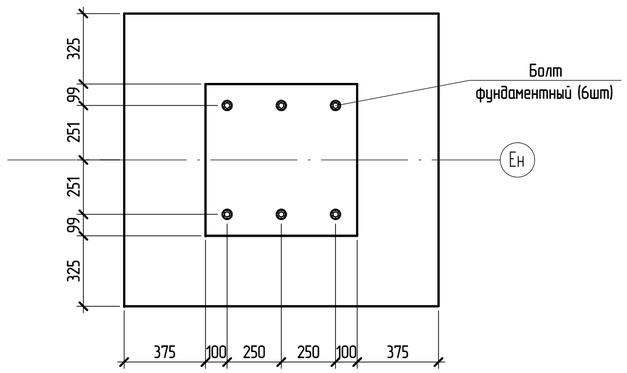


Схема расположения фундаментных болтов Фм2



Спецификация монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Детали				
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 1900	12	1,173	14,08
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 2580	12	1,592	19,1
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 1300	8	2,052	16,41
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 1400	8	2,21	17,68
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 2440	16	3,851	61,62

Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B25			1,44 м³

Спецификация фундаментных болтов Фм2

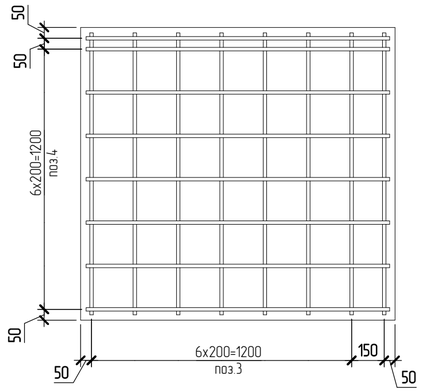
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М24х900 09Г2С-4	6	

1 – 1

Армирование

2 – 2

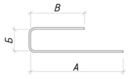
Армирование



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				ВСЕГО
	A240		A500C		
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ Р 52544-2006		
	Ø10	Итого	Ø16	Итого	
	33,2	33,2	95,7	95,7	128,9

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	А	Б	В
1		440	440	80
2		600	600	80
5		180	300	1960

1. Поверхность бетона, соприкасающуюся с грунтом, покрыть слоем горячего битума за два раза.
2. Бетонная подготовка выполняется из бетона B7,5 (0,3м³).
3. Соединение стержней выполнять вязальной проволокой.
4. Расход материалов дан на один элемент.
5. Под бетонной подготовкой – уплотненный грунт основания с втрамбованным на 100 мм щебнем кр. 40-70 мм.
6. Гидроизоляция подошвы фундамента выполняется одним слоем Техноэласт ЭПП.
7. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Беляков			12.2019
ГАП		Сидорочева			12.2019
ГИП		Федюхин			12.2019
Проверил		Гулак			12.2019
Н. контр.		Гулак			12.2019

19-S-01-РД – КЖО

Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59

Склад готовой продукции

Фундамент Фм2

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

DBC Consultants
ООО "Дэ Би Си", г. Москва, переулок Тишинский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50
тел. +7-495-540-70-97

Согласо

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

Схема расположения фундаментных болтов Фм3.1

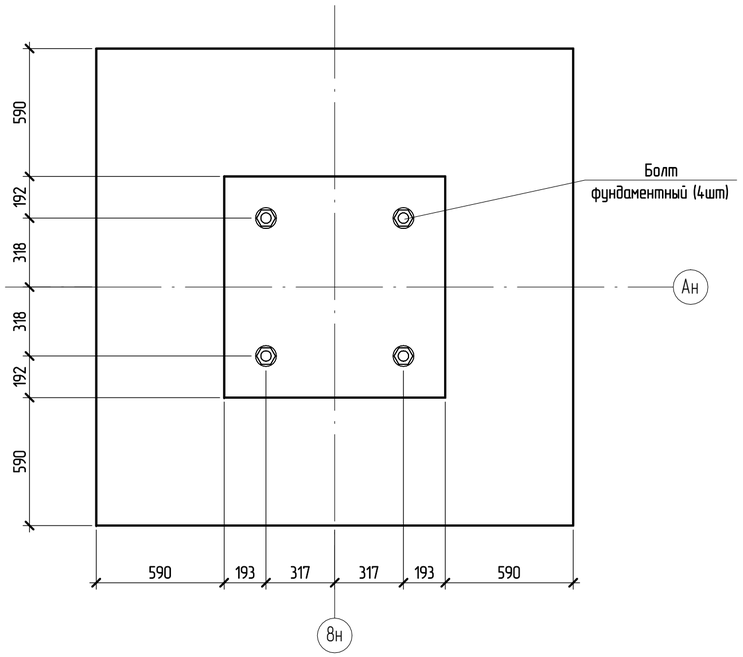
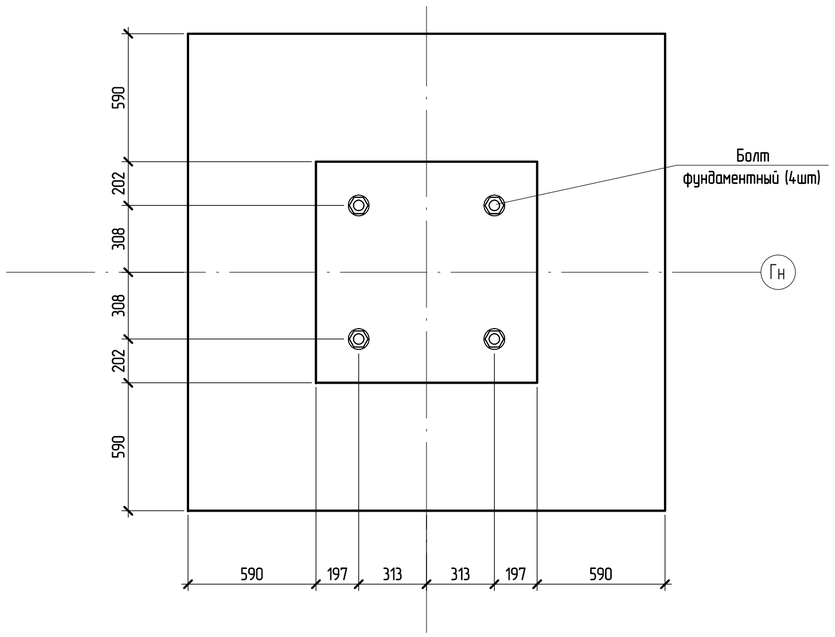


Схема расположения фундаментных болтов Фм3



Спецификация монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Детали				
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240	L= 660	52	0,408	21,2
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240	L= 3860	13	2,382	30,97
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С	L= 2160	24	3,409	81,82
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 А500С	L= 2380	24	3,756	90,14

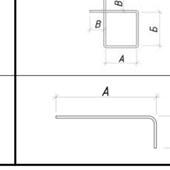
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В25			3,6 м³

Спецификация фундаментных болтов Фм3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М48х1500 09Г2С-4	4	

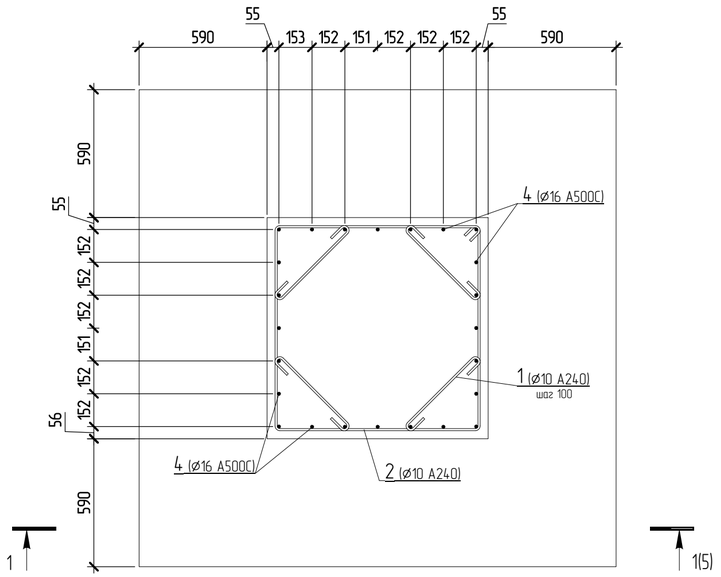
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	А	Б	В
1		440	100	
2		920	920	80
4		500	1920	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

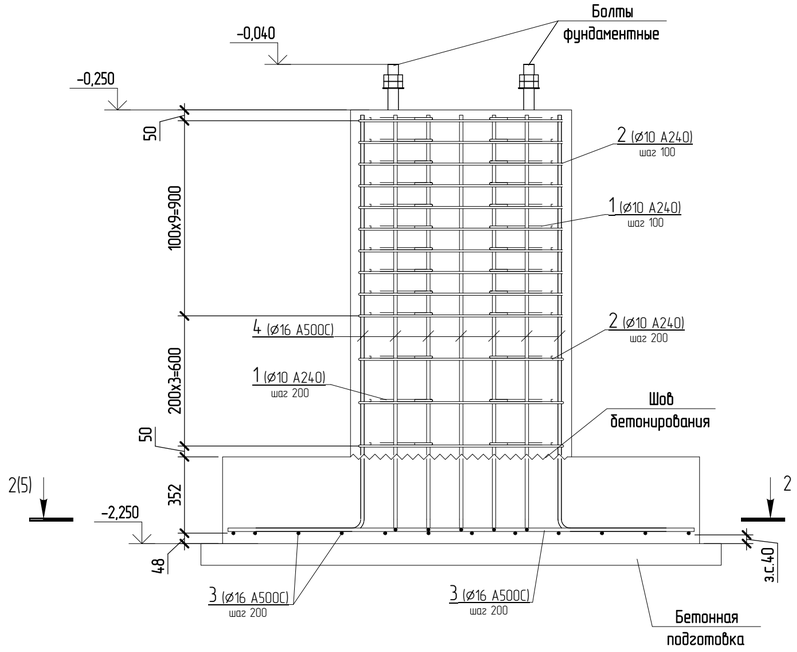
Марка конструкции	Изделия арматурные				ВСЕГО
	Арматура класса				
	А240		А500С		
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ Р 52544-2006		
	Ø10	Итого	Ø16	Итого	
	52,2	52,2	172	172	224,1

Фундамент Фм3, Фм3.1. Армирование



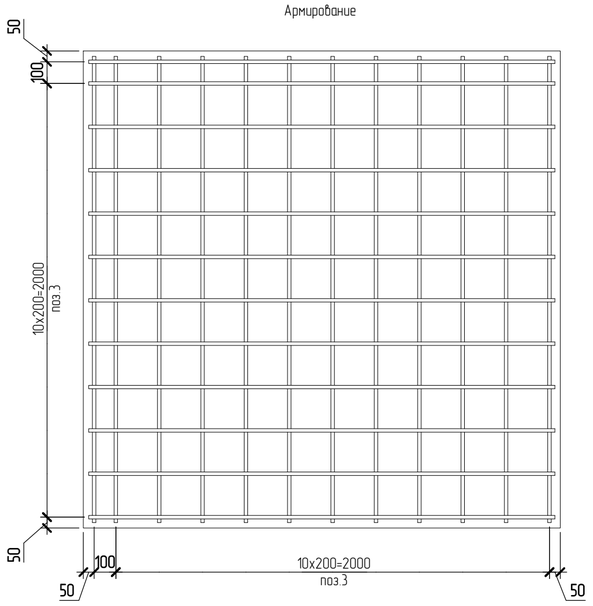
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



1. Поверхность бетона, соприкасающуюся с грунтом, покрыть слоем горячего битума за два раза.
2. Бетонная подготовка выполняется из бетона В7,5 (0,6м³).
3. Соединение стержней выполнять вязальной проволокой.
4. Расход материалов дан на один элемент.
5. Под бетонной подготовкой – уплотненный грунт основания с втрамбованным на 100 мм щебнем кр. 40-70 мм.
6. Гидроизоляция подошвы фундамента выполняется одним слоем Техноэласт ЭПП.
7. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-S-01-РД – КЖО		
Разработал		Белякова			12.2019	Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59		
ГАП		Сидорочева			12.2019	Склад готовой продукции	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Федюхин			12.2019		Р	5	
Проверил		Гулак			12.2019	Фундамент Фм3, Фм3.1	DBC Consultants		
Н. контр.		Гулак			12.2019		ООО "Ди Би Си", г. Москва, переулок Тишинский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50 тел. +7-495-540-70-97		

Согласо

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

А2А

Схема расположения фундаментных болтов Фм4.1

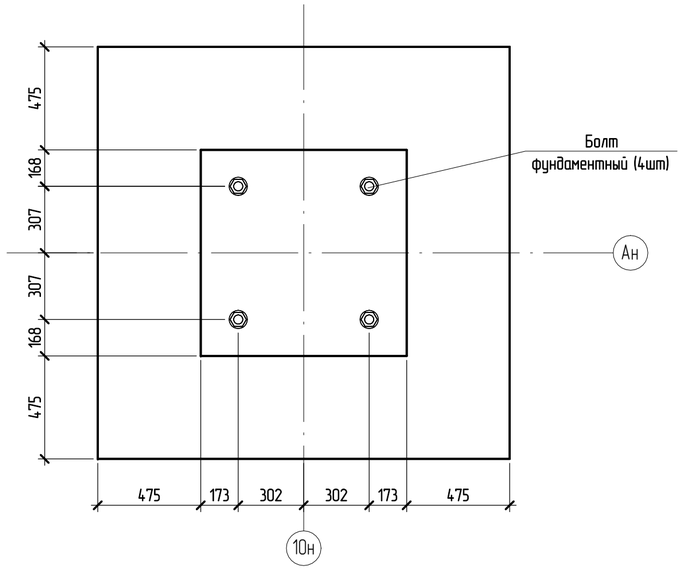
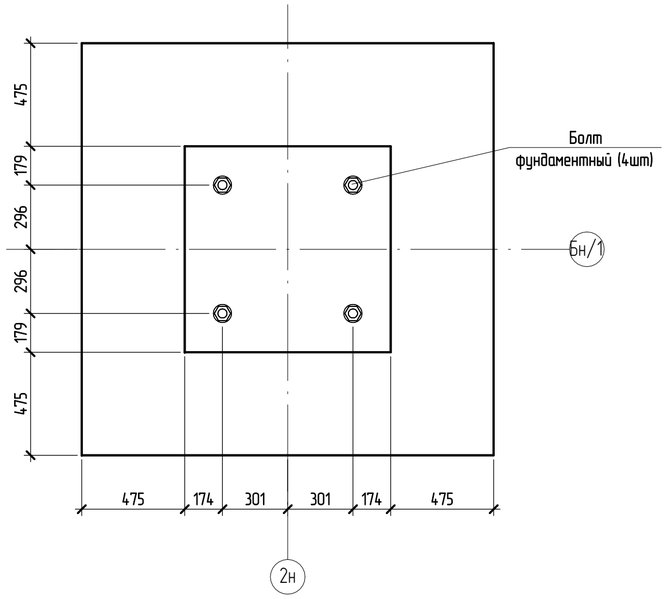


Схема расположения фундаментных болтов Фм4



Спецификация монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Детали				
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 720	48	0,445	21,36
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 3580	12	2,209	26,51
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 1860	20	2,936	58,72
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 2180	20	3,441	68,82

Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B25			2,71 м³

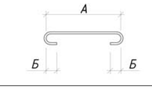
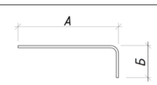
Спецификация фундаментных болтов Фм4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М42х1400 09Г2С-4	4	

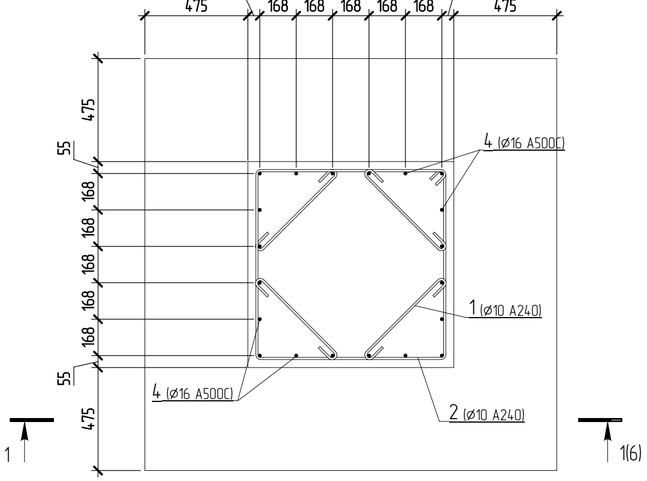
Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные				ВСЕГО
	Арматура класса				
	A240		A500C		
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ Р 52544-2006		
	Ø10	Итого	Ø16	Итого	
	47,9	47,9	127,5	127,5	175,4

Ведомость деталей

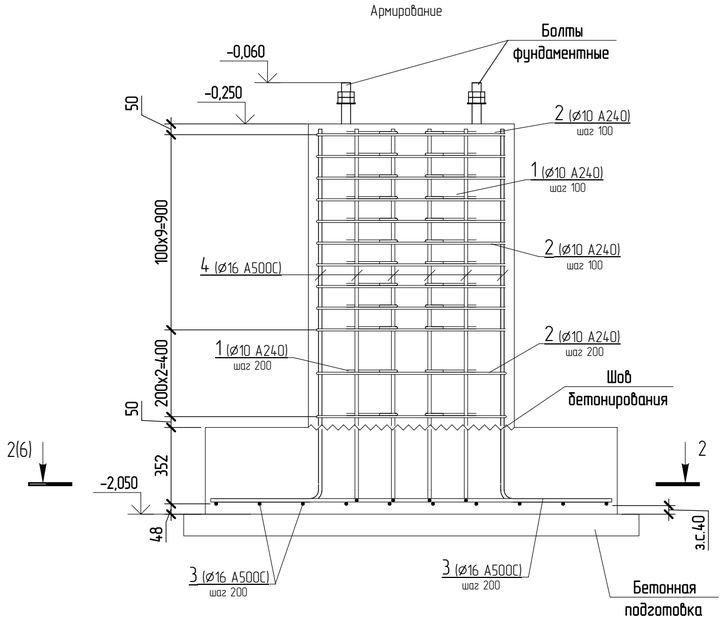
Поз.	Эскиз	А	Б	В
1		500	100	
2		860	860	80
4		500	1720	

Фундамент Фм4, Фм4.1. Армирование



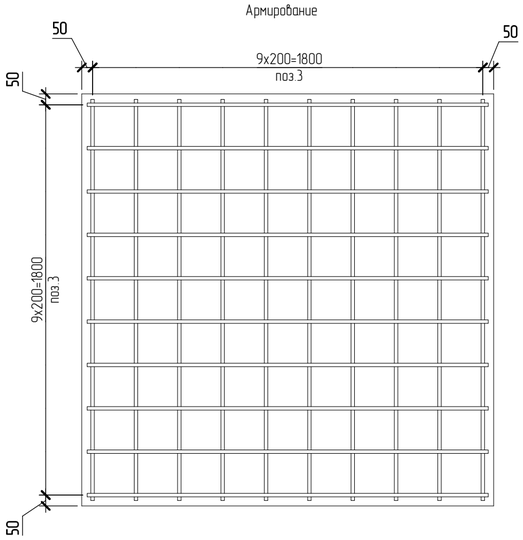
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование

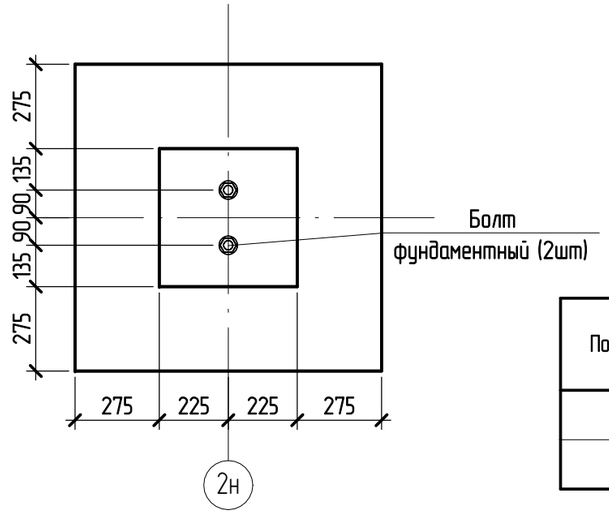


1. Поверхность бетона, соприкасающуюся с грунтом, покрыть слоем горячего битума за два раза.
2. Бетонная подготовка выполняется из бетона B7,5 (0,5м³).
3. Соединение стержней выполнять вязальной проволокой.
4. Расход материалов дан на один элемент.
5. Под бетонной подготовкой – уплотненный грунт основания с втрамбованным на 100 мм щебнем кр. 40-70 мм.
6. Гидроизоляция подошвы фундамента выполняется одним слоем Техноэласт ЭПП.
7. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

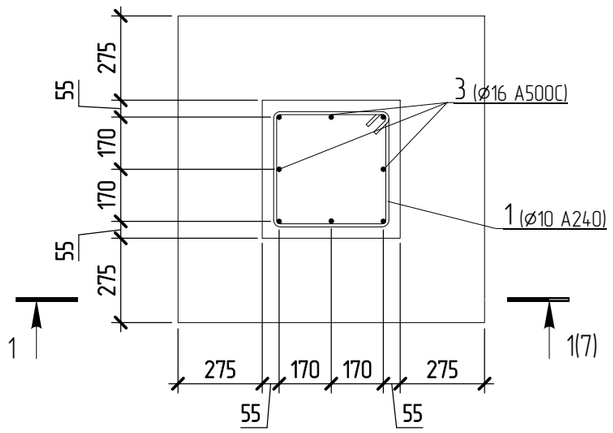
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-S-01-РД – КЖО		
						Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59		
Разработал		Беляков			12.2019	Склад готовой продукции	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Сидорочева			12.2019		Р	6	
ГИП		Федюхин			12.2019				
Проверил		Гулак			12.2019	Фундамент Фм4, Фм4.1	DBC Consultants		
Н. контр.		Гулак			12.2019		ООО "Ди Би Си", г. Москва, переулок Тишинский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50 тел. +7-495-540-70-97		

Взам. | Подп. и дата | Инв. №

Схема расположения фундаментных болтов Фм5



Фундамент Фм5. Армирование



Спецификация монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Детали				
1	ГОСТ 34028-2016	ø10 A240	L= 1580	11	0,975	10,73
2	ГОСТ Р 52544-2006	ø16 A500C	L= 960	12	1,515	18,2
3	ГОСТ Р 52544-2006	ø16 A500C	L= 2100	8	3,314	26,5

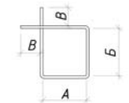
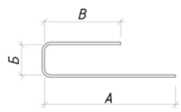
Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B25			0,56 м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

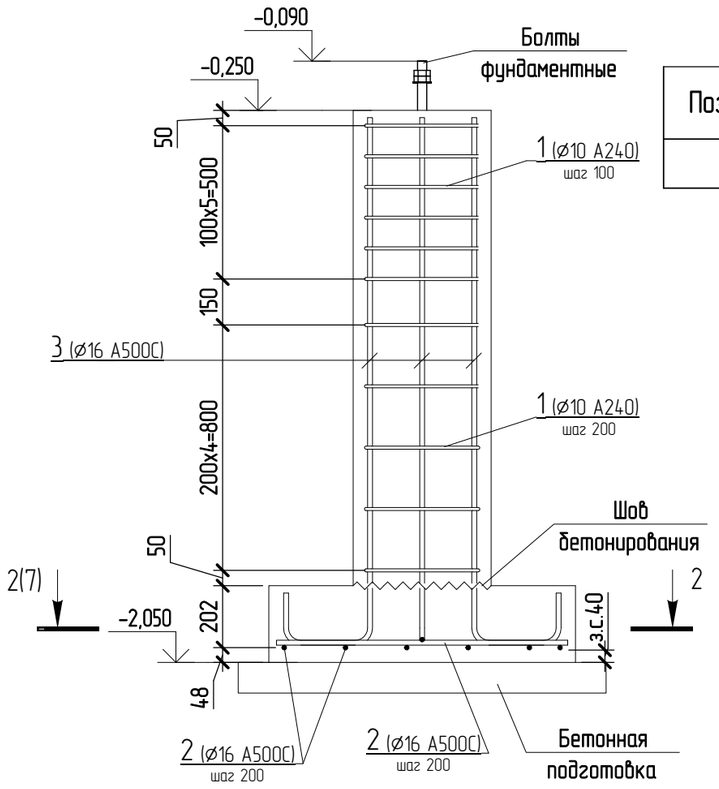
Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				ВСЕГО
	A240		A500C		
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ Р 52544-2006		
	ø10	Итого	ø16	Итого	
	10,7	10,7	44,7	44,7	55,4

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	А	Б	В
1		360	360	80
3		160	260	1700

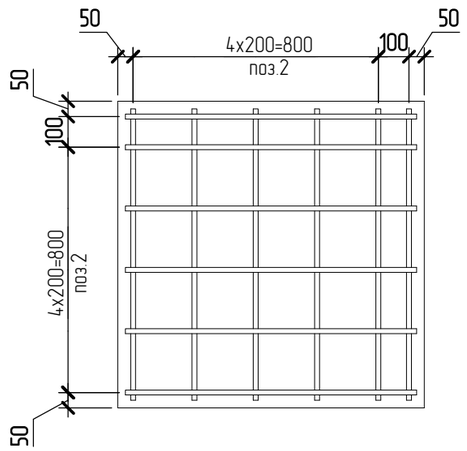
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



Спецификация фундаментных болтов Фм5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М30х1000 09Г2С-4	2	

1. Поверхность бетона, соприкасающуюся с грунтом, покрыть слоем горячего битума за два раза.
2. Бетонная подготовка выполняется из бетона B7,5 (0,2м³).
3. Соединение стержней выполнять вязальной проволокой.
4. Расход материалов дан на один элемент.
5. Под бетонной подготовкой – уплотненный грунт основания с втрамбованным на 100 мм щебнем кр. 40-70 мм.
6. Гидроизоляция подошвы фундамента выполняется одним слоем Технозласт ЭПП.
7. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Белякоб			12.2019
ГАП		Сидорочева			12.2019
ГИП		Федюхин			12.2019
Проверил		Гулак			12.2019
Н. контр.		Гулак			12.2019

19-S-01-РД – КЖО

Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59

Склад готовой продукции

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Фундамент Фм5

DBC Consultants
ООО "Ди Би Си", г. Москва, переулок Тишинский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50
тел. +7-495-540-70-97

Согласо

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

А3А

Фундамент Фм6. Армирование

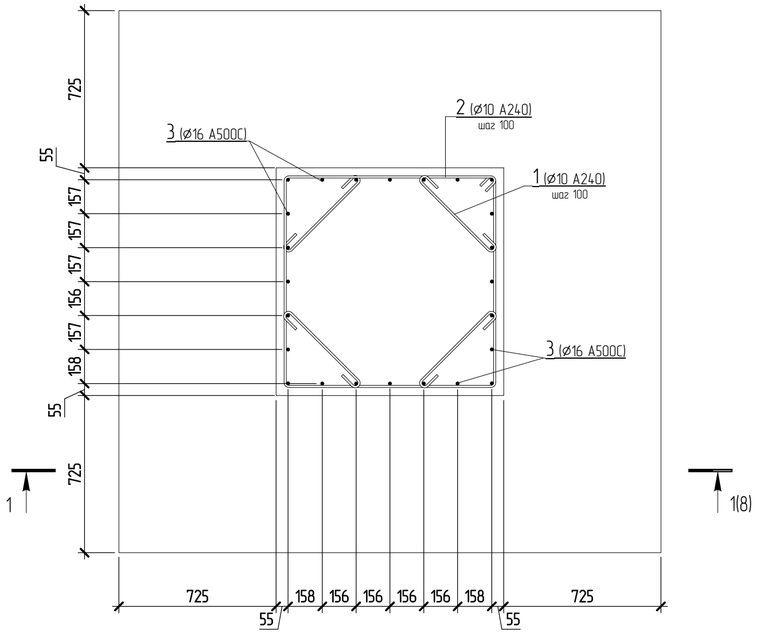
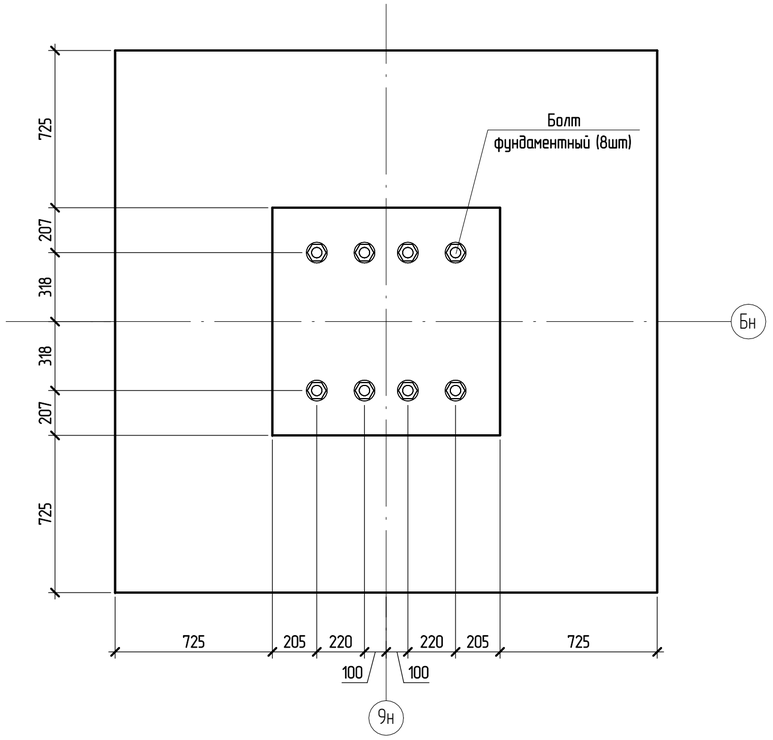


Схема расположения фундаментных болтов Фм6



Спецификация монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Детали				
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 680	56	0,42	23,52
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 3980	14	2,456	34,38
3	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 2580	24	4,072	97,72
4	ГОСТ 34028-2016	Ø20 A500C	L= 2460	26	6,064	157,66

Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B25			4,48 м³

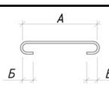
Спецификация фундаментных болтов Фм6

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М48х1500 09Г2С-4	8	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

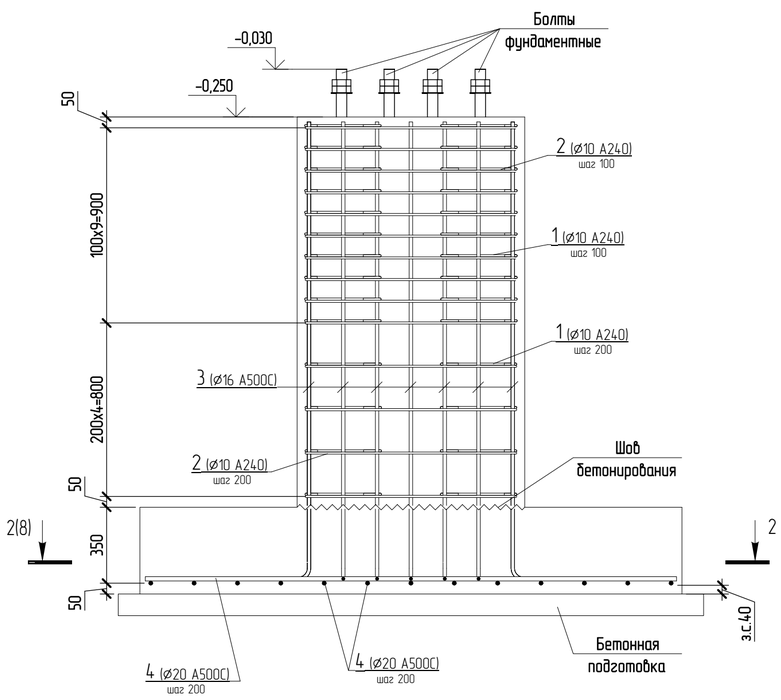
Марка конструкции	Изделия арматурные					
	Арматура класса					ВСЕГО
	A240		A500C			
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ Р 52544-2006			
	Ø10	Итого	Ø16	Ø20	Итого	
	57,9	57,9	97,7	157,7	255,4	313,3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	А	Б	В
1		460	100	
2		960	960	80
3		500	2120	

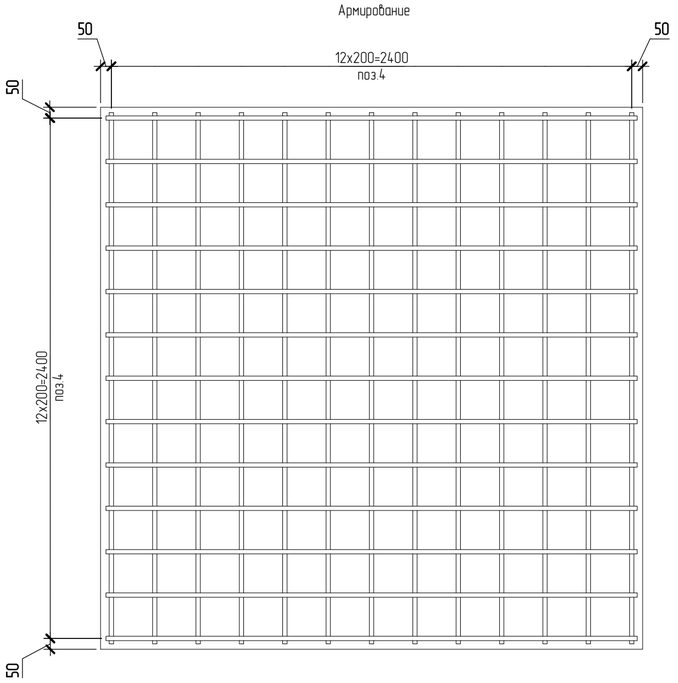
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



1. Поверхность бетона, соприкасающуюся с грунтом, покрыть слоем горячего битума за два раза.
2. Бетонная подготовка выполняется из бетона B7,5 (0,7м³).
3. Соединение стержней выполнять вязальной проволокой.
4. Расход материалов дан на один элемент.
5. Под бетонной подготовкой – уплотненный грунт основания с втрамбованным на 100 мм щебнем кр. 40-70 мм.
6. Гидроизоляция подошвы фундамента выполняется одним слоем Техноэласт ЭПП.
7. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-S-01-РД – КЖО		
Разработал		Беляков			12.2019	Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59		
ГАП		Сидорочева			12.2019	Склад готовой продукции	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Федюхин			12.2019		Р	8	
Проверил		Гулак			12.2019	Фундамент Фм6	DBC Consultants		
Н. контр.		Гулак			12.2019		ООО "Ди Би Си", г. Москва, переулок Ташинский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50 тел. +7-495-540-70-97		

Согласо

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

Фундамент Фм7. Армирование

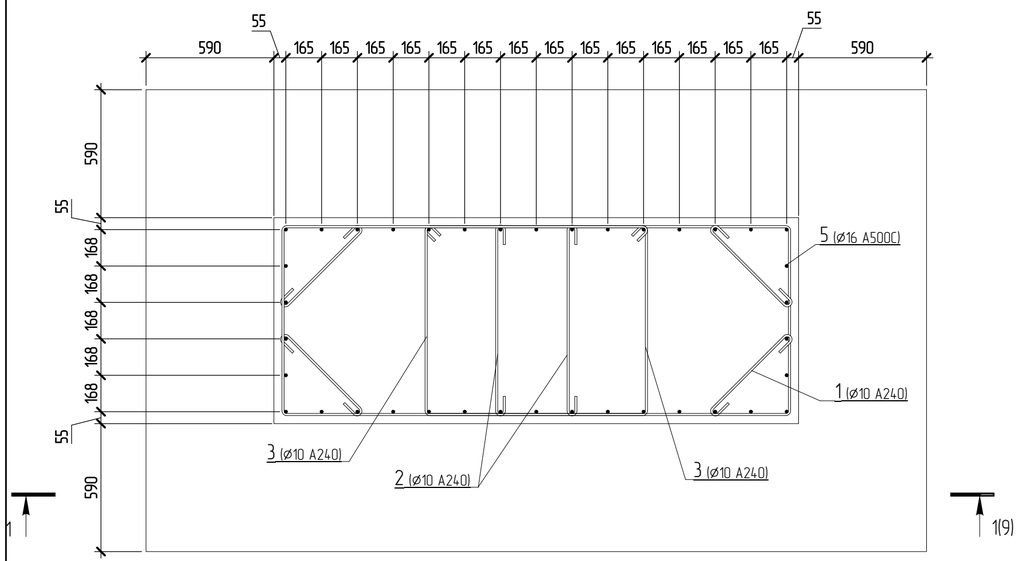
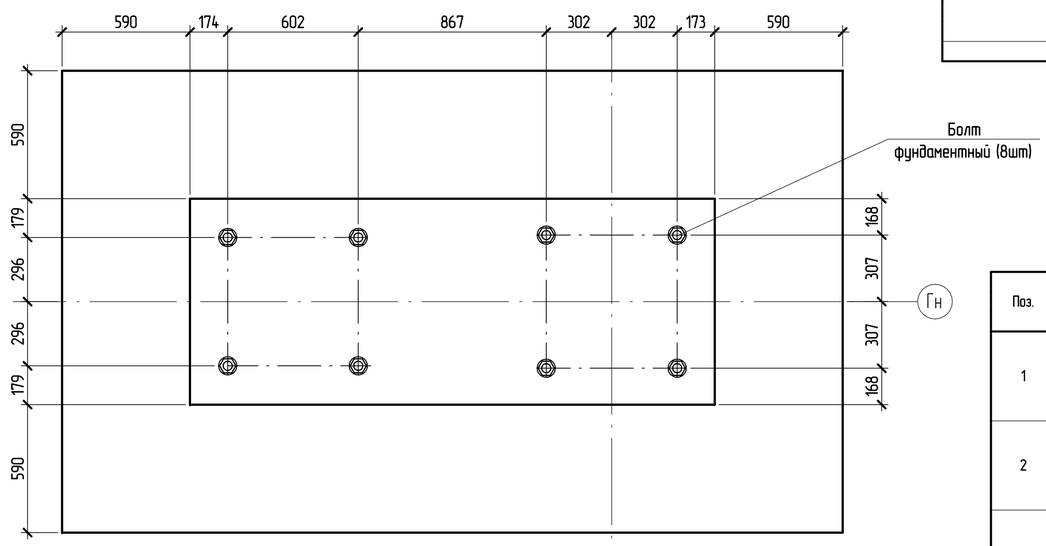


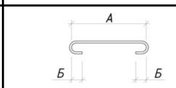
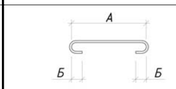
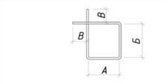
Схема расположения фундаментных болтов Фм7



Ведомость расхода стали на элемент, кг

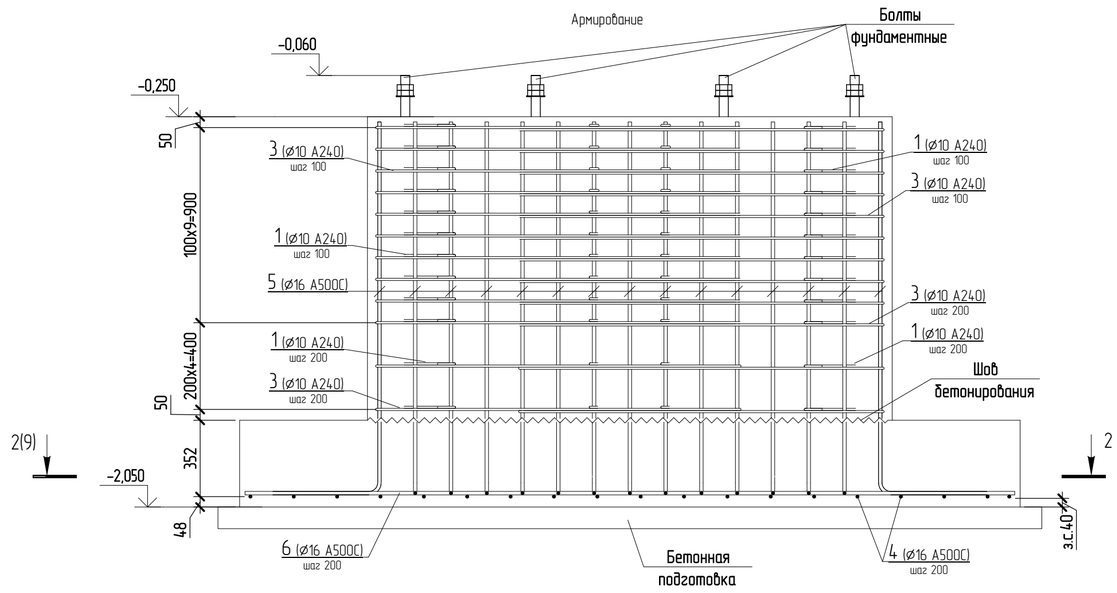
Марка конструкции	Изделия арматурные				
	Арматура класса				ВСЕГО
	A240		A500C		
	ГОСТ 34028-2016		ГОСТ Р 52544-2006		
	Ø10	Итого	Ø16	Итого	
	114,4	114,4	260,6	260,6	375

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	А	Б	В
1		500	100	
2		860	100	
3		860	1660	80
5		500	1720	

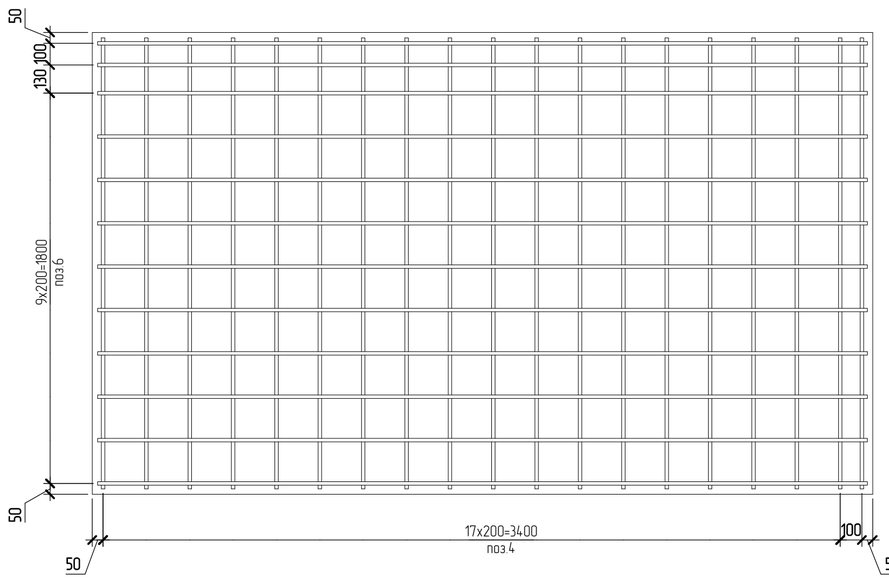
1 – 1

Армирование



2 – 2

Армирование



Спецификация монолитной конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование		Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Детали				
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 720	48	0,445	21,4
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 1080	24	0,667	16
3	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240	L= 5200	24	3,209	77,02
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 2080	19	3,283	62,37
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 2180	38	3,441	130,76
6	ГОСТ Р 52544-2006	Ø16 A500C	L= 3560	12	5,618	67,42

Ведомость материалов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во, шт	Масса ед, кг	Примечание
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон B25			6,29 м³

Спецификация фундаментных болтов Фм7

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг
	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1.М42х1400 09Г2С-4	8	

1. Поверхность бетона, соприкасающуюся с грунтом, покрыть слоем горячего битума за два раза.
2. Бетонная подготовка выполняется из бетона B7,5 (0,8м³).
3. Соединение стержней выполнять вязальной проволокой.
4. Расход материалов дан на один элемент.
5. Под бетонной подготовкой – уплотненный грунт основания с втрамбованным на 100 мм щебнем кр. 40-70 мм.
6. Гидроизоляция подошвы фундамента выполняется одним слоем Технозласт ЭПП.
7. За отм. 0,000 принята абс. отм. +184,15.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	19-S-01-РД – КЖО		
						Реконструкция комплекса производственных объектов ОАО «Северное Молоко», расположенного по адресу: Вологодская обл., г. Грязовец, ул. Соколовская, д. 59		
Разработал		Беляков			12.2019	Склад готовой продукции	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Сидорочева			12.2019		Р	9	
ГИП		Федюхин			12.2019				
Проверил		Гулак			12.2019	Фундамент Фм7	DBC Consultants		
Н. контр.		Гулак			12.2019		ООО "Ди Би Си", г. Москва, переулок Тишинский Ср., д.28, этаж 3, пом.1, ком. 43-50, тел. +7-495-540-70-97		

Согласо

Взам.

Подп. и дата

Инв. №

А2А