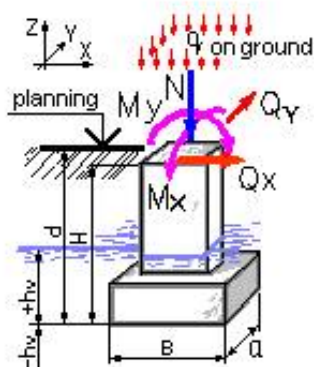


Результаты расчета

Тип фундамента
 Столбчатый на естественном основании

1. - Исходные данные:



Тип грунта в основании фундамента
 Насыпные песчаные, со строительным мусором, возраст 10 и более лет, плотные

Тип расчета
 Проверить заданный

Способ расчета
 Расчет основания по деформациям

Способ определения характеристик грунта
 Фиксированное R

Конструктивная схема здания
 Жёсткая при $2.5 < (L/H) < 4$
 Фундамент Прямоугольный

Наличие подвала
 Нет

Исходные данные для расчета
 2,53 тс/м²

Высота фундамента (H) 1,3 м
 $b = 2,1$ м, $a = 1,2$ м

Глубина заложения фундамента от уровня планировки (без подвала) (d) 1,5 м
 Усредненный коэффициент надежности по нагрузке 1,15

Расчетные нагрузки:

Наименование	Величина	Ед. измерения	Примечания
N	6,17	тс	

My	0,02	тс*м
Qx	0,03	тс
Mx	0,55	тс*м
Qy	-0,27	тс
q	0	тс/м2

2. - Выводы:



По расчету по деформациям коэффициент использования $K = 2,06$

Расчетное сопротивление грунта основания $2,53 \text{ тс/м}^2$

Максимальное напряжение в расчетном слое грунта в основном сочетании $5,61 \text{ тс/м}^2$

Минимальное напряжение в расчетном слое грунта в основном сочетании $4,8 \text{ тс/м}^2$

ВНИМАНИЕ! Для данного типа грунтов обязателен расчет деформаций основания при условии напряжения под подошвой, не превышающего расчетного сопротивления основания (R)

Расчетные моменты в уровне подошвы фундамента: $M_x = 0,2 \text{ тс*м}$, $M_y = 0,06 \text{ тс*м}$

<http://www.basegroup.su/>
<mailto:basegroup@mail.ru>

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ФУНДАМЕНТЫ МОНОЛИТНЫЕ ФМ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		Фм1, Фм5-Фм12, Фм15, Фм16, Фм20		
		Фм22-Фм24		
		Сборочные единицы		
		Сетки арматурные		
1	ГОСТ 23279-85	2С 12А-III-200 115x205 25 12А-III-200 25+125	2	22.1
2	ГОСТ 23279-85	4С 10А-III-200 145x205 25+225 6А-III-300 25	2	12.4
3	ГОСТ 23279-85	4С 10А-III-200 115x145 25+225 6А-III-300 50+100	2	6.65
		Детали		
4*	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-І L=1700	8	0.67
		Изделия закладные		
5	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24x800 Ст3пс2	8	3.42
		Материалы		
		Бетон В15 W6 F75	м³	3,78
		Бетон В10 (бетонная подготовка)	м³	0,32
		Бетон В15 (монтажная подливка)	м³	0,13

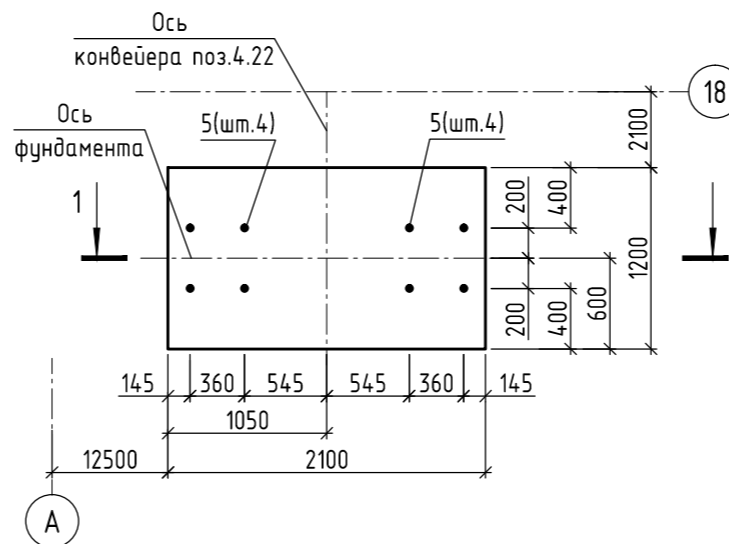
Поз. со * см. ведомость деталей

- Схему расположения фундаментов монолитных см.л. 88
- Арматуру сеток, попадающих на болты, разрезать по месту
- Под фундаментами выполнить бетонную подготовку из бетона В10 с уширением по всем сторонам на 100мм δ=100мм
- Основанием фундамента служит слой ИГЭ5. Насыпной слой ИГЭ1 под подошвой заменить на гравийную подушку толщиной 600 мм, с коэффициентом уплотнения K=0,98
- Боковые поверхности фундаментов обмазать битумной мастикой за два раза.
- На основании отчета об инженерно-геологических изысканиях на площадке строительства, выполненных ООО "НИПИ БИОТИН" арх.00-11288ИЗ-09 2009г:
 - под подошвой фундамента монолитного залегает - ИГЭ 5 - глина красная, красно - и желто-коричневая полутвердая, с включением глинистого щебня со следующими нормативными характеристиками:
 - модуль упругости E=20 МПа;
 - плотность грунта γп=1,96 г/см3;
 - угол внутреннего трения φн=21°;
 - коэффициент пористости e=0,732;
 - удельное сцепление сн=41 кПа.

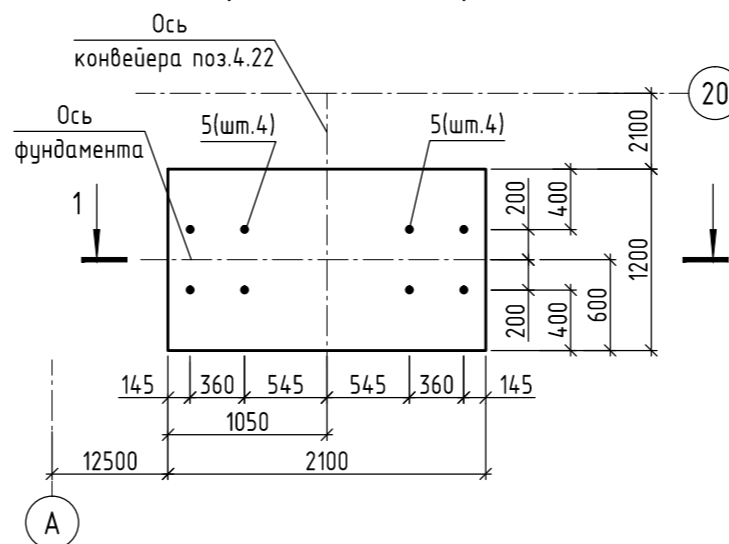
7. Выбор типа фундаментов, глубина заложения и размеры фундаментов определены с учетом прогноза возможных изменений инженерно-геологических и гидрогеологических условий площадки строительства.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Реконструкция линии производства ДСП на промплощадке ОАО "НЛК" в Нововятском районе г. Киров		
						Главный корпус		
						Р	89	
Разраб.						Фундаменты монолитные Фм9-Фм11, Фм15 Фм16, Фм20, Фм22-Фм24, Фм2, Фм5-Фм8 (начало)		
Провер.						г. Киров		
Гл. спец.								
Н. Контр.								
Утвердил								

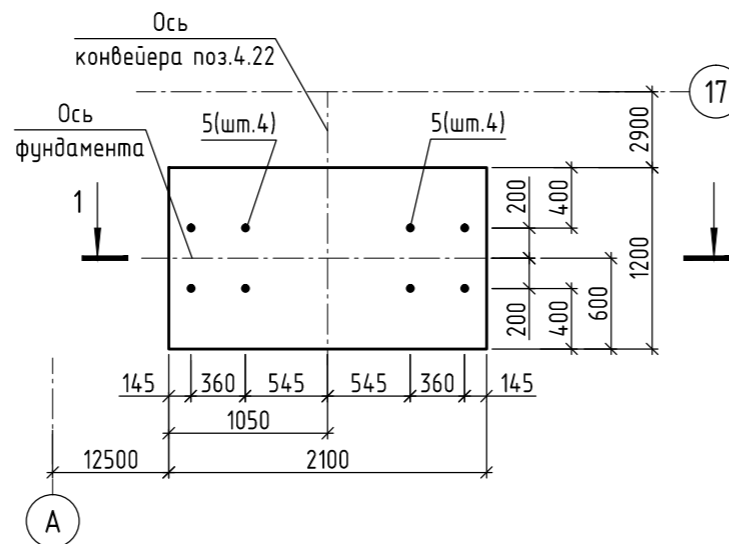
Фм6 (ОПАЛУБКА)



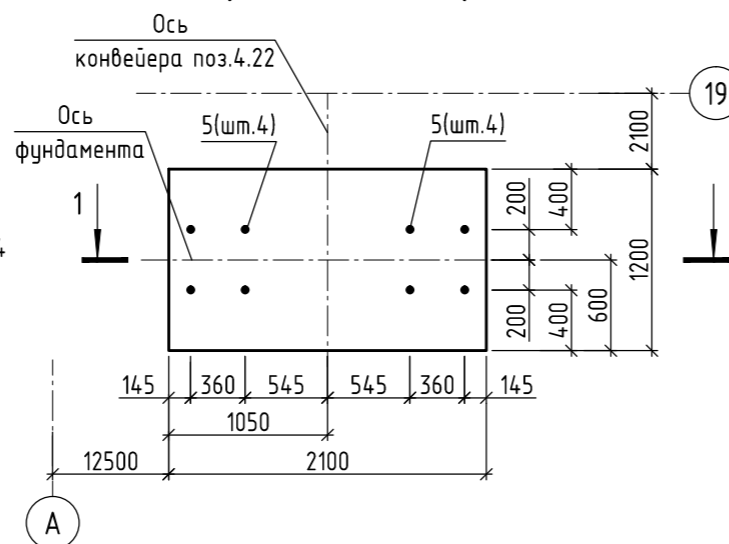
Фм8 (ОПАЛУБКА)



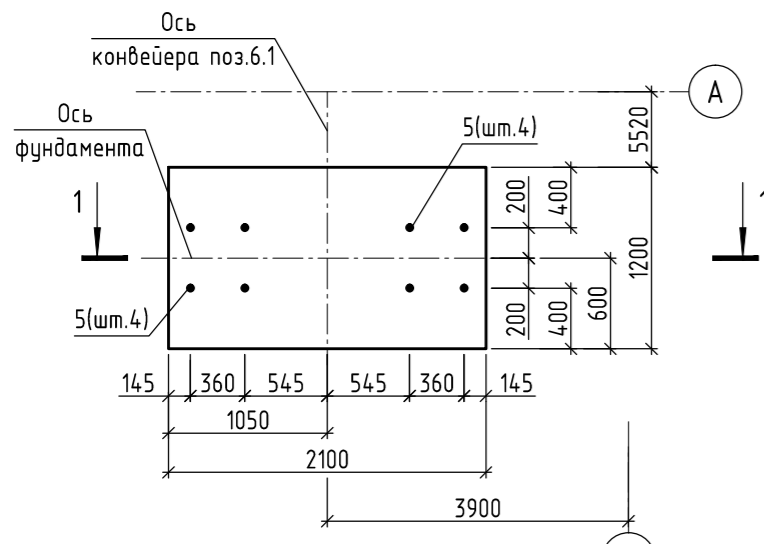
Фм5 (ОПАЛУБКА)



Фм7 (ОПАЛУБКА)



Фм2 (ОПАЛУБКА)



1-1 (АРМИРОВАНИЕ)

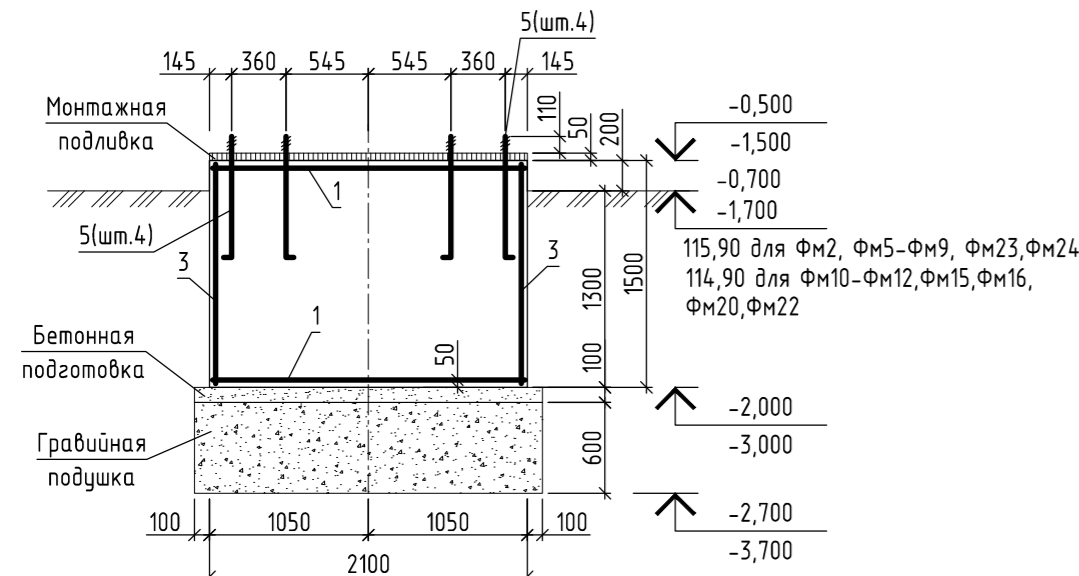


СХЕМА РАСКЛАДКИ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ СЕТОК АРМИРОВАНИЯ

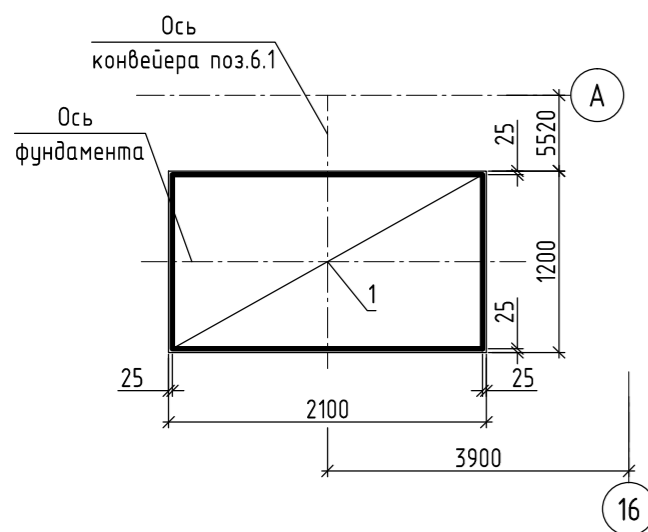
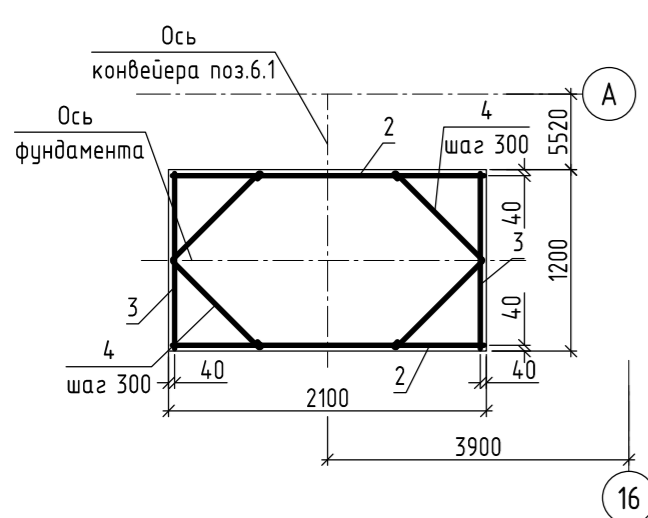


СХЕМА РАСКЛАДКИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ СЕТОК АРМИРОВАНИЯ



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
4	

ТАБЛИЦА НАГРУЗОК

Марка	Схема	Нагрузки	N тс	M _y тсм	Q _x тс	M _x тсм	Q _y тсм
Фм		Расчетная	3,15	0,02	0,03	0,55	0,27

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, КГ

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия закладные			
	Арматура класса А-І		Арматура класса А-III				Прокат марки Болт		Всего	
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 24379.1-80			
	Ø8	Итого	Ø6	Ø10	Ø12	Итого	M24x800	Итого		
Фм2, Фм5-Фм12, Фм15, Фм16, Фм19, Фм20	5.36	5.36	7.06	30.9	44.2	82.2	87.6	27.4	27.4	27.4
Фм22-Фм24										

Создано	
Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	