

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Инженерно – строительный институт

Кафедра «Проектирование зданий и экспертиза недвижимости»

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

 Р.А. Назиров

24.06.16 г.

**ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ**

270102.65 «Промышленное и гражданское строительство»

*код и наименование специальности*

«Караульное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом по  
адресу: г. Енисейск, ул. Ленина 52А»

*тема*


Пояснительная записка

Выпускник



*подпись, дата*

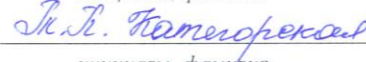
Руководитель



*подпись, дата*



*инициалы, фамилия*



*инициалы, фамилия*

Красноярск 2016









Внутри здания караульного пункта принцип функциональной дифференциации объекта на административную и бытовую зоны находит свое отражение как в планировочных решениях так и в оформлении и композиционных приемах построения интерьеров.

						ДП-270102.65-2016-ПЗ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

## 5 Определение недостающих характеристик грунта

Инженерно-геологический разрез.

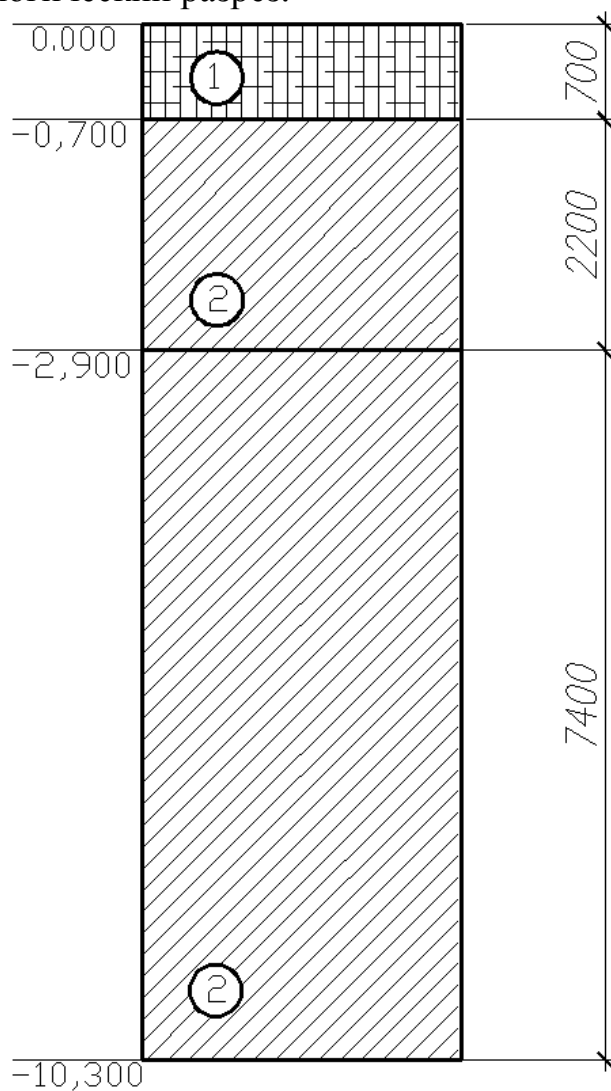
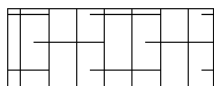


Рисунок 5.1. Инженерно-геологический разрез.

Условные обозначения:



Насыпной грунт



Суглинок

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

ДП-270102.65ПЗ

Лист

Таблица 5.1. Характеристика грунта основания.

Полное наименование грунта	Мощность	W	$\rho$ , т/м <sup>3</sup>	$\rho_s$ , т/м <sup>3</sup>	$\rho_d$ , т/м <sup>3</sup>	e	$S_r$	$\gamma$ , кН/м <sup>3</sup>	$\gamma_{sb}$ , кН/м <sup>3</sup>	$W_p$	$W_L$	$I_L$	c, кПа	$\phi$ , град	E, МПа	$R_o$ , кПа
Почвенно-растительный слой	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Суглинок тугопластичный, просадочный	2,2	0,19	1,82	1,93	1,53	0,74	0,7	19,5	-	0,16	0,24	0,39	15	18	14	215
Суглинок твердый, просадочный	7,4	0,13	1,9	2,68	1,59	0,68	0,5	19,6	-	0,15	0,18	0	19	20	20	253

где W - влажность;

$\rho$  - плотность грунта;

$\rho_s$  - плотность твердых частиц грунта;

$\rho_d$  - плотность сухого грунта;

e – коэффициент пористости грунта;

$S_r$  - степень водонасыщения;

$\gamma$  - удельный вес грунта;

$\gamma_{sb}$  - удельный вес грунта, ниже уровня подземных вод;

$W_p$  - влажность на границе раскатывания;

$W_L$  - влажность на границе текучести;

$I_L$  - показатель текучести;

$I_p$  – число пластичности;

c – удельное сцепление грунта;

$\phi$  - угол внутреннего трения;

E – модуль деформации;

$R_o$  – расчетное сопротивление грунта.

Для определения некоторых характеристик воспользуемся формулами

$$\rho_d = \frac{\rho}{1 + W}; e = \frac{\rho_s - \rho_d}{\rho_d}; S_r = \frac{W \cdot \rho_s}{e \cdot \rho_w}; \gamma_{sb} = \frac{\rho_s - 1}{e + 1},$$

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

$$I_L = \frac{W - W_P}{W_L - W_P}; I_P = W_L - W_P,$$

где  $\rho_w = 1 \text{ т/м}^3$  – плотность воды;  
 $\gamma = 10 \cdot \rho$  - удельный вес грунта;  
 $\rho_s$  - плотность частиц грунта.

Модуль деформации, расчетное сопротивление грунта, угол внутреннего трения и удельное сцепление грунта определяются согласно табл. 3 прил.1, табл.3 прил. 3 табл. 2 прил. 1 [1] соответственно.

### 5.1 Анализ грунтовых условий

1. С поверхности сложены слабые насыпные грунты (0,7 м.), его необходимо прорезать.
2. Слабых подстилающих слоев нет.
3. Подземные воды не обнаружены. Грунт просадочный.
4. Глубина промерзания грунта:  $d_f = d_{f,n} \cdot k_h = 2,19 \cdot 0,7 = 1,53 \text{ м.}$   
 Принимает 2 блока ФБС 12.4.6, блок ФБС 12.4.3 и плиту ФЛ 6.24  
 Получаем глубину заложения -1,74.

### 5.2 Проектирование ленточного фундамента неглубокого заложения

#### 5.2.1 Выбор глубины заложения фундамента

#### 5.2.2 Нагрузка. Исходные данные

Фактическая нагрузка на наиболее нагруженном участке на фундамент составляет  $15 \text{ Т} \cdot \text{с/м}$  ( $147 \text{ кН/м}$ ).

#### 5.2.3 Определение расчетного сопротивления грунта

Проверим выполнения условий при  $R = 215 \text{ кПа}$ :

$$P_{\text{ср}} < R, \tag{1}$$

где  $P_{\text{ср}}$  – среднее давление на грунт от фундамента;  
 $R$  – расчетное сопротивление грунта.

						ДП-270102.65ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		





Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

ДП-270102.65ПЗ

Лист









$$S_a = \frac{E_d \cdot \eta \cdot A}{F_d(F_d + \eta \cdot A)} \cdot \frac{m_1 + 0,2(m_2 + m_3)}{m_1 + m_2 + m_3},$$

где  $E_d = 10 \cdot m_4 \cdot H_{\text{под}} = 10 \cdot 1,8 \cdot 1 = 18$  кДж - энергия удара для подвесных дизелей молотов,

$m_4 = 1,8$  т - масса молота,

$H_{\text{под}} = 1$  м - высота подъема молота;

$\eta$  - коэффициент, принимаемы для железобетонных свай  $1500 \text{ кН/м}^2$ ;

$A = 0,09 \text{ м}^2$  - площадь поперечного сечения сваи;

$F_d = 301,98$  кН - несущая способность сваи;

$m_1 = m_4 = 1,8$  т - полная масса молота для механических молотов;

$m_2 = 1,15$  т - масса сваи;

$m_3 = 0,2$  т - масса наголовника.

$$S_a = \frac{18 \cdot 1500 \cdot 0,09}{301,98(301,98 + 1500 \cdot 0,09)} \cdot \frac{1,8 + 0,2(1,15 + 0,2)}{1,8 + 1,15 + 0,2} = 0,01 \text{ м} = 1 \text{ см.}$$

Расчетный отказ сваи находится в пределах  $0,005-0,01$  м

## 5.6 Подсчет объемов и стоимости работ

Таблица 5.4 подсчета объемов и стоимости работ

Номер расценок	Наименование работ и затрат	Единицы измерения	Объем	Стоимость, руб.		Трудоемкость, чел.ч	
				Ед.изм.	Всего	Ед.и зм.	Всего
1-230	Разработка грунта 1 гр. бульдозером	1000 м <sup>3</sup>	0,019	33,8	0,64	-	-
1-935	Ручная доработка грунта 1 гр.	м <sup>3</sup>	0,283	0,69	0,19	1,25	0,35
	Стоимость свай	пог. м.	5	7,68	38,4	-	-
5-9	Забивка свай в грунт 1гр.	м <sup>3</sup>	0,45	16,5	7,425	2,70	1,215
5-31	Срубка голов свай	свая	1	1,19	1,19	0,96	0,96
6-2	Устройство под бетонки	м <sup>3</sup>	0,283	39,10	11,06	4,50	1,273
6-6	Устройство монолитного	м <sup>3</sup>	0,3	42,76	12,83	6,66	1,99

	ростверка						
--	-----------	--	--	--	--	--	--

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата

ДП-270102.65ПЗ

Лист

Окончание таблицы 5.4

	Стоимость арматуры ростверка	т	0,059	240	14,12	-	-
1- 255	Обратная засыпка 1 гр. грунта бульдозером	1000 м <sup>3</sup>	0,017	14,9	0,257	-	-
Итого:					86,12	-	5,78

Ленточный фундамент из блоков дешевле и менее трудоемкий, чем фундамент на забивных сваях. Однако в связи со структурной неустойчивостью грунтов, их просадочностью – фундамент на забивных сваях будет более надежен и менее деформативен.

						ДП-270102.65ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		











За счет средств федерального бюджета – 35 800,0 млн. рублей (капитальные вложения – 22 892,92 млн. рублей, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы – 2 434,3 млн. рублей, в том числе работы гражданского назначения – 857,3 млн. рублей, прочие нужды – 10 472,78 млн. рублей)

Объемы финансирования мероприятий Программы за счет средств федерального бюджета Федеральным законом "О федеральном бюджете на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов" не предусмотрены и будут уточняться при формировании проекта федерального закона "О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов" и последующие годы:

- за счет бюджетов субъектов Российской Федерации – 112 700,0 млн. рублей;
- за счет средств организаций – 55 500,0 млн. рублей.

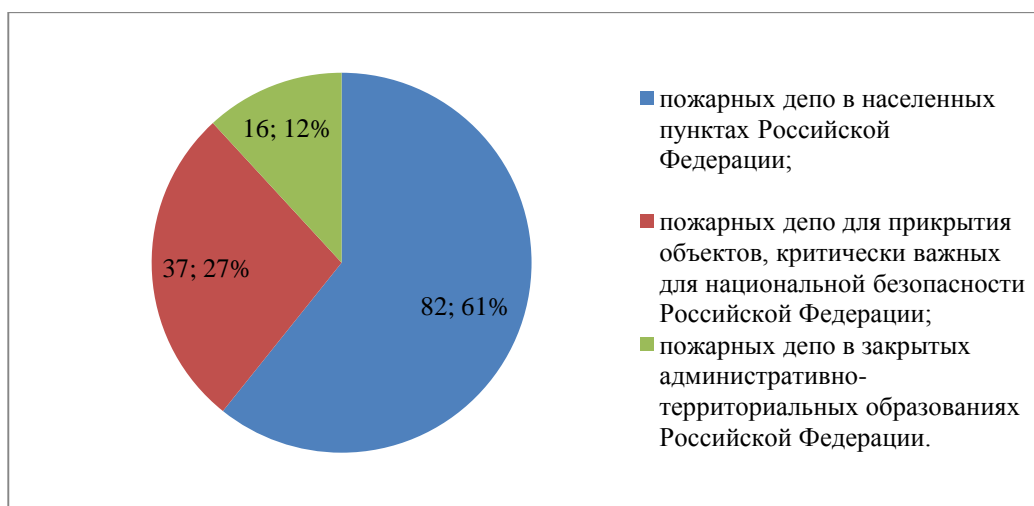


Рисунок 1.6 – Количество обустройства объектов федеральной противопожарной службы

В рамках реализации данной программы повышен уровень пожарной безопасности населения и территорий в 82 субъектах Российской Федерации, на 53 критически важных объектах, в закрытых административно-территориальных образованиях, обеспечено снижение гибели людей и сокращение времени прибытия на место ликвидации пожаров путем обустройства 156 объектов федеральной противопожарной службы.

Также важной задачей этой программы было разработка и оснащение пожарных подразделений новыми видами пожарной техники и пожарно-технического вооружения для целей эффективного тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

При выполнении мероприятий Программы предполагается укрепить устойчивую тенденцию снижения пожарных рисков в Российской Федерации и приблизиться по уровню пожарных рисков к уровню развитых стран мирового












До погружения каждую забивную сваю необходимо разметить на метры от острия сваи к голове несмываемой краской. Для последующего контроля длины каждой сваи глубина ее погружения в грунт и абсолютная отметка поверхности грунта у сваи должны быть занесены в журнал забивки свай.

На каждой свае наносится краской ее порядковый номер и длина, а также разметка по длине на той части, которая будет возвышаться над землей после установки на грунт. Разметку следует выполнять несмываемой краской на видимой при погружении стороне сваи через 0,5 м, с выделением метровых рисок числами, обозначающими расстояние от ее нижнего торца.

По окончании земляных работ перед устройством фундаментов из забивных свай необходимо тщательно проверить расположение разбивочных осей свайного поля и вынести их на строительную обноску, устанавливаемую на расстоянии не менее трех метров от бровки котлована.

Основание свайного ростверка должно быть тщательно выверено по нивелиру в соответствии с проектными отметками.

Для разбивки осей свайного поля применяется инвентарная трубчатая обноска (рис. 4.1). Положение разбивочных осей свай фиксируется струнами из стальной проволоки, натягиваемыми по осям на обноске, переносится на дно котлована с помощью отвесов, опускаемых с натянутых струн. Вне пределов осадок грунта устанавливаются временные реперы (рис. 6.2).



Рисунок 6.1 – Инвентарная трубчатая обноска

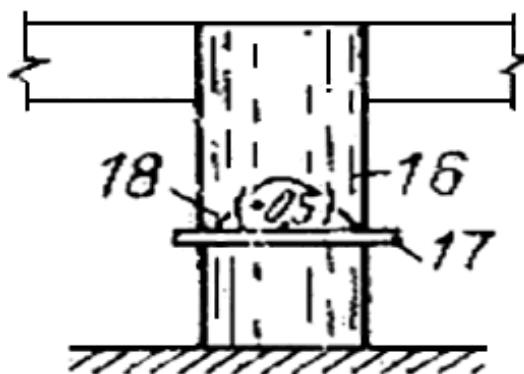


Рисунок 6.2 – Временный репер

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





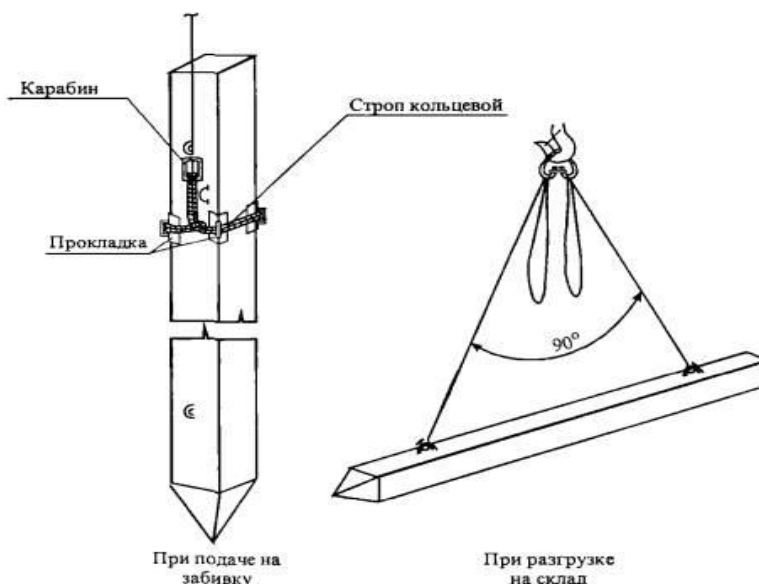


Рисунок 6.4 – Схемы строповки свай

При спланированной поверхности строительной площадки допускается перемещение свай к сваебойному агрегату волоком на расстояние не более 6 м, через нижний отводной блок.

Для повышения трещиностойкости железобетонные сваи рекомендуется пропитывать составами на основе нефтебитума. Необходимость нанесения защитного покрытия на сваи устанавливается проектной организацией в зависимости от местных условий.

#### *Основные работы*

Подтягивание и подъем сваи автокраном на копер с одновременным заведением ее головной части в гнездо наголовника в нижней части молота.

Установка сваи в направляющих в месте забивки.

После установки сваи на точку забивки отклонение острия сваи от проектного положения в плане должно быть не более 1 см. Копровая стрела и свая должны быть приведены в вертикальное положение с соблюдением соосности сваи и молота.

Начало погружения нижнего элемента сваи должно производиться сначала несколькими легкими, одиночными ударами с небольшой высоты падения ударной частью молота, с последующим увеличением силы ударов до максимальной. При этом особенно необходимо следить за правильным положением элемента как в плане, так и по вертикали.

К полной забивке можно переходить только после того, как будет обеспечено погружение элемента в заданной точке и в заданном направлении.

При отклонении положения сваи от вертикали более чем на 1% сваю выправляют подпорками, стяжками и т.п., или извлекают и забивают вновь.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата











отчета о результатах испытаний грунтов забивными сваями;

Вся приемо-сдаточная документация должна соответствовать требованиям СНиП 12-01-2004.

На основании указанных документов устанавливается:

– пригодность погруженных свай и соответствие их несущей способности проектным нагрузкам;

– необходимость погружения дублирующих свай или дополнительного погружения недобитых свай;

– необходимость срубки голов свай до заданных проектом отметок и устройство ростверка. Приемка работ оформляется актом.

Основным контролируемым параметром является обеспечение несущей способности свай. Несущую способность погруженных свай определяют статическим и динамическим методами, а набивных - только статическим.

Для свай-стоек, опирающихся на прочный грунт, главным фактором является прочность материала сваи, так как их забивают в плотные грунты до проектной отметки.

Для висячих свай их несущую способность определяют способами пробных нагрузок и динамическим (рисунок 6.5).

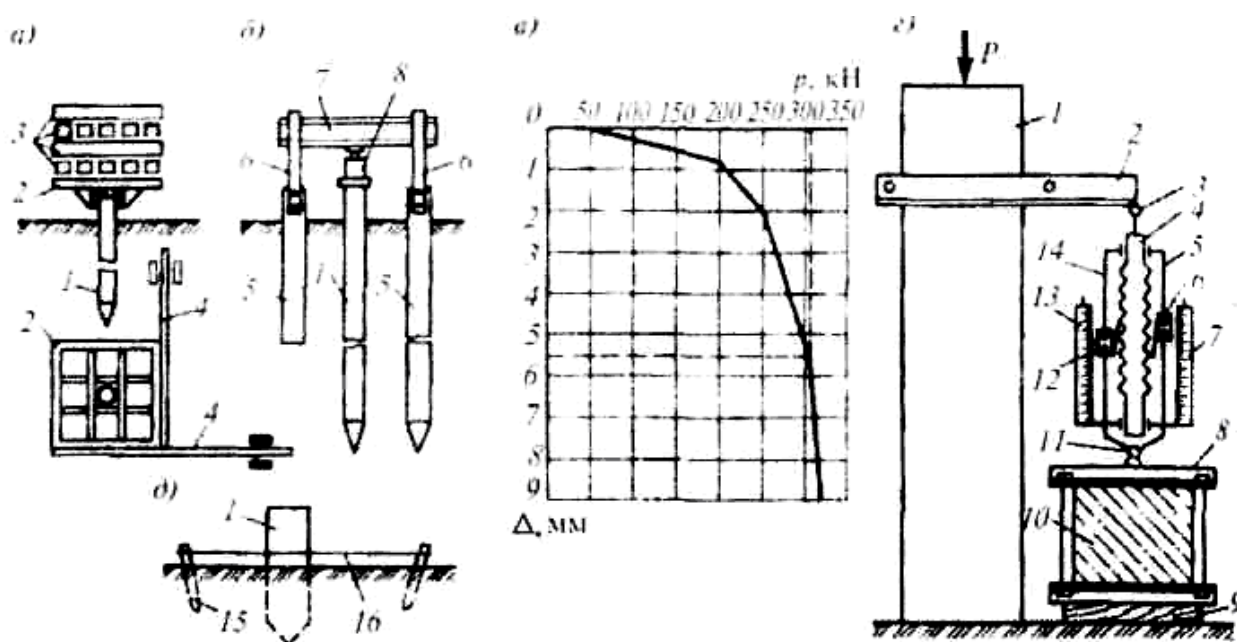


Рисунок 6.5 – Определение несущей способности свай:

а - схема испытаний свай статическими грузами; б - то же, гидравлическими домкратами, 1 - испытываемая свая; 2- платформа для грузов; 3 - грузы (железобетон или металл); 4 -направляющие и удерживающие рычаги; 5 - опорные сваи; 6 - хомуты; 7 - поперечная балка; 8 -домкрат; в -кривая испытаний свай динамической нагрузкой; г- схема автоматического суммирующего

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





### 6.1.5 Потребность в материально-технических ресурсах

### 6.1.6 Выбор монтажного крана для устройство свайного фундамента

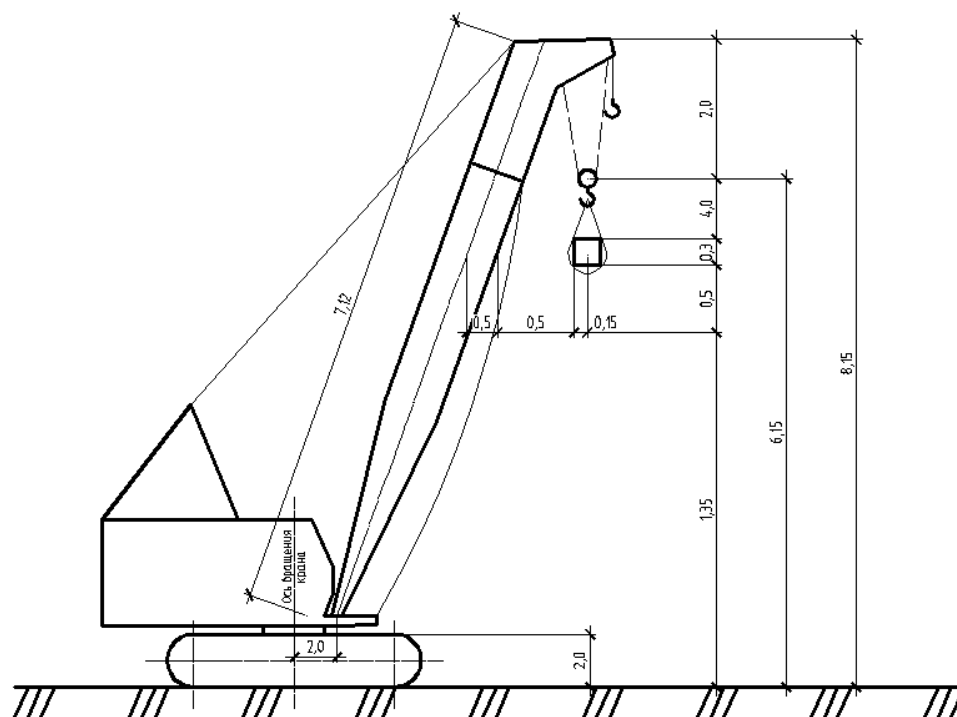


Рисунок 6.6 - Схема к подбору крана

Определяем монтажные характеристики свай (монтажная масса  $M_m$ , монтажная высота крюка  $H_k$ , монтажный вылет крюка  $L_k$  и минимально необходимая длина стрелы  $L_c$ ).

*Определение монтажных характеристик крана.*

Монтажная масса определяется по формуле

$$M_m = M_3 + M_r, \quad (4.1)$$

где  $M_3$  – масса наиболее тяжелого элемента группы, железобетонная свая С50.30-6У,  $m=1,15$  т;

$M_r$  – масса грузозахватного приспособлений;

Выбираем строп для монтажа 4СК-10-4 массой  $M_r=89,85$  кг.

Монтажная масса по формуле (4.1)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата





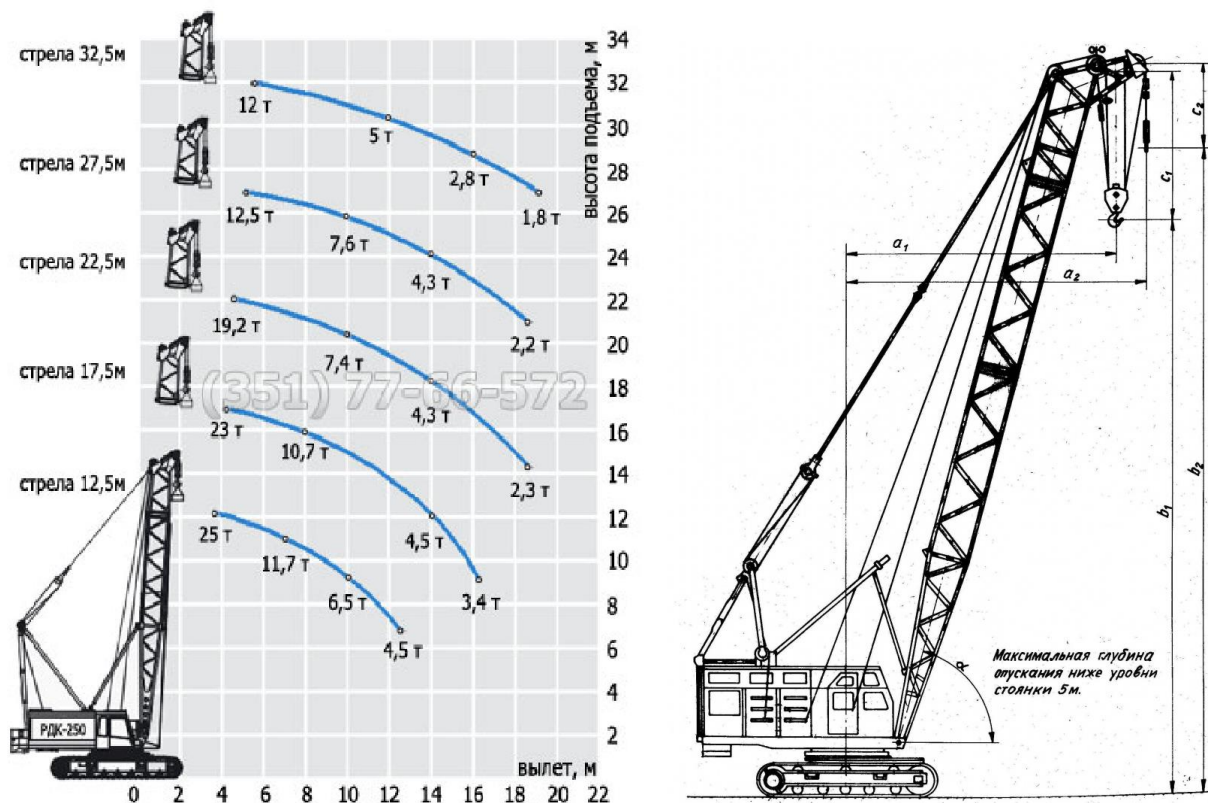


Рисунок 6.7 – Технические характеристика гусеничного крана РДК-250

Машины и технологическое оборудование см. тех карту графическая часть.  
 «Технологическая оснастка, инструмент, инвентарь и приспособления» см. тех карту, графическая часть.

Разгрузка и доставка к месту забивки железобетонных свай выполняется Стреловой самоходный гусеничный кран РДК-250 с длиной стрелы 12,5 м. Забивка железобетонных свай выполняется копром С-878С на базе трактора-болотохода типа Т-170 в комплекте со штанговым дизель-молотом С-1047. (Согласно главе 3 данной пояснительной записки). Основные характеристики копра приведены в таблице 4.3. Внешний вид копра представлен на рисунке 6.8

Основное применение копра С-878С – это погружение в грунт как вертикальных, так и наклонных труб, железобетонных свай массой до 0,4 т, длина которых достигает 16 метров.

В таблице 6.3 представлены основные характеристики копра

Таблица 6.3 – Основные характеристики копра С-878С.

Характеристика, ед. изм.	Показатель
Максимальная грузоподъемность, т	7
Полезная высота свай, м	16
Вылет мачты, м	3,62

Продолжение таблицы 6.3

Масса сваи, т	4
Угол наклона мачты, град	5
Скорость подъема сваи, м/мин	9,5
Скорость передвижения, м/мин	0,54
Давление в пневмосистеме, МПа	12
Общая мощность электродвигателей, кВт	35,1
Габариты копра, мм	3455x4300x10610
Максимальное давление на грунт, МПа	0,07
Масса, т	38

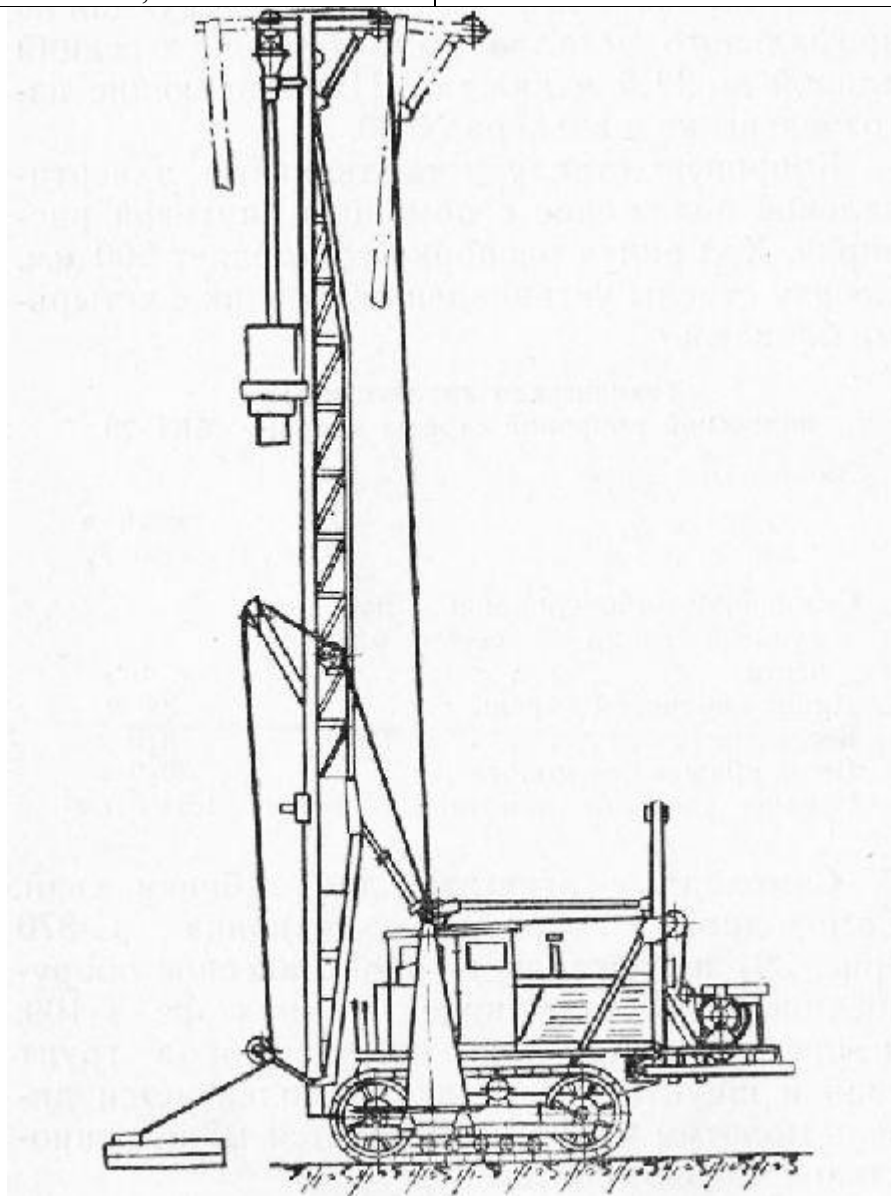


Рисунок 6.8 – КоперС-878С.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-270102.65ПЗ

Лист















## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. СТО 4.2–07–2012. Стандарт организации. Система менеджмента качества. Общие требования к построению, изложению и оформлению документов учебной и научной деятельности.- Красноярск, 2012. 57 с.
  2. ГОСТ Р 21.1101–2009 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. В замен ГОСТ 21.101-97; дата введ. 01.03.2010. М.: Стандартинформ., 2010. 50 с.
  3. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.: /Минрегион России. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. 110 с.
  4. СП 17.13330.2011. Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76. /Минрегион России. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. 73 с.
  5. СНиП 21-01-97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений /Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2002. 34 с.
  6. СП 29.13330.2011. Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88. /Минрегион России. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. 69 с.
  7. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»
  8. Байков В.Н., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции: учеб. пособие для вузов; Изд. 5-е, перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1991. 767 с.
  9. СНиП 23-02-2003. Тепловая защита зданий /Госстрой России. – М.:ГУП ЦПП, 2004. 30 с.
  10. СП 51.13330.2011. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 /Минрегион России. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. 46 с.
  11. СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\* /Минрегион России. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. 75 с.
  12. СП 54.13330.2011. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 /Минрегион России. – М.: ОАО «ЦПП», 2011. 40 с.
- СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения /Госстрой России. – М.: Книга-сервис, 2002. 32с.

						ДП - 270102.65 2016 ПЗ	Листм
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

13. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совместному освещению жилых и общественных зданий»
13. СП 23-101-2004. Проектирование тепловой защиты зданий /Госстрой России. – М.: Техника-Сервис, 2004. 144с.
13. СП 23-102-2003. Естественное освещение жилых и общественных зданий /Госстрой России. – М.: Техника-Сервис, 2004. 86с.
14. ГОСТ 21.508-93. СПДС. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. – М.: Изд-во стандартов, 1994. 32 с.
15. ГОСТ 21.204-93. СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. - М.: Изд-во стандартов, 1994. 40 с.
16. ГОСТ 21.501-93. СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей /Госстрой России. - М.: Изд-во стандартов, 1993. 31 с.
17. СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения/ Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2004. 75с.
18. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия, актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*, Москва, 2011г.
19. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*. – М.; 2011. 67 с.
20. СП 24.13330.2011. Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. – М., 2011. 86 с.
21. Проектирование свайных фундаментов из забивных свай: Методические указания к курсовому и дипломному проектированию / сост. Козаков Ю.Н., Шишканов Г.Ф. – Красноярск: КрасГАСА, 2003. 54 с.
22. Проектирование фундаментов в особых условиях: Методические указания к дипломному проектированию / сост. Козаков Ю.Н. – Красноярск, 2004. 72 с.
23. Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты МДС 12-29.2006. / М.: ЦНИИОМТП, 2007.

						ДП - 270102.65 2016 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

24. СН 509-78. Инструкция по определению экономической эффективности использования в строительстве новой техники, изобретений и рационализаторских предложений / ЦИТП Госстроя СССР, - М., 1978. – 62 с.
25. ЕНиР: Комплект / Госстрой СССР – М.: Стройиздат, 1987.
26. Каталог средств монтажа сборных конструкций зданий и сооружений / М.: МК ТОСП, 1995. – 64с.
27. Каталог схем строповок конструкций зданий и сооружений территориальных каталогов ТК-1-1.88 и ТК-1-2 и строительных материалов в контейнерах / М.: МК ТОСП, 2002. -58с.
28. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции / Госстрой СССР
29. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие для студентов строит. вузов / С.К. Хамзин [и др.] – М.: ООО «Бастет», 2007. -216с.
30. Технология строительных процессов: учебник для строительных вузов в 2ч. Ч.1 / В.И. Теличенко [и др.] – М.: Высшая школа, 2005. – 392с.
31. Технология строительных процессов: учебник для строительных вузов в 2ч. Ч.2/ В.И. Теличенко [и др.] – М.: Высшая школа, 2005. – 392с.
32. Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии / Ф. Хансйорг [и др.]; под ред. А.К. Соловьева – М.: Техносфера, 2008. – 856с.
33. Монтаж строительных конструкций, зданий и сооружений: учебное пособие / Р.А. Гребенник [и др.] – М.: АСВ, 2009. – 312с.
34. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивнее методы: учебное пособие для студентов строит. вузов / Ю.А. Вильман. – 2-е изд., доп. И перераб.. – М: АСВ, 2008. – 336с.
35. Организация строительного производства / Учеб. для строит. Вузов / Л.Г. Дикман. – М.:Издательство АСВ, 2002. - 512
36. СП 48.13330.2011. Организация строительства. Актуализированная версия СНиП 12-01-2004. Москва, Росстрой, 2004.
37. МДС 12 - 46.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ

						ДП - 270102.65 2016 ПЗ	Листм
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		





50. Каталог средств монтажа сборных конструкций зданий и сооружений / М.: МК ТОСП, 1995. – 64с.
51. 1. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. – Введ. 01.01.2013. – Москва: НИИСФ РААСН, 2012. – 386 с.
52. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*. – Введ. 20.05.2011. – Москва: ОАО "НИЦ "Строительство", 2011. – 96 с.
53. СНиП II-7-81\* Строительство в сейсмических районах (с изменениями и дополнениями) . – Введ. 01.01.1982. – Москва:ЦНИИСК, 1982. – 131 с.
54. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. – Введ. – 01.09.2014. – Москва: ООО «Институт общественных зданий», 2014. – 76 с.
55. ЕНиР Сборник 2. Земляные работы. Выпуск 1. Механизированные и ручные земляные работы. – Москва : Стройиздат, 1988. – 224 с
56. ЕНиР Сборник 8. Отделочные работы. Выпуск 1. – Москва : Стройиздат, 1989. – 153 с.
57. ЕНиР Сборник 11. Изоляционные работы. – Москва : Стройиздат, 1988. – 64 с.
58. ЕНиР Сборник 19. Устройство полов. – Москва : Стройиздат, 1987. – 48 с.
59. СП 52.13330.2011. Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95\*. – Введ. 20.05.2011. – Москва : Минрегион России, 2011. – 68 с.
60. СНиП 52-01-2003. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения/ Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 2004. 75с.
61. СП 20.13330.2011 Нагрузки и воздействия, актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*, Москва, 2011г.
62. СП 64.13330.2011 Деревянные конструкции, актуализированная редакция СНиП II-25-80, Москва, 2011г.
63. Проектирование свайных фундаментов из забивных свай: методические указания к курсовому и дипломному проектированию/ Ю.Н. Казаков, Г.Ф. Шишканов. – Красноярск: КрасГАСА, 2004. 54 с.

						ДП - 270102.65 2016 ПЗ	Листм
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

64. Механика грунтов, основания и фундаменты/ С.Б. Ухов, В.В. Семенов, В.В. Знаменский – М.:Изд-во АСВ, 1994.524 с.
65. Основания и фундаменты: учебно – методическое пособие для курсового и дипломного проектирования [Текст]/ сост. О.М. Преснов. – Красноярск: Сиб. Федер. Ун-т,2012. – 68 с.
66. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие для студентов строит. вузов / С.К. Хамзин [и др.] – М.: ООО «Бастет», 2007. -216с.
67. Технология строительных процессов: учебник для строительных вузов в 2ч. Ч.1 / В.И. Теличенко [и др.] – М.: Высшая школа, 2005. – 392с.

						ДП - 270102.65 2016 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч	№ докум.	Подпись	Дата		

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
1	Технико-экономическое обоснование объекта.....
2	Характеристика инвестиционно-строительного проекта.....
2.1	Общая информация об инвестиционно-строительном проекте... ..
2.2	Характеристика условий строительства.....
2.3	Инженерно - геологическое строение площадки.....
2.4	Конструктивные и объемно-планировочные решения.....
3	Архитектурно-строительный раздел.....
3.1	Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации.....
3.2	Обоснование принятых объемно- планировочных и архитектурно- планировочных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного объекта капитального строительства .....
3.3	Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов интерьеров объекта капитального строительства .....
3.4	Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения.....
3.5	Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение с постоянным пребыванием людей .....
3.6	Описание архитектурно- строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещения от шума, вибрации и другого воздействия.....
3.6.1	Теплотехнический расчет стены.....
3.6.2	Теплотехнический расчет контсрукции покрытия.....
3.4	Конструктивные и объемно-планировочные решения.....
3.6.3	Определение вида заполнения оконных проемов.....
3.7	Пожарная безопасность.....
3.7.1	Общая часть.....
3.7.2	Объемно- планировочные и конструктивные решения.....
3.7.3	Эвакуация из здания.....

					ДП-270102.65 2016 ПЗ			
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Караульное помещние на один пост с контрольно-пропускным пунктом	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>Разработал</i>		Томилова				ДП		
<i>Руководитель</i>		Категорская				Кафедра ПЗиЭН		
<i>Н. Контр.</i>		Пухова В. В.						
<i>Зав.кафедрой</i>		Назиров Р.А.						



## 7 Проект организации строительства

7.1 Характеристика района строительства и условий строительства

7.2 Оценка развитости транспортной инфраструктуры района строительства.....

7.2.1 Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства.....

7.2.2 Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом.....

7.2.3 Характеристика земельного участка, предоставленного для строительства, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства.....

7.2.4 Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов производственного назначения.....

7.2.5 Описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи для объектов непроизводственного назначения.....

.....7.2.6 Организационно-технологическая схема строительства..

.....7.2.7 Технологическая последовательность работ при возведении объектов капитального строительства и их отдельных элементов.....

7.2.8 Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, а так же в электроэнергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях.....

7.2.9 Определение потребности в основных машинах и механизмах.....

7.2.10 Подбор стрелового крана и определение зон действия.....

7.2.11 Определение потребности во временных административно-бытовых зданиях.....

7.2.12 Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки.....

7.2.13 Определение потребности в снабжении ресурсами.....

7.2.14 Потребность в воде.....

7.2.15 Потребность в сжатом воздухе.....





## РЕФЕРАТ

Выполненная квалификационная работа на тему: "Строительство культурно-исторического центра по адресу: г. Енисейск, содержит страниц текстового документа, 2 приложения, 67 использованных источников, 11 листов графического материала.

ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКИЙ РАСЧЁТ, ЛЕНТОЧНЫЙ СБОРНЫЙ ФУНДАМЕНТ, КАРКАСНО-СТЕНОВАЯ СИСТЕМА, КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНОЙ ПУНКТ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН, СТРОИТЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН, СТРОПИЛЬНАЯ СИСТЕМА, СМЕТНАЯ СТОИМОСТЬ, КАРАУЛЬНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ

Объект дипломного проекта – Караульное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом в г. Енисейск

Цель выпускной квалификационной работы – составление пакета проектно-сметной документации и ее анализ.

Контрольно-пропускной пункт (как часть системы безопасности) должен соответствовать действующему законодательству, уставу предприятия, а также иным нормативно-правовым актам, регулирующим деятельность предприятия.

Контрольно-пропускной пункт можно определить как систему обеспечения нормативных, организационных и материальных гарантий выявления, предупреждения и пресечения посягательств на законные права предприятия, его имущество, производственную дисциплину, научные достижения и охраняемую информацию и как совокупность организационно-правовых ограничений и правил, устанавливающих порядок пропуска через контрольно-пропускные пункты сотрудников объекта, посетителей, транспорта.

Основное внимание необходимо обратить на проблему с терроризмом: Терроризм относится к числу самых опасных и труднопрогнозируемых явлений современности, которое приобретает всё более разнообразные формы и угрожающие масштабы. Террористические акты чаще всего приносят массовые человеческие жертвы, влекут разрушение материальных и духовных ценностей, порой не поддающихся восстановлению, сеют вражду между государствами, провоцируют войны, недоверие и ненависть между национальными и социальными группами, которые иногда невозможно преодолеть в течение жизни целого поколения.

В связи с этим, строительство караульного помещения с контрольно-пропускным пунктом является актуальной темой.

В результате расчета были определены наиболее оптимальные конструктивные и архитектурные решения, которые позволили добиться желаемого результата. В итоге был разработан проект с достаточно емкими капиталовложениями, в результате реализации которого будет введено современное технологичное сооружение.





















Бульдозер	1	ДЗ-28
-----------	---	-------

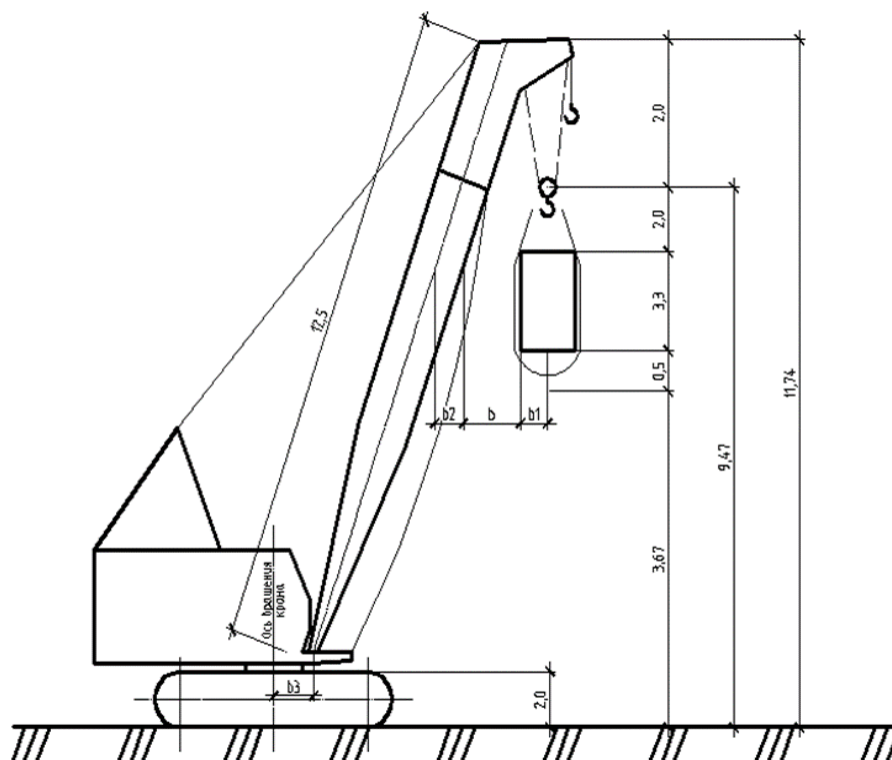
Продолжение таблицы 7.1

Копер на гусеничном ходу	1	СП-49
Экскаватор	2	ЭО-3322
Каток	1	ДУ-31А
Автобетономеситель	2	СБ-230 V=5м <sup>3</sup>
Компрессоры передвижные	4	q=0.05м <sup>3</sup> /мин СО-45Б ТУ22-5751-85
Трансформатор сварочный	2	ТД300 P=19,4 кВт

### 7.2.10 Подбор стрелового крана и определение зон действия

Исходными данными для выбора являются размеры и объемно-планировочные решения здания, параметры и рабочее положение грузов, метод и технология монтажа, условия производства работ.

Подбор крана на устройство свайных фундаментов выполнен в разделе 6 «Технология строительного производства». Подберем кран на весь период строительства.





$b_1$  - расстояние от центра тяжести элемента до края элемента, приближенного к стреле (половина ширины или длины элемента в положении подъема);

$b_2$ - половина толщины стрелы на уровне верха монтируемого элемента;

$b_3$ - расстояние от оси вращения крана до оси поворота стрелы;

$h_{ш}$ - расстояние от уровня стоянки крана до оси поворота стрелы;

$h_r$  – то же, что и в формуле (7.2)

$h_{п}$  - размер грузового полиспаста в стянутом состоянии;

$$H_c = H_k + h_{п} = 9,47 + 2 = 11,47 \text{ м.}$$

Принимаем  $b = 0,5 \text{ м}$ ,  $b_1 = 0,71 \text{ м}$ ,  $b_2 = 0,5 \text{ м}$ ,  $b_3 = 2 \text{ м}$ ,  $h_{ш} = 2 \text{ м}$ ,  $h_{п} = 2 \text{ м}$ , подставляем значения в формулу (7.3)

$$l_k = \frac{(0,5 + 0,71 + 0,5) \cdot (11,47 - 2)}{2,0 + 2} + 2 = 4,05 \text{ м.}$$

Необходимая наименьшая длина стрелы крана по формуле

$$L_c = \sqrt{(l_k + b_3)^2 + (H_c + h_{ш})^2}, \quad (7.4)$$

$$L_c = \sqrt{(4,05 - 2)^2 + (11,47 - 2)^2} = 9,69 \text{ м}$$

По полученным характеристикам подбираем строительный гусеничный кран РДК-250 длиной стелы 12,5 м с следующими техническими характеристиками (рис.7.2):

РДК-250 (РДК-25): основной подъем (основная стрела + вставки)

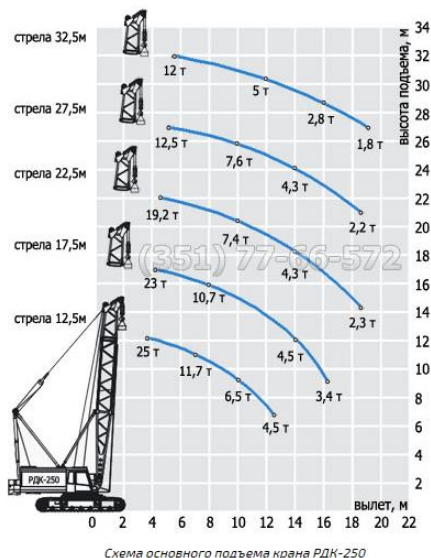


Рисунок 7.2 – Технические характеристика гусеничного крана РДК-250

В целях создания условий безопасного ведения работ предусматривают различные зоны: монтажную, зону обслуживания краном, опасную зону работы крана.









где Р - общая потребность на весь период строительства;  
 V – норма складирования на 1м<sup>2</sup> полезной площади.

Общая площадь склада, включая проходы определяется по формуле

$$S = \frac{F}{\beta}, \quad (7.14)$$

где β - коэффициент использования склада.

- для закрытых складов β=0,5

- для открытых складов β=0,6

Расчет приведен в таблице 7.5.

В таблице 7.5 представлена требуемая площадь складов

Таблица 7.5 - Требуемая площадь складов

Наименование изделий, материалов и конструкций	Продолжительность периода Т, дн.	Общее количество материалов	Норма запаса материала Тн, дн	Коэфф	Количество материалов на складе Р	β	Кол-во материала на 1м <sup>2</sup> площади склада	Общая площадь склада S, м <sup>2</sup>
				К <sub>1</sub> *К <sub>2</sub>				
Кирпич	21	109,78 т. шт.	5	1.43	37,38	0.6	0,75	83,0
Сталь, арматура	24	9,4 т	12	1.43	6,72	0.6	1	11,2
Теплоизоляция	30	590 м <sup>3</sup>	5	1.43	140,6	0,5	20	14,1
Черепица	9	42 м <sup>2</sup>	8	1.43	43	0.6	0,8	87,5
Керамическая плитка	10	17000шт	8	1.43	17000	0.6	5000	5.7
Ж.б. перемычки	7	11,7 м <sup>3</sup>	5	1.43	11	0.6	2	9
Сваи	6	50 м <sup>3</sup>	5	1.43	50	0,6	2	41,6
Песок, гравий, щебень	14	58,5м <sup>3</sup>	8	1.43	47,8	0.6	2	39,8
Пиломатериалы	24	89м <sup>3</sup>	12	1.43	68,7	0.6	2	53,1
Опалубочные щиты	24	520м <sup>2</sup>	12	1.43	371,8	0,6	30	20,7
Дверные и оконные	3	82 м <sup>2</sup>	8	1.43	82	0,5	22	7,45



блоки								
-------	--	--	--	--	--	--	--	--

Размещаем на территории строительной площадки открытые склады общей площадью 340 м<sup>2</sup>, навесы общей площадью 32 м<sup>2</sup>, закрытые склады 10 м<sup>2</sup>.

						ДП-270102.65ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

### 7.2.13 Определение потребности в снабжении ресурсами

#### Определение потребности в электроэнергии

Потребность в электроэнергии, кВт·А, определяется на период выполнения максимального объема строительно-монтажных работ по формуле

$$P = L_x \cdot \left( \frac{\sum K_1 \cdot P_m}{\cos E_1} + \sum K_2 \cdot P_{o.v.} + \sum K_3 \cdot P_{o.v.} + \sum K_4 \cdot P_{св} \right), \quad (7.16)$$

где;  $L_x = 1,05$  - коэффициент потери мощности в сети;

$P_m$  - сумма номинальных мощностей работающих электромоторов (бетоноломы, трамбовки, вибраторы и т.д.);

$P_{o.v.}$  - суммарная мощность внутренних осветительных приборов, устройств для электрического обогрева (помещения для рабочих, здания складского назначения);

$P_{o.n}$  - то же, для наружного освещения объектов и территории;

$P_{св}$  - то же, для сварочных трансформаторов;

$\cos E_1 = 0,7$  - коэффициент потери мощности для силовых потребителей электромоторов;

$K_1 = 0,5$  - коэффициент одновременности работы электромоторов;

$K_2 = 0,8$  - то же, для внутреннего освещения;

$K_3 = 0,9$  - то же, для наружного освещения;

$K_4 = 0,6$  - то же, для сварочных трансформаторов.

В таблице 7.6 представлен расчет силовых потребителей

Таблица 7.6 – Расчет силовых потребителей.

Силовые потребители	Единица измерения	Кол-во	Удельная мощность на единицу измерения, кВт	Коэфф-т спроса, $K_c$	$\cos\phi$	Требуемая мощность, кВт
Вибраторы	шт	2	1,5	0,15	0,6	0,75
Сварочные аппараты	шт	2	20	0,15	0,6	10
Компрессор	шт	2	1	0,7	0,8	1,75
Перфоратор	шт	4	1,4	0,15	0,6	1,4
Дрель	шт	4	1,4	0,15	0,6	1,4
Затирочные машины	шт	2	1,4	0,15	0,6	0,7
Итого:						16























В таблице 7.8 представлена ведомость грунтов при разработке котлована

Таблица 7.8 – Ведомость объема грунтов при разработке котлована

Размер котлована по низу, м		Размер котлована по верху, м		Площадь дна котлована $F_{\text{дна}}, \text{ м}^2$	Площадь верха котлована $F_{\text{верха}}, \text{ м}^2$	Площадь сечения котлована посередине $\frac{(B_{\text{к}}+B_{\text{кв}})(L_{\text{к}}+L_{\text{кв}})}{4}, \text{ м}^2$	Глубина котлована $h_{\text{к}}, \text{ м}$	Объем котлована $V, \text{ м}^3$
$B_{\text{к}}$	$L_{\text{к}}$	$B_{\text{к}}^{\text{в}}$	$L_{\text{к}}^{\text{в}}$					
22,26	33,48	24,26	35,48	745	860	802,0	1,3	1045,0
Всего: 1045,0 м <sup>3</sup>								

### Обратная засыпка грунта

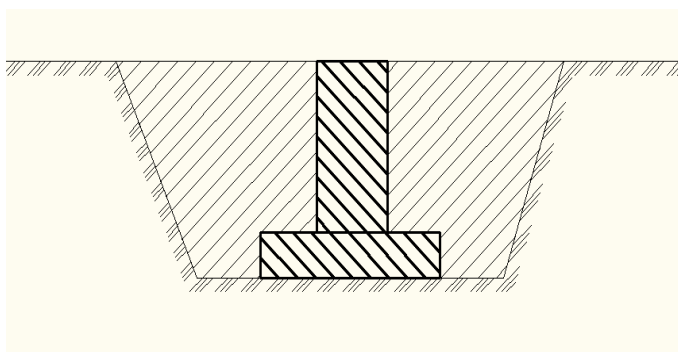


Рисунок 7.5 – Эскиз для определения объема обратной засыпки

### Устройство фундамента

Согласно проекту, объем монолитного бетона на устройство подземной части здания (исключая сваи) составляет 119 м<sup>3</sup>

Площадь гидроизоляции фундамента составляет 340 м<sup>2</sup>.

### 7.3.2 Устройство надземной части здания

#### Устройство несущих стен и перегородок

В таблице 7.10 представлена Ведомость объемов работ по монтажу сборных железобетонных элементов



*Устройство теплоизоляции пола*

$$S = 301,35 \text{ м}^2$$

*Устройство гидроизоляции пола*

$$S = 301,35 \text{ м}^2$$

*Отделочные работы*

Спецификацию элементов заполнения проемов смотреть в разделе «Архитектурные решения».

### 7.3.3 Составление калькуляции трудовых затрат и заработной платы

Калькуляцию разрабатываем на основе сборников ЕНиР и УНиР.

В таблице 7.11 представлена калькуляция трудовых затрат и заработной платы

Таблица 7.11 – Калькуляция трудовых затрат и заработной платы

Обоснование	Наименование работ	Объем работ		Состав звена	На единицу измерения		На объем работ	
		Ед. изм.	Кол-во		Норма времени, чел.-ч.	Расценка, руб, коп.	Трудоемкость, чел.-ч.	Сумма, руб, коп.
Земляные работы								
ЕНиР §Е 2-1-5 п. 3б	Срезка растительного слоя бульдозером	1000м2	3,52	Машинист бр.	1,80	1,91	6,34	6,72
ЕНиР §Е 2-1-11 т.7 п.4б	Рытье котлована экскаватором ЭО 3322 обратной лопатой(объем ковша 0,5 м3) с погрузкой на а/м (грунт Пгр)	100м3	10,45	Машинист бр.	3,60	3,82	37,62	39,92

Продолжение таблицы 7.11

ЕНиР §Е 2-1-34 п. 9б	Обратная засыпка	100м <sup>3</sup>	9,26	Машинист бр.	0,38	0,41	3,52	3,80
ЕНиР §Е 2-1-31 т. 2 п. 1а	Уплотнение грунта	100м <sup>3</sup>	9,26	Машинист бр.	2,30	1,61	21,30	14,91
Нулевой цикл								
ЕНиР Е12-83 п.1	Перемещение и складирование свай при помощи автомобильного крана	100 свай	0,5	Машинист бр -1 Такелажники 3р,2р-2	22,2	17,09	11,1	8,54
ЕНиР Е12-28 т.2 п.2-г	Погружение железобетонных свай копром на гусеничном ходу	1 свая	50	Машинист бр -1 Копровщик 5р-1 3р-1	1,02	0,96	51,0	47,95
ЕНиР Е12-39 т.2 п. 2-в	Срубка голов свай	1 свая	50	Бетонщик 3р -2	0,48	0,33	24,0	16,8
ЕНиР Е4-1-34 т.2п.3-а	Устройство опалубки бетонной подготовки	1 м <sup>2</sup>	126	Плотник 4р-1 Плотник 2р-1	0,51	0-36,5	64,26	46-00
ЕНиР §Е 4-1-46 п 3-г	Установка арматурных стержней ростверка	т	2,10	Арматурщик 4р. -1 Арматурщик 2р -1	14,00	10,85	29,40	22,79
ЕНиР Е4-1-48 т.3	Прием бетонной смеси на укладку подготовки в бункер	1 м <sup>3</sup>	119,0	Бетонщик 2р-2	0,11	0-07	13,09	83,30
ЕНиР Е4-1-48 т.5	Подача смеси из бункера к месту укладки	100 м <sup>3</sup>	1,19	Машинист 4р-1 Бетонщик 2р-2	27,0	19-31	32,13	22,98





Продолжение таблицы 7.11

ЕНиР §Е 19-40 п.1-а	Грунтование стяжка водным раствором эмульсии	100м2	3,5	Облицовщик 4р- 2 Облицовщик 3р -1 Облицовщик 2р-1	11,5	8,4	40,25	29,40
ЕНиР §Е 19-35 п1	Устройство наливных полов	100м2	3,5	Облицовщик 4р- 2 Облицовщик 3р -1 Облицовщик 2р-1	7,8	5,54	27,30	19,39
Надземная часть								
ЕНиР §Е 3- 12 п.2	Облицовка фасада кирпичом	1м2	265,00	Каменщик 4р-1 Каменщик 3р-1	0,66	0,47	174,90	124,55
ЕНиР §Е 3- 12 п.2	Кирпичная кладка перегородок	1м2	260,00	Каменщик 4р- 1 Каменщик 3р- 1	0,66	0,47	171,60	122,20
ЕНиР §Е 3- 3 т. 3 п. 1б	Кирпичная кладка стен	1 м3	192,00	Каменщик 4р- 1 Каменщик 3р- 1	3,70	2,76	710,40	529,92
ЕНиР §Е 3- 20 т. 3 п. а	Устройство и разборка подмостей	10 м3	12,50	Машинист 4р.-1 Плотник 4р. - 1 Плотник 2р. - 2	7,30	5,83	121,25	95,88
ЕНиР §Е 3- 17 п. 1	Укладка перемычек	1 проем	48,00	Каменщик 4р- 1 Каменщик 3р- 1	0,57	0,44	27,36	21,12
ЕНиР §Е 11-41 п. 1а	Устройство теплоизоляции	1 м2	265,00	Каменщик 4р- 1 Каменщик 3р- 1	0,48	0,43	127,20	113,95
ЕНиР §Е 4- 1-34 п. 3а	Устройство опалубки перекрытий	1 м2	425,0	Плотник 4р -1 Плотник 2 р-1	0,22	0,16	93,50	68,00

Продолжение таблицы 7.11

ЕНиР §Е 4- 1-33 п. 3	Устройство лесов поддерживающ их опалубку	100м	26,7	Плотник 4р -1 Плотник 3 р-2	7,8	5,69	208,26	151,92
ЕНиР §Е 4- 1-46 п. 8г	Установка и вязка арматуры плит перекрытия	1 т	5,2	Арматурщик 4р. -1 Арматурщик 2р -1	14	10,01	72,80	52,05
ЕНиР §Е 4- 1-44 п. в	Установка арматурных каркасов и сеток	шт	620	Арматурщик 4р. -1 Арматурщик 2р -1	0,36	0,24	285,0	210,36
ЕНиР Е4-1- 48 т.3	Прием бетонной смеси на укладку подготовки в бункер	1 м <sup>3</sup>	85	Бетонщик 2р- 2	0,11	0-07	9,35	5,95
ЕНиР Е4-1- 48 т.5	Подача смеси из бункера к месту укладки	100 м <sup>3</sup>	0,85	Машинист 4р- 1 Бетонщик 2р- 2	27,0	19-31	22,95	16,41
ЕНиР Е4-1- 49 П.15	Устройство монолитного перекрытия	1 м <sup>3</sup>	85	Бетонщик 4р- 1 Бетонщик 2р- 1	0,42	0-30	35,70	25,50
ЕНиР §Е 4- 1-54 п. 9	Уход за бетоном	100м <sup>2</sup>	4,25	Бетонщик 2р- 1	0,14	0,09	0,60	0,38
ЕНиР Е4-1- 34 т.2-2	Разборка опалубки	1 м <sup>2</sup>	425	Плотник 4р-1 Плотник 2р-1	0,09	0-06	37,65	25-47
ЕНиР §Е 4- 1-34 п. 3а	Устройство опалубки защитной стенки и крылец	1 м <sup>2</sup>	65	Плотник 4р -1 Плотник 2 р-1	0,22	0,16	14,30	10,40
ЕНиР §Е 4- 1-46 п. 8г	Установка и вязка арматуры защитной стенки и крылец	1 т	1,2	Арматурщик 4р. -1 Арматурщик 2р -1	14	10,01	16,80	12,01
ЕНиР §Е 4- 1-44 п. в	Установка арматурных каркасов и сеток	шт	30	Арматурщик 4р. -1 Арматурщик 2р -1	0,36	0,24	10,80	7,20

Продолжение таблицы 7.11

ЕНиР Е4-1-48 т.3	Прием бетонной смеси на укладку подготовки в бункер	1 м <sup>3</sup>	6,5	Бетонщик 2р-2	0,11	0-07	0,72	0,46
ЕНиР Е4-1-48 т.5	Подача смеси из бункера к месту укладки	100 м <sup>3</sup>	0,07	Машинист 4р-1 Бетонщик 2р-2	27,0	19-31	1,89	1,35
ЕНиР Е4-1-49 П.15	Устройство монолитной стенки и крылец	1 м <sup>3</sup>	6,5	Бетонщик 4р-1 Бетонщик 2р-1	0,42	0-30	2,73	1,95
ЕНиР §Е 4-1-54 п. 9	Уход за бетоном	100м <sup>2</sup>	0,2	Бетонщик 2р-1	0,14	0,09	0,03	0,02
ЕНиР Е4-1-34 т.2-2	Разборка опалубки	1 м <sup>2</sup>	65	Плотник 4р-1 Плотник 2р-1	0,09	0-06	5,85	3,90
ЕНиР §Е 7-15	Укладка цементно-песчаного раствора	100м <sup>2</sup>	3,3	Изолировщик 3р-1 Изолировщик 2р-1	18,00	16,7	59,40	55,11
ЕНиР §Е 7-13	Устройство пароизоляции	100м <sup>2</sup>	3,3	Изолировщик 3р-1 Изолировщик 2р-1	21,00	20,1	69,30	66,33
ЕНиР §Е 7-14	Укладка теплоизоляции	100м <sup>2</sup>	3,3	Изолировщик 3р-1 Изолировщик 2р-1	4,80	4,12	15,84	13,60
ЕНиР §Е 5-1-6 п.1-6	Установка металлических стропил	шт	54	Монтажник 5р-1 Монтажник 4р-1 Монтажник 3р-1 Машинист 6р-1	0,3	0,24	16,2	12,96
ЕНиР §Е 6 г т.6 п.3	Устройство обрешетки	100м <sup>2</sup>	4,70	Плотник 4р-1 Плотник 3р-1 Плотник 2р-2 Подсобный 1р-1	15,5	11,55	72,85	54,28

Продолжение таблицы 7.11

Е 7-2 п.4а	Устройство кровли из металлочерепицы	100 м <sup>2</sup>	4,70	Плотник 4р-1 Плотник 3р-1 Плотник 2р-2 Подсобный 1р-1	16	9-19	77,6	44-57
ЕНиР Е6-13 т.1,76	Установка оконных блоков из ПВХ с 2мя раздельными переплетами S проема до2,0 м <sup>2</sup>	100 м <sup>2</sup>	0,5	Плотник 4р-1 Плотник 2р-1	22	14,30	11,0	7,16
ЕНиР §Е 5-10 т2 п2	Монтаж противопожарных сеток	т	1,68	Монтажник 4р-1 Монтажник 4р-1 Электросварщик 4 р-1 Машинист 6 р-1	16,9	10,41	28,39	17,49
ЕНиР Е6-13, т.1, 76	Установка дверных блоков	100 м <sup>2</sup>	0,54	Плотник 4р-1 Плотник 2р-1	16	11,44	8,77	6,18
Отделка								
УНиР У15-246	Улучшенная штукатурка стен	100м <sup>2</sup>	9,01	Штукатур-маляр 4р-1 Штукатур-маляр 3р-1 Штукатур-маляр 2р-1	79	59,2	711,79	533,39
УНиР У15-247	Улучшенная штукатурка потолков	100м <sup>2</sup>	3,01	Штукатур-маляр 4р-1 Штукатур-маляр 3р-1 Штукатур-маляр 2р-1	88	66,7	264,88	200,77
ЕНиР Е8-1-1-2, т.1, 2а	Окраска потолков(улучшенная) акриловой краской	100 м <sup>2</sup>	3,01	Штукатур-маляр 4р-1 Штукатур-маляр 3р-1 Штукатур-маляр 2р-1	8,3	6,56	24,98	19,75

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	ДП-270102.65ПЗ	Лист

## Окончание таблицы 7.11

УНи Р У15- 563	Улучшенная окраска масляным составом стен	100 м2	1,35	Штукатур- маляр 4р-1 Штукатур- маляр 3р-1 Штукатур- маляр 2р-1	7,7	6,7	10,40	9,05
ЕНи Р §Е 8-1- 15	Облицовка плиткой	100м2	1,15	Облицовщик 4р1 Плиточник 3р. 1	45	37,7	51,8	43,4
ЕНи Р §Е 8-3- 2 п1а	Облицовка декоративными панелями	1м2	653,7 6	Облицовщик 4р1	0,82	0,65	536,08	424,94
ЕНи Р §Е 7-14	Укладка пенопласта	100м2	0,65	Облицовщик 4р1	13,55	11,21	8,81	7,29
ЕНи Р §Е 8-3- 2	Облицовка фасада декоративными плитами	м2	65	Облицовщик 4р1	0,84	0,66	54,60	42,90
				Итого:			4651,0	
	Внеш. коммуникации	%	8				372,1	
	Внутр. сан. техн. работы	%	10				465,1	
	Электро-монтаж	%	8				372,1	
	Внутр. слаб. работы	%	5				232,5	
	Работы по благоустройству	%	5				232,5	
	Прочие неучтенные работы	%	22				1023,2	
				Итого:			7,348,2	



собственный вес перегородок, а также собственный вес конструкции пола и кровельного пирога.

Служебные помещения административных и общественных зданий составляет 2,0 кПа.

Коэффициенты надежности по нагрузке  $\gamma_f$  для равномерно распределенных нагрузок следует принимать 1,2 при полном нормативном значении более 2,0 кПа. Результаты расчетов сведем в таблицу 4.1.

Таблица 4.1 - Сбор нагрузок на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности осях 4-7/Г-Д.

Наименование	Нормативная нагрузка, кН/м <sup>2</sup>	Коэффициент надежности по нагрузке	Расчетная нагрузка, кН/м <sup>2</sup>
Постоянные нагрузки			
1. Собственный вес конструкций	Задается с помощью ПК SCAD	1,1	Задается с помощью ПК SCAD
Состав пола второго этажа на отм. +3,200м			
2. Полимерный материал ( $\delta = 9$ мм)	0,015	1,3	0,02
3. Стяжка цементно-песочная армированная ( $\delta = 50$ мм)	0,072	1,3	0,094
4. Слой теплоизоляционный - Пеноплекс ( $\delta = 50$ мм)	0,049	1,3	0,064
Временные нагрузки			
Полезная нагрузка на перекрытия общественных зданий от			
5. служебных помещений	2,0	1,2	2,4

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------





Загрузка 3 Кратковременная нагрузка (Полезная нагрузка на перекрытия).

Прикладываем равномерно-распределенную нагрузку на все элементы плиты перекрытия. Расчетная нагрузка от перегородок равна  $2 \text{ кН/м}^2$ .

При расчете комбинаций загружений принимаем коэффициент сочетания нагрузок равный 1, так как комбинация включает в себя одну временную нагрузку.

#### 4.4 Армирование железобетонной монолитной плиты перекрытия

##### 4.4.1 Армирование железобетонной монолитной плиты перекрытия согласно расчета железобетонной монолитной плиты в осях 4-7/Г-Д

В программном комплексе SCAD Office 11.5 выполнен подбор арматуры, верхних и нижних сеток перекрытия.

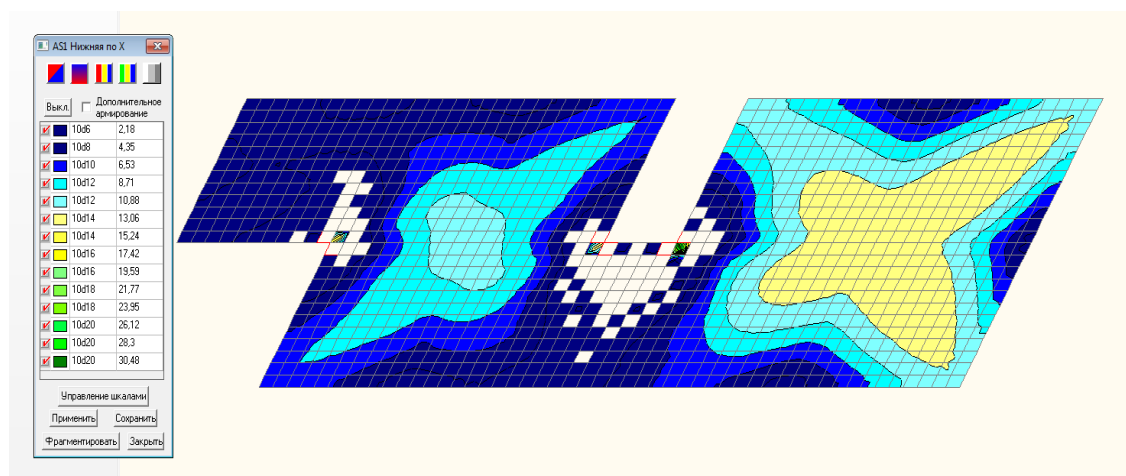


Рисунок 4.2 – Нижняя арматура по оси X.

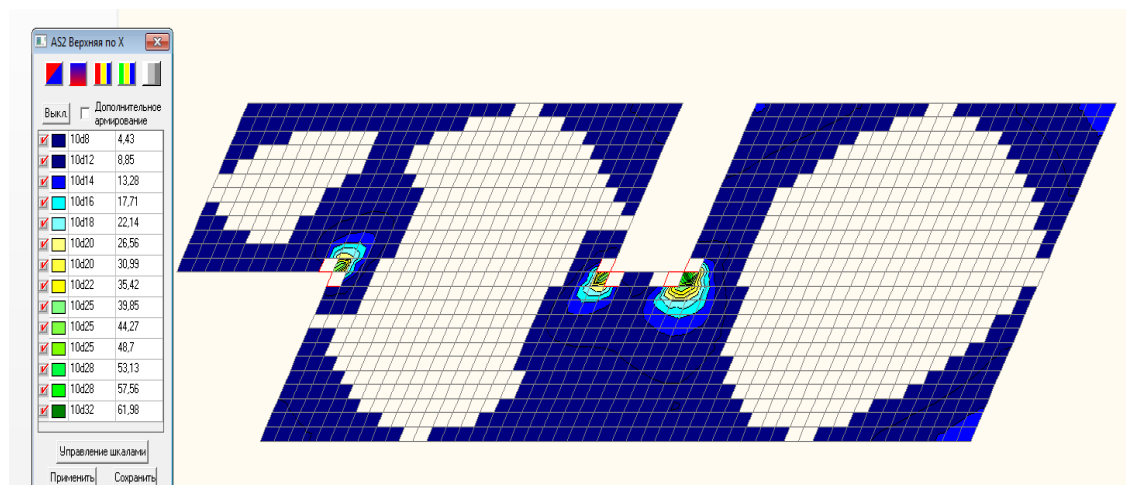


Рисунок 4.3 – Верхняя арматура по оси X.

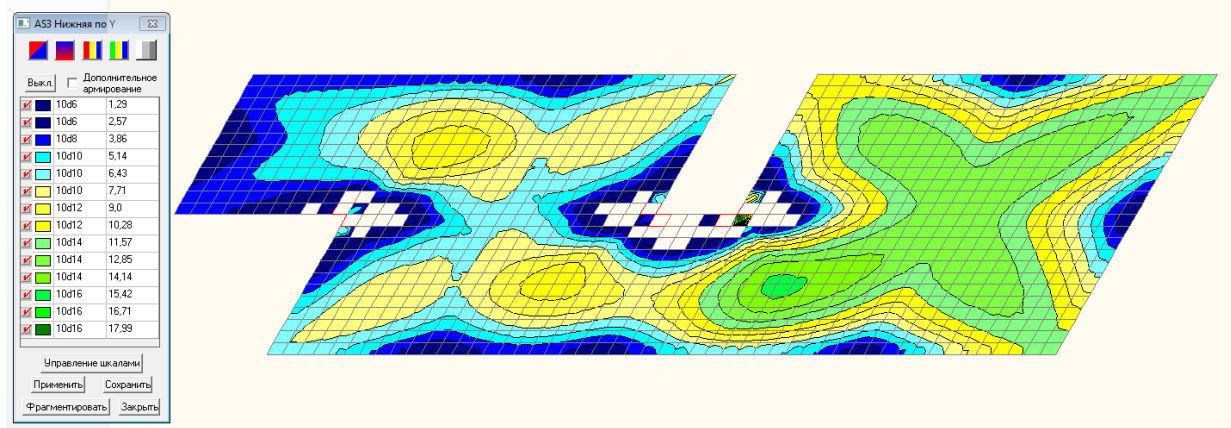


Рисунок 4.4 – Нижняя арматура по оси Y.

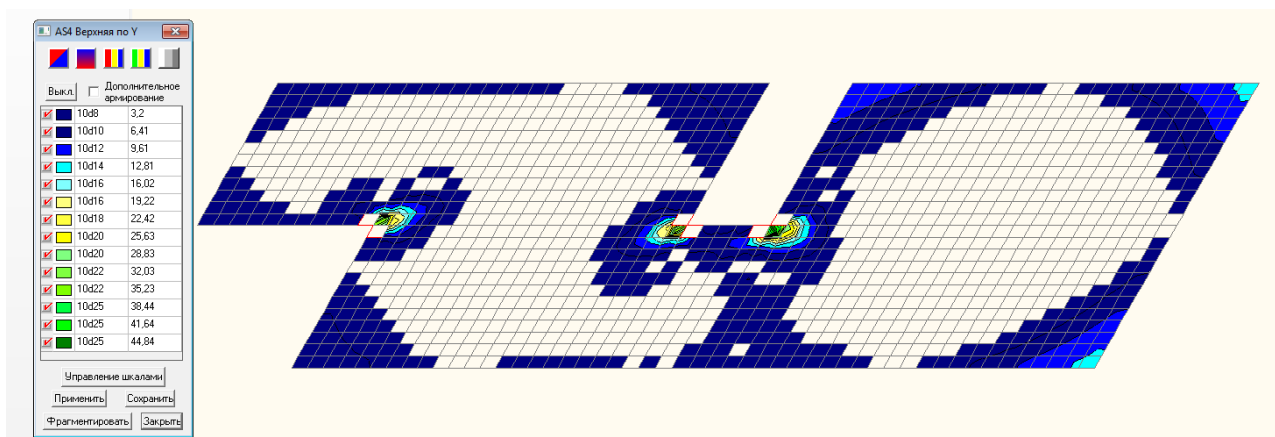


Рисунок 4.5 – Верхняя арматура по оси Y.

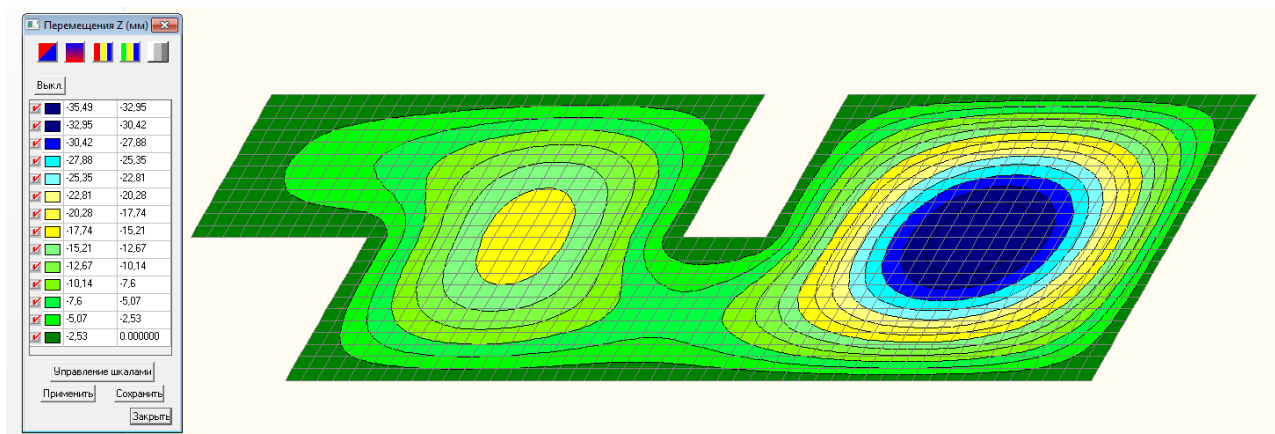


Рисунок 4.6 – Изополя перемещений по оси Z.

Согласно табл. E1 [18], максимально допустимый вертикальный прогиб для плит перекрытия пролетом 6 м составляет  $f_u = 1/200$  и пролетом 24 м –  $f_u = 1/250$ . Интерполировав, мы получаем что при пролете плиты равном 12,26 максимально допустимый вертикальный прогиб составляет  $f_u = 1/232 = 12260/232 = 52,82$  мм

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

Предельный прогиб при расчете по второй группе предельных состояний, должен быть меньше максимального:

$f_u \geq f_{\max}$ , т.е.  $52,82 \geq 35,49$ , значит жесткость перекрытия обеспечена.

### *Вывод*

Армирование железобетонной плиты выполнено верно.

Монолитные железобетонные плиты перекрытия толщиной 200 мм армируем отдельными стержнями. В результате расчетов программного комплекса SCAD получаем, что нижние арматурные сетки по [[ГОСТ 23279-2012](#)] из арматурных стержней  $\varnothing 16$  в продольном и  $\varnothing 16$  в поперечном А-400 с шагом 200мм на опорах и в пролетах. Верхние арматурные сетки из арматурных стержней  $\varnothing 16$  А-400 с шагом 200 мм располагать на опорах на расстояние не менее  $\frac{1}{4}$  пролета. [14]

						ДП-270102.65ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		







Таким образом, с целью решения всех вышеуказанных задач, а также для недопущения возможных сдвигов сроков ввода в эксплуатацию караульного помещения на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу: г. Енисейск, ул. Ленина, 32 целесообразно и необходимо разработать «дорожную карту».

						ДП-270102.65ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате дипломного проектирования были решены основные задачи проектирования и строительства культурно-исторического центра по адресу: г. Енисейск, ул. Ленина, 52 А.

– Обоснована социально – экономическая необходимость строительства.

Приведено социально-экономическое обоснование проекта с анализом экономической ситуации на рынке и обоснование строительства объектов аналогов. Разработаны архитектурно – планировочные решения.

Выполнены основные архитектурно-строительные чертежи по объекту. В качестве ограждающих конструкций стен приняты из полнотелого силикатного кирпича, толщины которых были приняты в соответствии с теплотехническим расчетом стенового ограждения.

. Выполнено сравнение двух вариантов фундаментов: было выявлено, что ленточный фундамент из блоков дешевле и менее трудоемкий, чем фундамент на забивных сваях. Однако в связи со структурной неустойчивостью грунтов, их просадочностью – фундамент на забивных сваях будет более надежен и менее деформативен.

В проекте также были разработаны:

- технологическая карта на устройство свайного поля;
- календарный план на период строительства караульного пункта;
- объектный строительный генеральный план на период возведения надземной части здания.

Продолжительность работ по тех. карте – 6 дней. Объем работ: 49 свай. Затраты труда: 13,03 чел.-смен. Выработка на одного рабочего в смену равна 3,83 штуки. Максимальное количество рабочих в смену 6 человек.

Плановая продолжительность строительства дома по календарному плану составила 5,5 месяцев, нормативная – 6,0. Сроки сокращения строительства равны 0,5 месяцев.

На стройгенплане запроектированы: бытовой городок, склады для хранения материалов, площадка для мусора, площадки для мойки колес, КПП, временные дороги, временные сооружения. Также показаны стоянки крана и определены зоны действия крана, и опасных факторов, запроектированы временные и постоянные коммуникации с учетом пожаротушения и электроснабжения.

В ходе выполнения ВКР был выполнен расчет прожекторного освещения строительной площадки. По результатам расчет определенно, что минимальное количество прожекторов (если спросят каких прожекторов, скажешь вот эту марку ПЗС-45 с лампой ДРЛ-700. Не спросят-не читай то, что в скобках) равно 7 шт. Стоимость строительства караульного помещения определена в ценах 1 кв. 2016 г. в размере 60 млн. руб., в том числе 30 млн. руб. – общестроительные работы. Стоимость строительства 1 кв.м. порядка 100 тыс. руб., стоимость общестроительных работ на кв.м. – 45 тыс. руб.

						ДП-270102.65 2016 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		

Цель, поставленная во введении, достигнута, задачи решены.  
Выпускная квалификационная работа разработана на основании действующих нормативных документов, справочной и учебной литературы.

						ДП-270102.65 2016 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	Кол.уч.	№ док.	Подпись	Дата		



При выполнении дипломного проекта были использованы основные нормативные документы по проектированию – СНиП, СП, ГОСТ, РД, ЕНиР, УНиР, ГЭСН, МДС, НЦС, тематические справочные пособия. Разработка графической части выполнена в программе AutoCAD. Расчеты конструкций произведены в программном комплексе SCAD Office 11.5. Для составления сметной документации использован специализированный программный комплекс ГРАНД-Смета.

						ДП-270102.65-2016 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	Кол. уч	№ докум.	Подпись	Дата		







где  $P_1 = 0,25 \cdot E_p$ ;

где  $E_p = E_n \cdot k = 2 \cdot 1,7 = 3,4$  лк

$P_1 = 0,25 \cdot 3,4 = 0,85$  Вт/м<sup>2</sup>

$P = 0,85 \cdot 7900 = 6715$  Вт

$N = 6715/1000 = 6,72$  шт.

Принимаем ближайшее целое число прожекторов  $N = 7$ .

Минимальная высота установки прожекторов над освещаемой поверхностью:  $h_{\min} = \sqrt{I_{\max}/300} = \sqrt{30000/300} = 10$  м

Каждую прожекторную мачту устанавливаем по углам строительной площадки. Для распределения и приема энергии применяем инвентарные распределительные щитки [СНИП 12-03-2001]. На строительной площадке предусмотрено устройство наружного временного электроосвещения изолированным проводом на высоте 2,5 м над рабочим местом, 3,5 м - над проходами и 6 м – над проездами.

						ДП-270102.65ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата		













В таблице 3.1 представлена ведомость отделки помещений

Таблица 3.1- Ведомость отделки помещений

Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьеров			Примеч.
	Потолок	S, м <sup>2</sup>	Стены, перегородки, колонны	
Автопарковка				
Тамбур, коридор, коридор	- Затирка бетонных поверхностей - Окраска водно-дисперсной моющейся краской	30,53	Утепление ДУ1, шпатлевка, штукатурка, окраска ВА светлых тонов	241,5
Помещение охраны	- Окраска водно-дисперсной моющейся краской	20,41		244,1
Узел ввода и подготовки воды, помещение АУП, венткамера дымоудаления, венткамера вытяжная, помещение хозинвентаря, электрощитовая, венткамера приточная дворницкая, помещение хозинвентаря, помещение хозинвентаря, помещение хозинвентаря.	- Окраска водно-дисперсной моющейся краской	285,2	- Окраска водно-дисперсной моющейся краской	1151,1
Тамбур, лестница, тамбур шлюз, лифтовой холл, лестница, тамбур шлюз, лифтовой холл	- Затирка бетонных поверхностей - Окраска водно-дисперсной моющейся краской	14,9	- Затирка бетонных поверхностей, штукатурка кирпичных стен под декоративную штукатурку - Декоративная штукатурка	65,2
Помещение уборочного инвентаря, санузел, коридор	Подвесной потолок ГКЛВ КНАУФ	19,9	- Затирка бетонных поверхностей - Окраска водно-дисперсной моющейся краской	74,6

Продолжение таблицы 3.1

Трансформаторная подстанция	- Затирка бетонных поверхностей - Силикатная окраска	83,01	- Затирка бетонных поверхностей, штукатурка кирпичных стен - Силикатная окраска	607,1	
Ведомость отделки помещений на отм. 0,000 (корпус 6,7)					
Тамбур, вестибюль			- Клей для керамогранита - Керамогранит	40,2	
Лестница	- Затирка бетонных поверхностей - Окраска водно-дисперсной моющейся краской	27,55	- Затирка бетонных поверхностей Выравнивающая штукатурка - Шпатлевка под окраску - Окраска водно-дисперсной моющейся краской	78,1	
Мусоросборочная камера	- Затирка бетонных поверхностей - Окраска водно-дисперсной моющейся краской	4,71	- Клей для керамогранита - Керамогранит	26,0	
Офисное помещение	Индивидуальный проект	311,3	- Затирка бетонных поверхностей - Выравнивающая штукатурка - Шпатлевка под окраску	280,0	
Санузел	Индивидуальный проект	3,55	- Заделка швов стен из ГВЛ - стеклохолст - Шпатлевка швов - Шпатлевка под окраску	22,0	
2 этаж на отм. +3,300 (корпус 6,7)					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

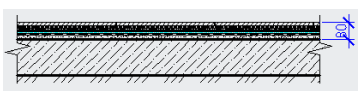
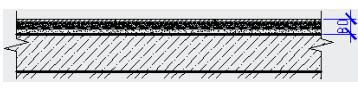
ДП-270102.65ПЗ

Лист

Окончание таблицы 3.1

Лестница	- Затирка бетонных поверхностей - Окраска водно-дисперсной моющей краской	21,12	- Затирка бетонных поверхностей Выравнивающая штукатурка - Шпатлевка под окраску - Окраска водно-дисперсной моющей краской	56,3	
Лестнично-лифтовой холл		13,20		51,1	
Мусоросборочная камера	- Окраска водно-дисперсной моющей краской	4,92	- Клей для керамогранита - Керамогранит	26,6	

Таблица 3.2 экспликация полов

Номер или наименование помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола	Площадь, м <sup>2</sup>
Отм. -0,000				
Крыльца входов в здание, 2	1		1. Покрытие- гранит с противоскользящей поверхностью- 20 мм 2. Клеющая основа для гранита - 15 мм 3. Самонивелирующая стяжка - 10 мм 4. Полиэтиленовая пленка, термостойкая - 1 мм 5. Система "теплый пол" (пленочная) 6. Пенофол - 2 мм 7. Гидроизоляция- тип Акватрон - 2 мм 8. Стяжка из цем.песч. раствора М150 -30 мм 9. Ж/Б плита - 160мм 10. Уплотненный грунт основания	52,6
2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 36, 37, 38, 39, 44, 45, 46, 49	2		1. Покрытие - гранит с противоскользящей поверхностью - 20 мм 2. Клеющая основа для гранита - 15 мм 3. Самонивелирующая стяжка - 20 мм 4. Гидроизоляция - тип Акватрон - 2мм 5. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 30 мм 6. Ж/Б плита - 160 мм 7. Уплотненный грунт основания	548,2

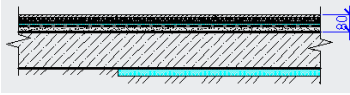
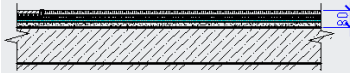
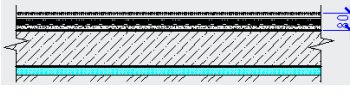
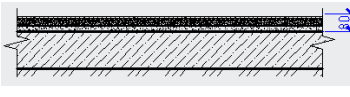
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	---------	------	-------	---------	------

ДП-270102.65ПЗ

Лист



Продолжение таблицы 3.2

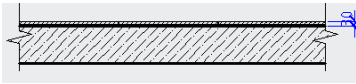
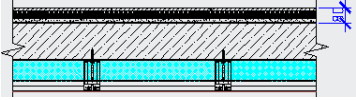
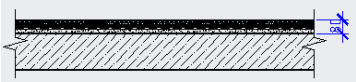
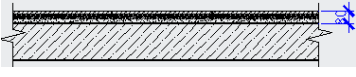
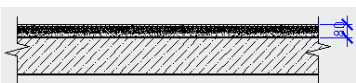


<p>4, 5, 9, 14, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 38, 39, 42, 49</p>	<p>3</p>		<p>1. Покрытие- гранит с противоскользящей поверхностью- 20 мм 2. Клеющая основа для гранита - 15 мм 3. Самонивелирующая стяжка - 10 мм 4. Полиэтиленовая пленка, термостойкая - 1 мм 5. Система "теплый пол" (пленочная) 6. Пенофол - 2 мм 7. Гидроизоляция- тип Акватрон - 2 мм 8. Стяжка из цем.песч. раствора М150 -30 мм 9. Ж/Б плита - 160 мм 10. Утеплитель - "Термит" - 50 мм 11. Уплотненный грунт основания</p>	<p>232,6</p>
<p>1, 40</p>	<p>4</p>		<p>1. Покрытие - система грязеудаления - 20 мм 2. Самонивелирующая стяжка - 20 мм 3. Полиэтиленовая пленка, термостойкая - 1 мм 4. Система "теплый пол" (пленочная) 5. Пенофол - 2 мм 6. Гидроизоляция- тип Акватрон - 2 мм 7. Стяжка из цем.песч. раствора М150 -30 мм 8. Ж/Б плита - 160 мм 9. Уплотненный грунт основания</p>	<p>38,3</p>
<p>2, 41</p>	<p>5</p>		<p>1. Покрытие - система грязеудаления - 20 мм 2. Самонивелирующая стяжка - 20 мм 3. Полиэтиленовая пленка, термостойкая - 1 мм 4. Система "теплый пол" (пленочная) 5. Пенофол - 2 мм 6. Гидроизоляция- тип Акватрон - 2 мм 7. Стяжка из цем.песч. раствора М150 -30 мм 8. Ж/Б плита - 160 мм 9. Утеплитель - "Термит" - 50 мм 10. Уплотненный грунт основания</p>	<p>24,04</p>
<p>14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 43, 47,48</p>	<p>6</p>		<p>1. Покрытие - гранит с противоскользящей поверхностью - 10 мм 2. Клеющая основа для гранита - 10 мм 3. Самонивелирующая стяжка - 30 мм 4. Гидроизоляция - тип Акватрон - 2мм 5. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 30 мм 6. Ж/Б плита - 160 мм 7. Уплотненный грунт основания</p>	<p>422,2</p>

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-270102.65ПЗ

Лист

Продолжение таблицы 3.2

9,10,36	7		<p>1. Покрытие - гранит с противоскользящей поверхностью - 10 мм                  2. Клеющая основа для гранита - 10 мм                  3. Ж/Б плита - 160 мм</p>	71,48
Отм. +4,500				
3	1		<p>1. Покрытие- гранит с противоскользящей поверхностью- 20 мм                  2. Клеющая основа для гранита - 15 мм 3. Самоневелирующая стяжка - 10 мм 4. Полиэтиленовая пленка, термостойкая - 1 мм 5. Система "теплый пол" (пленочная)                  6. Пенофол - 2 мм 7. Стяжка из цем.песч. раствора М150 -30 мм 8. Ж/Б плита - 160 мм 9. Утеплитель - 120 мм 10. Ветровлагозащитная пленка 11. Фасадная система, разработана отдельным разделом</p>	129,0
16, 17, 24, 25	2		<p>1. Покрытие - керамогранит с противоскользящей поверхностью - 10 мм 2. Клеющая основа для керамогранита - 10 мм 3. Самоневелирующая стяжка - 25 мм 4. Полиэтиленовая пленка - 1 мм 5. система "Теплый пол" (пленочный) 6. Пенофол - 2 мм 7. Гидроизоляция - тип Акватрон - 2мм 8. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 30 мм 9. Ж/Б плита - 160 мм</p>	45,14
1, 2, 3, 4, 5,12, 45	3		<p>1. Покрытие - гранит с противоскользящей поверхностью - 20 мм 2. Клеющая основа для гранита - 15 мм 3. самоневелирующая стяжка - 15 мм 4. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 30 мм 5. Ж/Б плита - 160 мм</p>	449,5
6, 8, 14, 15, 16, 22, 23, 31, 32, 33, 34, 35,37, 38, 39, 43, 44	4		<p>1. Покрытие - керамогранит - 10 мм 2. Клеющая основа для керамогранита - 10 мм 3. Самоневелирующая стяжка - 30 мм 4. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 30 мм 5. Ж/Б плита - 160 мм</p>	585,3
7, 9, 10, 11	5		<p>1. Покрытие - гранит с противоскользящей поверхностью - 20 мм 2. Клеющая основа для гранита - 15 мм 3. Самоневелирующая стяжка - 15 мм 4. Гидроизоляция- типАкватрон 5. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 30 мм 6. Ж/Б плита - 160 мм</p>	31,18
18, 19, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 36, 40, 41, 42	6		<p>1. Покрытие - керамогранит с противоскользящей поверхностью - 10 мм 2. Клеющая основа для керамогранита - 10 мм 3. Самоневелирующая стяжка - 30 мм 4. Гидроизоляция - типАкватрон 5. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 30 мм 6. Ж/Б плита -160 мм</p>	106,3

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата

ДП-270102.65ПЗ

Лист



Окончание таблицы 3.2


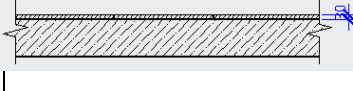

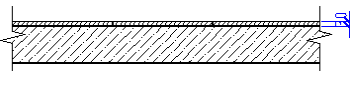
5,17, 18, 19, 20,27	3		1. Покрытие - керамогранит с антискользящим покрытием - 10 мм 2. Клеющая основа для керамогранита - 10 мм 3. Стяжка из цем.песч. раствора М150 - 48 мм 4. Утеплитель "Термит" (или керамзитобетон) - 80 мм 5. Гидроизоляция тип "Акватрон" - 2 мм 6. Ж/Б плита - 160 мм	44,64
6,9,23	4		1. Покрытие - керамогранит с антискользящим покрытием - 10 мм 2. Клеющая основа для керамогранита - 20 мм. 3. Ж/Б плита - 160 мм	72,2
Отм. +18,000				
1,2	1		1. Покрытие - мозаичный бетон В 20 -20мм 2. Стяжка из цементно-песчаного раствора М100 -30мм 3. Ж/Б плита - 160 мм	195,7
3	2		1. Покрытие - керамогранит с антискользящим покрытием - 10 мм 2. Клеющая основа для керамогранита - 20 мм. 3. Ж/Б плита - 160 мм	15,44

Таблица 3.3 – Спецификация элементов заполнения дверных проемов

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Всего	Примечание
1	Инд. изготовление «МЕКРАН»	ДГ 2100*-1050п/ДГ 2100*-1050лп	49	
1	Инд. изготовление	ДГ 2100*-1050п/ДГ 2100*-1050лп	4	Дверь с пред. Огнестойкости EI 30**
1	Инд. изготовление «МЕКРАН»	ДГ 2100*-1050/ДГ 2100*-1050л	7	
2	Инд. изготовление	ДГ 2100*-990п/ДГ 2100*-990лп	3	
3	Инд. изготовление «МЕКРАН»	ДГ 2100*-1180п/ДГ 2100*-1180лп	3	
3	Инд. изготовление	ДГ 2100*-1180п/ДГ 2100*-1180лп	3	Дверь с пред. Огнестойкости EI 30**
3	Инд. изготовление «МЕКРАН»	ДГ 2100*-1180/ДГ 2100*-1180л	3	

























Заказчик \_\_\_\_\_

(наименование организации)

"Утвержден" « » \_\_\_\_\_ 2016 г.

Сводный сметный расчет в сумме 59781,8 тыс. руб.

В том числе возвратных сумм \_\_\_\_\_

(ссылка на документ об утверждении)

« » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Караульное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом в г. Енисейск

(наименование стройки)

Составлена в ценах по состоянию на \_1 кв.2016 г.

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Глава 2. Основные объекты строительства</b>							
1	02-01	Караульное помещение на один пост	35054,89	4899,61	3448,23		43402,73
	<b>Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства"</b>		35054,89	4899,61	3448,23		43402,73
<b>Глава 4. Объекты энергетического хозяйства</b>							
2	ЛС04-01	Электроснабжение 0,4кв	441,59	136,06			577,65
	<b>Итого по Главе 4. "Объекты энергетического хозяйства"</b>		441,59	136,06			577,65
<b>Глава 5. Объекты транспортного хозяйства и связи</b>							
3	ЛС 05-01	Наружные сети телефонизации	65,25	116,82			182,07
	<b>Итого по Главе 5. "Объекты транспортного хозяйства и связи"</b>		65,25	116,82			182,07
<b>Глава 6. Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и газоснабжения</b>							
4	ЛС 06-01	Наружные сети водопровода	115,93				115,93
5	ЛС 06-02	Наружные сети канализации	991,27				991,27
6	ЛС 06-03	Наружные сети теплоснабжения	1320,63	76,82			1397,45



1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Итого по Главе 6. "Наружные сети и сооружения водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения и газоснабжения"</b>		2427,83	76,82			2504,65
<b>Глава 7. Благоустройство и озеленение территории</b>							
7	ЛС 07-01	Наружное освещение	195,6	55,3			250,9
	<b>Итого по Главе 7. "Благоустройство и озеленение территории"</b>		195,6	55,3			250,9
<b>Итого по главам 1-7</b>			38185,16	5284,61	3448,23		46918
<b>Глава 8. Временные здания и сооружения</b>							
8	ГСН-81-05-01-2001 п.4,1,1	Временные здания и сооружения 1,1%	420,04	58,13			478,17
	<b>Итого по Главе 8. "Временные здания и сооружения"</b>		420,04	58,13			478,17
<b>Итого по главам 1-8</b>			38605,2	5342,74	3448,23		47396,17
<b>Глава 9. Прочие работы и затраты</b>							
9	ГСН-81-05-02-2001 п.11.1	Производство работ в зимнее время 3,6%	1389,79	192,34			1582,13
10	МДС81.35-2001прил.8п.9.9	Затраты на добровольное страхование (в т.ч.строительных рисков) 1%				439,48	439,48
	<b>Итого по Главе 9. "Прочие работы и затраты"</b>		1389,79	192,34		439,48	2021,61
<b>Итого по главам 1-9</b>			39994,99	5535,08	3448,23	439,48	49417,78
<b>Глава 12. Проектные и изыскательские работы и авторский надзор</b>							
11	МДС81,35-2004 П.4.91 Письмо заказчика.	Затраты на осуществление авторского надзора 0,2%				98,84	98,84
12	Договор №444-00-15	Проектные работы				102,28	102,28
13		Экспертиза проектов				50,27	50,27
	<b>Итого по Главе 12. "Глава 12. Проектные и изыскательские работы и авторский надзор"</b>					251,39	251,39
<b>Итого по главам 1-12</b>			39994,99	5535,08	3448,23	690,87	49669,17
<b>Непредвиденные затраты</b>							
14	МДС81-35.2004 п.4.96	Непредвиденные затраты 2%	799,9	110,7	68,96	13,82	993,38
	<b>Итого "Непредвиденные затраты"</b>		799,9	110,7	68,96	13,82	993,38
<b>Итого с учетом "Непредвиденные затраты"</b>			40794,89	5645,78	3517,19	704,69	50662,55
<b>Налоги и обязательные платежи</b>							
15		НДС 18%	7343,08	1016,24	633,09	126,84	9119,25
	<b>Итого "Налоги и обязательные платежи"</b>		7343,08	1016,24	633,09	126,84	9119,25
<b>Всего по сводному расчету</b>			48137,97	6662,02	4150,28	831,53	59781,8

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2016 г.

Караульное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом в г. Енисейске

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2016 г.

(наименование стройки)

**ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ №**  
(локальная смета)

на Общестроительные работы

(наименование работ и затрат, наименование объекта)

Основание:

Сметная стоимость \_\_\_\_\_ 29836,229 тыс. руб.  
 строительных работ \_\_\_\_\_ 29810,670 тыс. руб.  
 монтажных работ \_\_\_\_\_ 25,559 тыс. руб.  
 Средства на оплату труда \_\_\_\_\_ 4115,787 тыс. руб.  
 Сметная трудоемкость \_\_\_\_\_ 15758,2 чел.час  
 Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на \_\_\_\_\_

№ пп	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат, единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.					Затраты труда рабочих, чел.-ч, не занятых обслуживанием машин		Общая масса оборудования, т
				всево	эксплуатации машин	материалы	оборудования	Всего	оплаты труда	эксплуатации машин	материалы	на единицу	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>Раздел 1. Земляные работы</b>														
1	<b>ФЕР01-01-013-08</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов 2 (1000 м3 грунта) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,77	50476,07 2263,27	48191,05 11360,09	21,75		38866,57	1742,72	37107,11 8747,27	16,74	11,41	8,79	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	<b>ФЕР01-02-057-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2 (100 м3 грунта) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,22	30546,52 30546,52				6720,23	6720,23			154	33,88	
3	<b>ФССЦпг-01-01-039</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Погрузочные работы при автомобильных перевозках: грунта растительного слоя (земля, перегной) (1 т груза) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	17,5	54,05	54,05			945,88		945,88				
4	<b>ФССЦпг-03-21-01-005</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т, работающих вне карьера, на расстояние: до 5 км I класс груза (1 т груза) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1365	91,32	91,32			124651,8		124651,8				
5	<b>ФЕР01-01-016-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Работа на отвале, группа грунтов: 2-3 (1000 м3 грунта) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,78	5151,82 723,99	4406,08 1363,05	21,75		4018,42	564,71	3436,74 1063,18	16,97	3,65	2,85	
6	<b>ФЕР01-01-033-05</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 79 кВт (108 л.с.), группа грунтов 2 (1000 м3 грунта) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,612	4511,46	4511,46 1435,01			2761,01		2761,01 878,23				
7	<b>ФССЦ-407-0027</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Смесь пескоцементная с содержанием цемента до 67% (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	503,8	1481,96		1481,96		746611,5			746611,5			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
8	<b>ФССЦ-408-0200</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Смесь песчано-гравийная природная (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	187,88	300,6		300,6		56476,73			56476,73			
9	<b>ФЕР01-02-061-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2 (100 м3 грунта) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,12	18538,47 18538,47				2224,62	2224,62			97,2	11,66	
10	<b>ФЕР01-02-005-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов: 1-2 (100 м3 уплотненного грунта) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	6,24	6544,05 2717,96	3826,09 777,65			40834,87	16960,07	23874,8 4852,54		12,53	78,19	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 1 Земляные работы</b>								<b>177557,8</b>					<b>135,37</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 1 Земляные работы</b>								<b>1075533</b>					<b>135,37</b>	
<b>Раздел 2. Фундаменты</b>														
Свайное поле														
11	<b>ФЕР05-01-027-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Погружение одиночных составных железобетонных свай длиной: свыше 20 м в грунты группы 2 (1 м3 составных свай) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	68,175	26485,1 1452,05	23272,43 3473,48	1760,62		1805622	98993,51	1586597,9 2 236804,50	120030,3	5,85	398,82	
12	<b>ФССЦ-403-1045</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Сваи железобетонные (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	69,54	9794,05		9794,05		681078,2			681078,2			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
13	<b>ФССЦ-113-0034</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Грунтовка: ХС-010 химстойкая красно-коричневая (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,001189	142522,7		142522,7		169,46			169,46			
14	<b>ФССЦ-113-0224</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Эмаль ХВ-785 красно-коричневая (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,008723	134445,2		134445,2		1172,77			1172,77			
15	<b>ФССЦ-204-0064</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Детали закладные и накладные изготовленные: с применением сварки, гнутья, сверления (пробивки) отверстий (при наличии одной из этих операций или всего перечня в любых сочетаниях) поставляемые отдельно (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,413	34068		34068		14070,08			14070,08			
16	<b>ФЕР05-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Вырубка бетона из арматурного каркаса железобетонных: свай площадью сечения до 0,1 м2 (1 свая) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	50	1154,84 338,47	813,81 163,77	2,56	57742	16923,5	40690,5 8188,50	128	1,4	70		
Ростверк и цоколь														
17	<b>ФЕР06-01-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство бетонной подготовки (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,122	335922,81 35703,72	21710,73 6179,49	278508,4		40982,58	4355,85	2648,71 753,90	33978,02	180	21,96	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,2	2368,41	2368,41 343,31			5210,5		5210,5 755,28				
19	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В7,5 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	12,44	4794,57		4794,57		59644,45			59644,45			
20	<b>ФЕР06-01-001-22</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство ленточных фундаментов: железобетонных при ширине по верху до 1000 мм (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,55	699376,01 100497,07	50880,38 9854,89	547998,6		384656,8	55273,39	27984,21 5420,19	301399,2	446,04	245,32	
21	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	14,99	2368,41	2368,41 343,31			35502,47		35502,47 5146,22				
22	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В25 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	55,83	4794,57		4794,57		267680,8			267680,8			
23	<b>ФЕР06-01-001-22</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство ленточных фундаментов: железобетонных при ширине по верху до 1000 мм (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,64	699376,01 100497,07	50880,38 9854,89	547998,6		447600,7	64318,12	32563,44 6307,13	350719,1	446,04	285,47	
24	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	17,44	2368,41	2368,41 343,31			41305,07		41305,07 5987,33				

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) (м3) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ:</i> 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	64,96	4794,57		4794,57		311455,3			311455,3			
26	<b>ФССЦ-204-0002</b> <i>Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр</i>	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 8 мм (т) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ:</i> 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,644	33967,8		33967,8		21875,26			21875,26			
27	<b>ФССЦ-204-0022</b> <i>Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр</i>	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 12 мм (т) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ:</i> 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,155	40066,12		40066,12		6210,25			6210,25			
28	<b>ФССЦ-204-0024</b> <i>Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр</i>	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 16-18 мм (т) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ:</i> 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,202	39860,61		39860,61		47912,45			47912,45			
29	<b>ФЕР08-01-003-07</b> <i>Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр</i>	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону (100 м2 изолируемой поверхности) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ:</i> 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	8,8	10664,77 5126,94	1036,44	4501,39		93849,98	45117,07	9120,67	39612,24	21,2	186,56	
30	<b>ФЕР08-01-003-01</b> <i>Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр</i>	Гидроизоляция стен, фундаментов: горизонтальная цементная с жидким стеклом (100 м2 изолируемой поверхности) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ:</i> 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,48	16645,63 8286,37	475,98	7883,28		24635,53	12263,83	704,45	11667,25	38,2	56,54	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
31	<b>ФЕРм08-02-407-14</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Труба стальная по установленным конструкциям, в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр: до 80 мм (100 м) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,352	19450,29 13806,96	4114,93 398,23	1528,4		6846,5	4860,05	1448,46 140,18	537,99	57,76	20,33	
32	<b>ФССЦ-103-0020</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода: 80 мм, толщина стенки 4 мм (м) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	35,2	342,68		342,68		12062,34			12062,34			
Утепление цоколя снаружи														
33	<b>ФЕР10-01-012-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Обшивка каркасных стен: досками под штукатурку (100 м2 обшивки стен (за вычетом проемов)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0144	17645,36 4800,17	883,56	11961,63		254,09	69,12	12,72	172,25	24,2	0,35	
34	<b>ФЕР10-01-090-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Антисептирование пастами: перегородок с двух сторон (100 м2 стен, перекрытий, перегородок, покрытий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0288	10766,16 3758,55	129,13 10,43	6878,48		310,07	108,25	3,72 0,30	198,1	15,91	0,46	
35	<b>ФЕР10-01-012-05</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Обшивка каркасных стен: пергамином (100 м2 обшивки стен (за вычетом проемов)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	-0,0144	3691,11 1840,37	47,64	1803,1		-53,15	-26,5	-0,69	-25,96	8,28	-0,12	
36	<b>ФЕР15-01-016-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Наружная облицовка по бетонной поверхности керамическими отдельными плитками: на цементном растворе стен (100 м2 облицованной поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,56	118389,7 73577,13	651,38 443,5	44161,19		66298,23	41203,19	364,77 248,36	24730,27	307,8	172,37	



Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
37	<b>ФЕР15-01-064-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка стен фасадов зданий искусственными плитами типа <ФАССТ> на металлическом каркасе (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,801	167751,17 66051,88	1314,22 157,92	100385,1		134368,7	52907,56	1052,69 126,49	80408,44	270	216,27	
38	<b>ФССЦ-101-5573</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плитки керамогранитные размером: 300x300x8 мм, коричневые (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	84,11	354,31		354,31		29801,01			29801,01			
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 2 Фундаменты</b>								<b>670806,9</b>					<b>1674,33</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 2 Фундаменты</b>								<b>5667927</b>					<b>1674,33</b>	
<b>Раздел 3. Перекрытие на отм.+3.200 и 6.100</b>														
39	<b>ФЕР06-01-041-01</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Устройство перекрытий безбалочных толщиной: до 200 мм на высоте от опорной площади до 6 м (100 м3 в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,7294	926294,56 208966,7	37649,57 10197,43	679678,3		675639,3	152420,3	27461,6 7438,01	495757,3	951,08	693,72	
40	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	20,83	2368,41	2368,41 343,31			49333,98		49333,98 7151,15				
41	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В25 (М300) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	74,03	4794,57		4794,57		354942			354942			
42	<b>ФССЦ-204-0001</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,5	37168,29		37168,29		18584,15			18584,15			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
43	<b>ФССЦ-204-0021</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 10 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	5,08	40150,89		40150,89		203966,5			203966,5			
44	<b>ФССЦ-204-0022</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 12 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,02	40066,12		40066,12		801,32			801,32			
45	<b>ФССЦ-204-0024</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 16-18 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,121	39860,61		39860,61		4823,13			4823,13			
46	<b>ФССЦ-204-0034</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Надбавки к ценам заготовок за сборку и сварку каркасов и сеток: плоских, диаметром 5-6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,03	12408,57		12408,57		372,26			372,26			
47	<b>ФССЦ-204-0037</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Надбавки к ценам заготовок за сборку и сварку каркасов и сеток: плоских, диаметром 12 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,02	6697,62		6697,62		133,95			133,95			
48	<b>ФССЦ-204-0039</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Надбавки к ценам заготовок за сборку и сварку каркасов и сеток: плоских, диаметром 16-18 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,05	5598,52		5598,52		279,93			279,93			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
49	<b>ФЕР06-01-015-08</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка закладных деталей весом: до 20 кг (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,089	49128,93 14581,82	479,12 51,62	34067,99		4372,47	1297,78	42,64 4,59	3032,05	63,22	5,63	
50	<b>ФЕР13-03-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,03	2582,41 1438,07	128,72 2,54	1015,62		77,47	43,14	3,86 0,08	30,47	5,31	0,16	
51	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,03	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		71,33	26,5	2,55 0,08	42,28	3,83	0,11	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 3 Перекрытие на отм.+3.200 и 6.100</b>								<b>237133,9</b>					<b>699,62</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 3 Перекрытие на отм.+3.200 и 6.100</b>								<b>1550810</b>					<b>699,62</b>	
<b>Раздел 4. Отмостка</b>														
52	<b>ФЕР26-01-041-05</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Изоляция изделиями из пенопласта насухо холодных поверхностей покрытий и перекрытий (1 м3 изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,3	7755,14 2263,78	409,77	5081,59		33347,1	9734,25	1762,01	21850,84	9,47	40,72	
53	<b>ФЕР11-01-001-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Уплотнение грунта: щебнем (100 м2 площади уплотнения) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,86	5528,64 1641	1115,21 234,97	2772,43		4754,63	1411,26	959,08 202,07	2384,29	7,7	6,62	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
54	<b>ФЕР11-01-002-09</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство подстилающих слоев: бетонных (1 м3 подстилающего слоя) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,44	3887,11 779,94	3,28	3103,89		13371,66	2682,99	11,28	10677,39	3,66	12,59	
55	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,65	2368,41	2368,41 343,31			3907,88		3907,88 566,46				
56	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,509	4794,57		4794,57		16824,15			16824,15			
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 4 Отмостка</b>								12212,19						59,93
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 4 Отмостка</b>								93954,3						59,93
<b>Раздел 5. Стены</b>														
57	<b>ФЕР08-02-015-07</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Кладка наружных и внутренних кирпичных стен с теплоизоляционными плитами: общей толщиной 510 мм при высоте этажа до 4 м (1 м3 кладки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	190	6824,89 1584,8	507,64 130,46	4732,45		1296729	301112	96451,6 24787,40	899165,5	7,13	1354,7	
58	<b>ФССЦ-404-0136</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Кирпич керамический утолщенный пустотелый лицевой, размером 250x120x88 мм, марка 125 (1000 шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	19	9431,73		9431,73		179202,9			179202,9			

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
59	<b>ФССЦ-404-0005</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Кирпич керамический одинарный, размером 250x120x65 мм, марка: 100 (1000 шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	57	8780,53		8780,53		500490,2			500490,2			
60	<b>ФССЦ-402-0015</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки: 100 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	47,5	2652,34		2652,34		125986,2			125986,2			
61	<b>ФССЦ-104-0716</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плиты минераловатные на синтетическом связующем Техно (ТУ 5762-043-17925162-2006), марки: ТЕХНОБЛОК СТАНДАРТ (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	64,5	1762,52		1762,52		113682,5			113682,5			
62	<b>ФЕР08-02-007-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Армирование кладки стен и других конструкций (1 т металлических изделий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,038	49580,14 12868,09	640,05 79,09	36072		51464,19	13357,08	664,37 82,10	37442,74	63,73	66,15	
63	<b>ФССЦ-204-0097</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Сетка сварная из холодноотянутой проволоки 4-5 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,038	43988,25		43988,25		45659,8			45659,8			
64	<b>ФЕР13-03-002-10</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ЭП-057 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	7,9	8955,14 1096,03	152,47 2,54	7706,64		70745,61	8658,64	1204,51 20,07	60882,46	3,94	31,13	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
65	<b>ФЕР08-02-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Кладка стен кирпичных наружных: простых при высоте этажа до 4 м (1 м3 кладки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	83	5677,95 1141,04	471,74 137,32	4065,17		471269,9	94706,32	39154,42 11397,56	337409,1	5,4	448,2	
66	<b>ФССЦ-402-0015</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки: 100 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	19,92	2652,34		2652,34		52834,61			52834,61			
67	<b>ФЕР08-02-007-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Армирование кладки стен и других конструкций (1 т металлических изделий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,08	49580,14 12868,09	640,05 79,09	36072		53546,55	13897,54	691,25 85,42	38957,76	63,73	68,83	
68	<b>ФССЦ-204-0097</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Сетка сварная из холодноотянутой проволоки 4-5 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,08	43988,25		43988,25		47507,31			47507,31			
69	<b>ФЕР08-02-001-07</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Кладка стен кирпичных внутренних: при высоте этажа до 4 м (1 м3 кладки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	53	5658,57 1101,12	471,74 137,32	4085,71		299904,2	58359,36	25002,22 7277,96	216542,6	5,21	276,13	
70	<b>ФССЦ-402-0015</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементно-известковый марки: 100 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	12,4	2652,34		2652,34		32889,02			32889,02			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
71	<b>ФЕР08-02-002-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Кладка перегородок из кирпича: армированных толщиной в 1/2 кирпича при высоте этажа до 4 м (100 м2 перегородок (за вычетом проемов)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,584	94576,65 36912,92	4978,02 1411,11	52685,71		244386,1	95382,99	12863,2 3646,31	136139,9	170,17	439,72	
72	<b>ФССЦ-402-0015</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементно- известковый марки: 100 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	5,943	2652,34		2652,34		15762,86			15762,86			
73	<b>ФССЦ-204-0097</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Сетка сварная из холоднотянутой проволоки 4-5 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,2326	43988,25		43988,25		10231,67			10231,67			
74	<b>ФЕР46-01-004-02</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Усиление конструктивных элементов: стен кирпичных стальными обоями (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	6,33	92662,69 48554,77	13581,89 1757,72	30526,03		586554,8	307351,7	85973,36 11126,37	193229,8	195,63	1238,34	
75	<b>ФЕР09-03-002-12</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания: до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,3	11753,57 4738,37	6482,39 997,36	532,81		15279,64	6159,88	8427,11 1296,57	692,65	18,25	23,73	
76	<b>ФССЦ-201-0777</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Конструктивные элементы вспомогательного назначения: с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,3	50325,45		50325,45		65423,09			65423,09			

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
77	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,13	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		4607,08	2656,75	1369,26	581,07	63,08	8,2	
78	<b>ФЕР09-03-014-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж связей и распорок из одиночных и парных уголков, гнутосварных профилей для пролетов: до 24 м при высоте здания до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0822	21742,15 14064,57	6513,51 1316,26	1164,07		1787,2	1156,11	535,41 108,20	95,68	63,28	5,2	
79	<b>ФССЦ-201-0777</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Конструктивные элементы вспомогательного назначения: с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0822	50325,45		50325,45		4136,75			4136,75			
80	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,00822	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		291,31	167,99	86,58	36,74	63,08	0,52	
81	<b>ФЕР13-03-002-13</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ЭП-0199 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,98	5413,02 1290,83	128,72 2,54	3993,47		5304,76	1265,01	126,15 2,49	3913,6	4,64	4,55	
82	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических огрунтованных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,98	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		2330	865,77	83,2 2,49	1381,03	3,83	3,75	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 5 Стены</b>								<b>739613,7</b>					<b>3969,15</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 5 Стены</b>								<b>5855323</b>					<b>3969,15</b>	
<b>Раздел 6. Лестницы</b>														
83	<b>ФЕР06-01-001-20</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство ленточных фундаментов: бетонных (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,015	403057,04 74149,56	27289,9 7516,6	301617,6		6045,86	1112,24	409,35 112,75	4524,27	337,48	5,06	
84	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,32	2368,41	2368,41 343,31			757,89		757,89 109,86				
85	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,53	4794,57		4794,57		7335,69			7335,69			
86	<b>ФЕР09-03-002-12</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания: до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,469	11753,57 4738,37	6482,39 997,36	532,81		5512,42	2222,3	3040,24 467,76	249,88	18,25	8,56	
87	<b>ФССЦ-201-0777</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Конструктивные элементы вспомогательного назначения: с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,469	50325,45		50325,45		23602,64			23602,64			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
88	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0469	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		1662,09	958,48	493,99	209,62	63,08	2,96	
89	<b>ФЕР13-03-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,15	2582,41 1438,07	128,72 2,54	1015,62		387,36	215,71	19,31 0,38	152,34	5,31	0,8	
90	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,15	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		356,63	132,52	12,74 0,38	211,37	3,83	0,57	
91	<b>ФЕР09-03-029-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж лестниц прямолинейных и криволинейных, пожарных с ограждением (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,188	17625,52 7737,84	9444,3 1939,04	443,38		3313,6	1454,71	1775,53 364,54	83,36	32,37	6,09	
92	<b>ФССЦ-101-1714</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Болты с гайками и шайбами строительные (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0062	45290,45		45290,45		280,8			280,8			
93	<b>ФССЦ-201-0650</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Ограждения лестничных проемов, лестничные марши, пожарные лестницы (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,188	37930,71		37930,71		7130,97			7130,97			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
94	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,13	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		309,08	114,85	11,04 0,33	183,19	3,83	0,5	
95	<b>ФЕР07-05-030-11</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка мелких конструкций (подоконников, сливов, парапетов и др.) массой до 0,5 т (100 шт. сборных конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,16	40579,62 28270,79	3714,98 1081,54	8593,85		6492,74	4523,33	594,4 173,05	1375,01	122,57	19,61	
96	<b>ФССЦ-403-1257</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Ступени железобетонные лестничные (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,71	4266,52		4266,52		3029,23			3029,23			
97	<b>ФЕР07-05-015-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство лестниц по готовому основанию из отдельных ступеней: гладких (100 м ступеней) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,08	29709,68 27152,12	1948,95 202,68	608,61		2376,77	2172,17	155,92 16,21	48,68	117,72	9,42	
98	<b>ФССЦ-403-0003</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Блоки бетонные для стен подвалов на цементном вяжущем: сплошные М 100, объемом менее 0,3 м3 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,11	3106,2		3106,2		341,68			341,68			
99	<b>ФЕР09-03-002-12</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания: до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,007	11753,57 4738,37	6482,39 997,36	532,81		82,28	33,17	45,38 6,98	3,73	18,25	0,13	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
100	<b>ФССЦ-201-0777</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Конструктивные элементы вспомогательного назначения: с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,007	50325,45		50325,45		352,28			352,28			
101	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0007	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		24,81	14,31	7,37	3,13	63,08	0,04	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 6 Лестницы</b>								<b>11836,98</b>					<b>53,74</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 6 Лестницы</b>								<b>94497,26</b>					<b>53,74</b>	
<b>Раздел 7. Окна</b>														
Оконный блок О-1 (14 шт)														
102	<b>ФЕР09-04-009-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж оконных блоков: из алюминиевых многокамерных профилей с герметичными стеклопакетами (100 м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,2541	224750,98 110472,24	27007,34 6756,75	87271,4		57109,22	28071	6862,57 1716,89	22175,65	437,92	111,28	
103	<b>Прайс лист ООО"Завод МАК"</b>	Наружный оконный блок О-П-5, 5 класса пулестойкости 1210x1500 (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	14	86360,98		86360,98		1209054			1209054			
104	<b>ФЕР10-01-034-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка в жилых и общественных зданиях оконных блоков из ПВХ профилей: поворотных (откидных, поворотно-откидных) с площадью проема до 2 м2 одностворчатых (100 м2 проемов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,2541	1586798,3 4 48025,57	6937,61 604,22	1531835		403205,5	12203,3	1762,85 153,53	389239,3	216,08	54,91	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
105	<b>ФЕР09-06-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж: конструкций дверей, люков, лазов для автокоптилок и пароварочных камер (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,954	21391,68 19411,99	1796,48 168,35	183,21		20407,66	18519,04	1713,84 160,61	174,78	89,49	85,37	
106	<b>Прайс лист ООО"Завод МАК" кн 6 стр 136</b>	Противогранатная сетка 1200x1500 (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	14	7727,07		7727,07		108179			108179			
107	<b>ФЕР09-04-009-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж оконных блоков: из алюминиевых многокамерных профилей с герметичными стеклопакетами (100 м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,031871	224750,98 110472,24	27007,34 6756,75	87271,4		7163,04	3520,86	860,75 215,34	2781,43	437,92	13,96	
108	<b>Прайс лист ООО"Завод МАК" кн 6 стр 136</b>	Оконный блок 5 класса пулестойкости 1510x1010 (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1	70907,33		70907,33		70907,33			70907,33			
109	<b>Прайс лист ООО"Завод Прайс лист ООО"Завод МАК" кн 6 стр 136</b>	Оконный блок 5 класса пулестойкости 1010x1200 (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1	56362,25		56362,25		56362,25			56362,25			
110	<b>Прайс лист ООО"Завод МАК" кн 6 стр 136</b>	Смотровое окно 500*300, 5 класс пулестойкости (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3	13181,51		13181,51		39544,53			39544,53			
111	<b>Прайс лист ООО"Завод МАК" кн 6 стр 136</b>	Передаточный узел (лоток) (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1	24544,84		24544,84		24544,84			24544,84			

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
112	<b>ФЕР10-01-035-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка подоконных досок из ПВХ: в каменных стенах толщиной свыше 0,51 м (100 п. м) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1764	36471,78 4637,67	386,84 24,16	31447,27		6433,62	818,09	68,24 4,26	5547,29	21,38	3,77	
113	<b>ФССЦ-101-2907</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Доски подоконные ПВХ, шириной: 350 мм (м) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	17,64	1138,47		1138,47		20082,61			20082,61			
114	<b>ФЕР20-02-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка решеток жалюзийных площадью в свету: до 0,5 м2 (1 решетка) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2	385,97 333,13	32,35	20,49		771,94	666,26	64,7	40,98	1,46	2,92	
115	<b>ФЕР20-02-002-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка решеток жалюзийных площадью в свету: до 1,0 м2 (1 решетка) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1	494,57 406,12	49,82 3,56	38,63		494,57	406,12	49,82 3,56	38,63	1,78	1,78	
116	<b>ФССЦ-301-0603</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Решетки щелевые регулирующие марка: Р-200, размер 200х200 мм (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,3	1397,79		1397,79		1817,13			1817,13			
Оконные откосы														
117	<b>ФЕР15-01-050-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка оконных и дверных откосов декоративным бумажно-слоистым пластиком или листами из синтетических материалов на клею (100 м2 облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1318	89129,3 38861,87	632,4 27,46	49635,03		11747,24	5121,99	83,35 3,62	6541,9	166,47	21,94	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
118	<b>ФЕР10-01-036-01</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Установка уголков ПВХ на клею (100 п. м) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,784	3131,67 1453,32		1678,35		5586,9	2592,72		2994,18	6,7	11,95	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 7 Окна</b>								<b>399139,9</b>					<b>307,88</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 7 Окна</b>								<b>2151464</b>					<b>307,88</b>	
<b>Раздел 8. Двери</b>														
119	<b>ФЕР09-04-013-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка противопожарных дверей: однопольных глухих (1 м2 проема) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	7,56	980,47 537,34	139,23	303,9		7412,35	4062,29	1052,58	2297,48	2,07	15,65	
120	<b>ФССЦ-203-8122</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Дверь противопожарная металлическая: однопольная ДПМ-01/60, размером 900x2100 мм (шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4	13423,14		13423,14		53692,56			53692,56			
121	<b>ФЕР09-04-012-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка металлических дверных блоков в готовые проемы (1 м2 проема) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	22,638	994,65 605,49	260,31	128,85		22516,89	13707,08	5892,9	2916,91	2,4	54,33	
122	<b>Прайс лист ООО"Завод МАК"</b>	Дверь ДВП/ДВП 2100-910 11.3.Ос металлическая наружная пулестойкая,2 класс защиты от взлома,3 класс по пулестойкости с электромагнитным замком (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3	72725,46		72725,46		218176,4			218176,4			

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
123	<b>Прайс лист ООО"Завод МАК"</b>	Дверь ДТГ/ДНП/ДНЛ 2100-1010 11.3.Ос металлическая наружная пулестойкая,2 класс защиты от взлома,3 класс по пулестойкости с электромагнитным замком (шт) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01</i>	8	76361,77		76361,77		610894,2			610894,2			
124	<b>ФЕР10-01-039- 03</b> <i>Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр</i>	Установка блоков в наружных и внутренних дверных проемах: в перегородках и деревянных нерубленых стенах, площадь проема до 3 м2 (100 м2 проемов) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01</i>	0,3213	151151,55 26232,32	4640,45	120278,8		48564,99	8428,44	1490,98	38645,57	115	36,95	
125	<b>ФССЦ-101- 0887</b> <i>Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр</i>	Скобяные изделия для блоков входных однопольных (компл.) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01</i>	29	474,35		474,35		13756,15			13756,15			
126	<b>ФЕР07-05-039- 19</b> <i>Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр</i>	Уплотнение стыков прокладками ПРП в 1 ряд в стенах, оконных, дверных и балконных блоках: на мастике (100 м шва) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01</i>	0,13	16265,13 1483,08	154,65	14627,4		2114,47	192,8	20,1	1901,57	6,43	0,84	
127	<b>ФССЦ-101- 0961</b> <i>Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр</i>	Закрыватель дверной гидравлический рычажный в алюминиевом корпусе (шт.) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01</i>	2	2145,63		2145,63		4291,26			4291,26			
128	<b>ФЕР15-04-025- 04</b> <i>Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр</i>	Улучшенная окраска масляными составами по дереву: заполнения дверных проемов (100 м2 окрашиваемой поверхности) <i>ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01</i>	0,783	24912 21388,16	111,38 3,56	3412,46		19506,1	16746,93	87,21 2,79	2671,96	92,73	72,61	



## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Дверные откосы														
129	<b>ФЕР15-01-050-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка оконных и дверных откосов декоративным бумажно-слоистым пластиком или листами из синтетических материалов на клее (100 м2 облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,061	89129,3 38861,87	632,4 27,46	49635,03		5436,89	2370,57	38,58 1,68	3027,74	166,47	10,15	
130	<b>ФЕР10-01-036-01</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Установка уголков ПВХ на клее (100 п. м) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,125	3131,67 1453,32		1678,35		6654,8	3088,31		3566,49	6,7	14,24	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 8 Двери</b>								<b>196034,5</b>					<b>204,77</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 8 Двери</b>								<b>1081899</b>					<b>204,77</b>	
<b>Раздел 9. Полы</b>														
Тип Н (пом. №№1-21, 23-28)														
131	<b>ФЕР11-01-001-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Уплотнение грунта: щебнем (100 м2 площади уплотнения) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,0135	5528,64 1641	1115,21 234,97	2772,43		16660,56	4945,15	3360,69 708,08	8354,72	7,7	23,2	
132	<b>ФЕР11-01-002-09</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство подстилающих слоев: бетонных (1 м3 подстилающего слоя) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	30,135	3887,11 779,94	3,28	3103,89		117138,1	23503,49	98,84	93535,73	3,66	110,29	
133	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	30,74	4794,57		4794,57		147385,1			147385,1			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
134	<b>ФЕР11-01-004-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами: на мастике Битуминоль, первый слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,0135	27184,9 13235,04	4386,02 134,02	9563,84		81921,7	39883,79	13217,27 403,87	28820,64	46,18	139,16	
135	<b>ФССЦ-101-1564</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Гидроизол (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	349,6	39,23		39,23		13714,81			13714,81			
136	<b>ФЕР11-01-004-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами: на мастике Битуминоль, последующий слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,0135	16681,61 7984,51	2163,66 79,09	6533,44		50270,03	24061,32	6520,19 238,34	19688,52	27,86	83,96	
137	<b>ФССЦ-101-1564</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Гидроизол (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	349,6	39,23		39,23		13714,81			13714,81			
138	<b>ФЕР11-01-008-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство тепло- и звукоизоляции засыпной: керамзитовой (1 м3 изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	15,0675	1804,41 477,32	408,41 130,96	918,68		27187,95	7192,02	6153,72 1973,24	13842,21	2,2	33,15	
139	<b>ФЕР11-01-011-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,0135	14228,14 7977,65	603,88 436,12	5646,61		42876,5	24040,65	1819,79 1314,25	17016,06	39,51	119,06	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
140	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	6,148	3006		3006		18480,89			18480,89			
141	<b>ФЕР11-01-011-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к расценке 11-01-011-01 (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,0135	1607,28 100,96	105,38 72,22	1400,94		4843,54	304,24	317,56 217,64	4221,74	0,5	1,51	
142	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	9,221	3006		3006		27718,33			27718,33			
143	<b>ФЕР06-01-015-10</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Армирование подстилающих слоев и набетонки (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,873915	33091,68 2847,91	506,42 54,93	29737,35		28919,32	2488,83	442,57 48,00	25987,92	12,64	11,05	
144	<b>ФССЦ-204-0097</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Сетка сварная из холоднотянутой проволоки 4-5 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,8739	43988,25		43988,25		38441,33			38441,33			
145	<b>ФЕР11-01-047-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий из плит керамогранитных размером: 40x40 см (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,0135	163719,31 68993,37	339,34 442,23	94386,6		493368,1	207911,5	1022,6 1332,66	284434	310,42	935,45	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
146	<b>ФССЦ-203-0516</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Рейки деревянные 8x18 мм (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0301	12525		12525		377			377			
Тип Н1 (лестничные площадки на отм. +0,900 и +2,400)														
147	<b>ФЕР11-01-011-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0647	14228,14 7977,65	603,88 436,12	5646,61		920,56	516,15	39,07 28,22	365,34	39,51	2,56	
148	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,132	3006		3006		396,79			396,79			
149	<b>ФЕР11-01-047-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий из плит керамогранитных размером: 40x40 см (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0647	163719,31 68993,37	339,34 442,23	94386,6		10592,64	4463,87	21,96 28,61	6106,81	310,42	20,08	
150	<b>ФССЦ-203-0516</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Рейки деревянные 8x18 мм (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0006	12525		12525		7,52			7,52			
Тип Н2 (пом. №30)														
151	<b>ФЕР26-01-055-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка пароизоляционного слоя из: пленки полиэтиленовой (без стекловолоконистых материалов) (100 м2 поверхности покрытия изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0734	10431,41 3191,72	297,43	6942,26		765,67	234,27	21,83	509,57	14,36	1,05	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
152	<b>ФССЦ-101-0307</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Изол (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	8,441	61,97		61,97		523,09			523,09			
153	<b>ФЕР11-01-009-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство тепло- и звукоизоляции сплошной из плит: или матов минераловатных или стекловолоконистых (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0734	18912,34 6473,72	1242,83 61,79	11195,79		1388,17	475,17	91,22 4,54	821,78	28,38	2,08	
154	<b>ФССЦ-104-0496</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плиты минераловатные "Руф Баттс" ROCKWOOL (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,3024	6367,21		6367,21		1925,44			1925,44			
155	<b>ФЕР11-01-011-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0734	14228,14 7977,65	603,88 436,12	5646,61		1044,35	585,56	44,32 32,01	414,47	39,51	2,9	
156	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1497	3006		3006		450			450			
157	<b>ФЕР11-01-011-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к расценке 11-01-011-01 (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0734	1607,28 100,96	105,38 72,22	1400,94		117,97	7,41	7,73 5,30	102,83	0,5	0,04	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
158	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1497	3006		3006		450			450			
159	<b>ФЕР06-01-015-10</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Армирование подстилающих слоев и набетонок (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,021286	33091,68 2847,91	506,42 54,93	29737,35		704,39	60,62	10,78 1,17	632,99	12,64	0,27	
160	<b>ФССЦ-204-0097</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Сетка сварная из холодноотянутой проволоки 4-5 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0213	43988,25		43988,25		936,95			936,95			
161	<b>ФЕР11-01-047-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий из плит керамогранитных размером: 40х40 см (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0734	163719,31 68993,37	339,34 442,23	94386,6		12017	5064,11	24,91 32,46	6927,98	310,42	22,78	
162	<b>ФССЦ-203-0516</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Рейки деревянные 8х18 мм (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0007	12525		12525		8,77			8,77			
Тип НЗ (входные площадки)														
163	<b>ФЕР11-01-011-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1747	14228,14 7977,65	603,88 436,12	5646,61		2485,66	1393,7	105,5 76,19	986,46	39,51	6,9	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
164	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,3564	3006		3006		1071,34			1071,34			
165	<b>ФЕР11-01-011-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к расценке 11-01-011-01 (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1747	1607,28 100,96	105,38 72,22	1400,94		280,79	17,64	18,41 12,62	244,74	0,5	0,09	
166	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1782	3006		3006		535,67			535,67			
167	<b>ФЕР11-01-047-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий из плит керамогранитных размером: 40х40 см (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1747	163719,31 68993,37	339,34 442,23	94386,6		28601,76	12053,14	59,28 77,26	16489,34	310,42	54,23	
168	<b>ФССЦ-203-0516</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Рейки деревянные 8х18 мм (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0017	12525		12525		21,29			21,29			
Ступени лестничной клетки														
169	<b>ФЕР11-01-047-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий из плит керамогранитных размером: 40х40 см (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0432	163719,31 68993,37	339,34 442,23	94386,6		7072,67	2980,51	14,66 19,10	4077,5	310,42	13,41	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
170	<b>ФССЦ-203-0516</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Рейки деревянные 8х18 мм (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0004	12525		12525		5,01			5,01			
Тип Н4 (пом. №22)														
171	<b>ФЕР11-01-002-09</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство подстилающих слоев: бетонных (1 м3 подстилающего слоя) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,146	3887,11 779,94	3,28	3103,89		4454,63	893,81	3,76	3557,06	3,66	4,19	
172	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,169	4794,57		4794,57		5604,85			5604,85			
173	<b>ФЕР11-01-004-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами: на мастике Битуминоль, первый слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1146	27184,9 13235,04	4386,02 134,02	9563,84		3115,39	1516,74	502,64 15,36	1096,01	46,18	5,29	
174	<b>ФССЦ-101-1564</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Гидроизол (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	13,29	39,23		39,23		521,37			521,37			
175	<b>ФЕР11-01-004-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство гидроизоляции оклеечной рулонными материалами: на мастике Битуминоль, последующий слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1146	16681,61 7984,51	2163,66 79,09	6533,44		1911,71	915,02	247,96 9,06	748,73	27,86	3,19	



## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
176	<b>ФССЦ-101-1564</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Гидроизол (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	13,29	39,23		39,23		521,37			521,37			
177	<b>ФЕР11-01-015-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий: бетонных толщиной 30 мм (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1146	21251,18 8163,28	2850,26 799,52	10237,64		2435,39	935,51	326,64 91,63	1173,24	40,43	4,63	
178	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,3507	4794,57		4794,57		1681,46			1681,46			
179	<b>ФЕР11-01-015-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий: на каждые 5 мм изменения толщины покрытия добавлять или исключать к расценке 11-01-015-01 (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1146	2026 240,31	86,54 65,36	1699,15		232,18	27,54	9,92 7,49	194,72	1,19	0,14	
180	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,987	4794,57		4794,57		9526,81			9526,81			
181	<b>ФЕР11-01-011-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: цементных толщиной 20 мм (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1146	14228,14 7977,65	603,88 436,12	5646,61		1630,54	914,24	69,2 49,98	647,1	39,51	4,53	
182	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,2338	3006		3006		702,8			702,8			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
183	<b>ФЕР11-01-011-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство стяжек: на каждые 5 мм изменения толщины стяжки добавлять или исключать к расценке 11-01-011-01 (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1146	1607,28 100,96	105,38 72,22	1400,94		184,19	11,57	12,08 8,28	160,54	0,5	0,06	
184	<b>ФССЦ-402-0006</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1169	3006		3006		351,4			351,4			
185	<b>ФЕР11-01-047-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство покрытий из плит керамогранитных размером: 40x40 см (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1146	163719,31 68993,37	339,34 442,23	94386,6		18762,23	7906,64	38,89 50,68	10816,7	310,42	35,57	
186	<b>ФССЦ-203-0516</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Рейки деревянные 8x18 мм (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0011	12525		12525		13,78			13,78			
Плинтуса														
187	<b>ФЕР11-01-040-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство плинтусов поливинилхлоридных: на клею КН-2 (100 м плинтуса) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,9308	8706,59 2231,23	35,76	6439,6		25517,27	6539,29	104,81	18873,17	8,99	26,35	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 9 Полы</b>								213594,3					1667,17	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 9 Полы</b>								1913068					1667,17	
<b>Раздел 10. Кровля</b>														

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
188	<b>ФЕР12-01-015-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство пароизоляции: клеенной в один слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,7	13003,35 4185,52	1096,91 61,79	7720,92		61115,75	19671,94	5155,48 290,41	36288,33	17,51	82,3	
189	<b>КП ООО "Кровельный центр"</b>	Наноизол В (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	517	6,51		6,51		3365,67			3365,67			
190	<b>ФЕР26-01-039-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Изоляция покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо (1 м3 изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	79,2	11132,98 2499,51	782,15	7851,32		881732	197961,2	61946,28	621824,6	10,58	837,94	
191	<b>ФССЦ-104-0728</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плиты минераловатные на синтетическом связующем Техно (ТУ 5762-043-17925162-2006), марки: ТЕХНОРУФ 60 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	80,78	5898,37		5898,37		476470,3			476470,3			
192	<b>ФЕР12-01-017-01</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Устройство выравнивающих стяжек: цементно-песчаных толщиной 15 мм (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,7	12748,85 5980,63	2600,05 555,9	4168,17		59919,6	28108,96	12220,24 2612,73	19590,4	27,22	127,93	
193	<b>ФССЦ-402-0005</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 150 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	7,191	2746,98		2746,98		19753,53			19753,53			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
194	<b>ФЕР12-01-017-02</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Устройство выравнивающих стяжек: на каждый 1 мм изменения толщины добавлять или исключать к расценке 12-01-017-01 (100 м2 стяжки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,7	521,65 219,72	36,31 8,65	265,62		2451,76	1032,68	170,66 40,66	1248,42	1	4,7	
195	<b>ФССЦ-402-0005</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Раствор готовый кладочный цементный марки: 150 (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	7,191	2746,98		2746,98		19753,53			19753,53			
196	<b>ФЕР06-01-015-10</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Армирование подстилающих слоев и набетонок (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,363	33091,68 2847,91	506,42 54,93	29737,35		45103,96	3881,7	690,25 74,87	40532,01	12,64	17,23	
197	<b>ФССЦ-204-0097</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Сетка сварная из холодноотянутой проволоки 4-5 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,363	43988,25		43988,25		59955,98			59955,98			
198	<b>ФЕР10-01-083-07</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство по фермам настила: рабочего толщиной 50 мм сплошного (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,9	47602,62 7219,07	2716,62 401,79	37666,93		42842,36	6497,16	2444,96 361,61	33900,24	32,48	29,23	
199	<b>ФЕР10-01-010-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка элементов каркаса: из бревен и пластин (1 м3 древесины в конструкции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	7	8786,76 4283,43	478,3	4025,03		61507,32	29984,01	3348,1	28175,21	20,1	140,7	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
200	<b>ФЕР10-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка элементов каркаса: из брусьев (1 м3 древесины в конструкции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,9	16219,13 4794,83	457,41	10966,89		14597,22	4315,35	411,67	9870,2	22,5	20,25	
201	<b>ФЕР12-01-015-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство пароизоляции: клеечной в один слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,8	13003,35 4185,52	1096,91 61,79	7720,92		62416,08	20090,5	5265,17 296,59	37060,41	17,51	84,05	
202	<b>ФССЦ-101-5865</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Мембрана однослойная ветрозащитная гидроизоляционная Тувек Housewarp (10 м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	528	1267,53		1267,53		669255,8			669255,8			
203	<b>ФЕР12-01-020-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство кровель различных типов из металлочерепицы (100 м2 кровли) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,7	149535,03 41562,28	8884,51 576,75	99088,24		702814,6	195342,7	41757,2 2710,73	465714,7	173,87	817,19	
204	<b>ФССЦ-101-4127</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Дополнительные элементы металлочерепичной кровли: заглушка коньковая из оцинкованной стали (шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	31	166,28		166,28		5154,68			5154,68			
205	<b>ФЕР12-01-009-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство желобов: подвесных (100 м желобов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,71	39471,44 6813,46	313,27 54,93	32344,71		28024,72	4837,56	222,42 39,00	22964,74	31,41	22,3	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
206	<b>ФЕР12-01-008-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство обделок на фасадах (наружные подо конники, пояски, балконы и др.): включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб (100 м2 фасада (без вычета проемов)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,73	7649,56 2906,65	35,76	4707,15		20883,3	7935,15	97,62	12850,53	13,4	36,58	
207	<b>ФЕР16-07-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка воронок водосточных (1 воронка) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	10	2674,02 729,59	200,66 3,56	1743,77		26740,2	7295,9	2006,6 35,60	17437,7	2,94	29,4	
208	<b>ФЕР12-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,5	69318,5 24457,56	319,14 68,66	44541,8		34659,25	12228,78	159,57 34,33	22270,9	112,75	56,38	
209	<b>ФЕР10-01-091-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огнезащита деревянных конструкций стропил, мауэрлатов (100 м2 обрабатываемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,096	2644,04 1219,11	542,31 11,7	882,62		253,83	117,03	52,06 1,12	84,74	5,1	0,49	
210	<b>ФЕР10-01-092-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огнезащита обрешеток под кровлю (100 м2 обрабатываемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,16	2627,88 1277,86	610,7 11,7	739,32		420,46	204,46	97,71 1,87	118,29	5,94	0,95	
211	<b>ФЕР10-01-090-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Антисептирование пастами: перекрытий прогонов, балок, накатов (100 м2 стен, перекрытий, перегородок, покрытий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,6	4767,97 1659,82	51,05 3,56	3057,1		7628,75	2655,71	81,68 5,70	4891,36	7,11	11,38	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
212	<b>ФЕР12-01-015-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,9	6442,41 1742,46	433,93 44,76	4266,02		5798,17	1568,21	390,54 40,28	3839,42	7,84	7,06	
213	<b>ФЕР15-01-062-01</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством): металлосайдингом с пароизоляционным слоем (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,9	104433,9 33400,27	2638,41 99,69	68395,22		93990,51	30060,24	2374,57 89,72	61555,7	141,38	127,24	
214	<b>ФЕР46-03-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 20 мм (100 отверстий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,04	19825,56 4232,31	9876,18 4837,8	5717,07		793,02	169,29	395,05 193,51	228,68	17,3	0,69	
215	<b>ФЕР09-05-003-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Постановка болтов: высокопрочных (100 шт. болтов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,04	5179,12 3938,6	173,49	1067,03		207,16	157,54	6,94	42,68	16,1	0,64	
216	<b>ФССЦ-101-1928</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Болты распорные МР 12х100 (шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4	26,45		26,45		105,8			105,8			
217	<b>ФЕР06-01-013-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство подливки толщиной 20 мм (100 м2 подливки под оборудование) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0025	18320,63 10442,83	198,47 27,46	7679,33		45,8	26,11	0,5 0,07	19,19	45,78	0,11	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
218	<b>ФЕР06-01-015-07</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка закладных деталей весом: до 4 кг (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,001	84326,09 49778,97	479,12 51,62	34068		84,33	49,78	0,48 0,05	34,07	215,82	0,22	
219	<b>ФЕР09-03-039-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж опорных конструкций: подвесок и хомутов для крепления трубопроводов внутри зданий и сооружений (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,016	27188,5 24838,5	1219,49 41,2	1130,51		435,02	397,42	19,51 0,66	18,09	108,89	1,74	
220	<b>ФССЦ-201-0776</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Конструктивные элементы вспомогательного назначения: с преобладанием профильного проката с отверстиями (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,016	46709,18		46709,18		747,35			747,35			
221	<b>ФЕР09-03-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж колонн одноэтажных и многоэтажных зданий и крановых эстакад высотой: до 25 м цельного сечения массой до 1,0 т (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0285	6334,15 2444,08	3684,82 660,67	205,25		180,52	69,66	105,02 18,83	5,84	10,47	0,3	
222	<b>ФССЦ-201-0763</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0285	56387,55		56387,55		1607,05			1607,05			
223	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,348	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		827,39	307,44	29,55 0,88	490,4	3,83	1,33	



## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Снегозадержание														
224	<b>ФЕР12-01-012-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Ограждение кровель перилами (100 м ограждения) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,66	17453,73 1502,91	755,94 99,69	15194,88		11519,46	991,92	498,92 65,80	10028,62	6,67	4,4	
225	<b>Прайс-лист ООО "Азарис"</b>	Трубчатый снегозадержатель в комплекте с резиновыми прокладками, опорами. L=3 м (шт) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	22	1064,63		1064,63		23421,86			23421,86			
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 10 Кровля</b>								<b>611949,2</b>					<b>2462,73</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 10 Кровля</b>								<b>4311255</b>					<b>2462,73</b>	
<b>Раздел 11. Внутренняя отделка</b>														
Стены														
226	<b>ФЕР15-02-016-01</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Штукатурка поверхностей внутри здания цементно-известковым или цементным раствором по камню и бетону: простая стен (100 м2 оштукатуриваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	8,622	23043,3 17391,07	1317,23 1447,98	4335		198679,3	149945,8	11357,16 12484,48	37376,36	75,4	650,1	
227	<b>ФССЦ-402-0028</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Смесь штукатурная М 75, КНАУФ (кг) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	79700	8,62		8,62		687014			687014			
228	<b>ФЕР15-04-025-08</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Улучшенная окраска масляными составами по штукатурке: стен (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,3467	16847,85 11765,44	135,14 3,56	4947,27		22689	15844,52	181,99 4,79	6662,49	51,01	68,7	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
229	<b>ФЕР15-01-020-11</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка стен на клею из сухих смесей с карнизными, плитусными и угловыми плитками: в общественных зданиях по кирпичу и бетону (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,7479	102786,95 41957,47	433,39 445,53	60396,09		76874,36	31379,99	324,13 333,21	45170,24	179,73	134,42	
230	<b>ФЕР26-01-037-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме холодных поверхностей: стен и колонн прямоугольных (1 м3 изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,0465	15426,69 4902,4	1173,08	9351,21		31570,72	10032,76	2400,71	19137,25	20,04	41,01	
231	<b>ФЕР10-05-009-02</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Облицовка стен по системе «КНАУФ» по одинарному металлическому каркасу из ПН и ПС профилей гипсокартонными листами в один слой (С 625): с дверным проемом (100 м2 стен (за вычетом проемов)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	6,5376	42317,51 15453,56	173,63	26690,32		276655	101029,2	1135,12	174490,6	67	438,02	
232	<b>ФССЦ-101-0760</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Панели отделочные гипсокартонные с лицевой поверхностью из поливинилхлоридной пленки декоративного типа ПДО или ПДСО толщиной: 14 мм (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	732,2	404,81		404,81		296401,9			296401,9			
233	<b>ФЕР09-03-050-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж стальных плитусов из гнутого профиля (100 м плитуса) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	16,78	3514,24 3023,88	306,99	183,37		58968,95	50740,71	5151,29	3076,95	12,8	214,78	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
234	<b>ФССЦ-206-1340</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Алюминиевый профиль (уголок 25x25 мм) (м) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1761,9	45,74		45,74		80589,31			80589,31			
Потолки														
235	<b>ФЕР15-04-006-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Покрытие поверхностей грунтовкой глубокого проникновения: за 1 раз потолков (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,86	1998,51 1981,51	16,11 3,56	0,89		5715,74	5667,12	46,07 10,18	2,55	8,1	23,17	
236	<b>ФССЦ-101-2430</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Грунтовка: «Тифенгрунд», КНАУФ (кг) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	37,2	65,53		65,53		2437,72			2437,72			
237	<b>ФЕР15-04-007-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами улучшенная: по штукатурке потолков (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,86	20061,84 14002,27	197,93 5,85	5861,64		57376,86	40046,49	566,08 16,73	16764,29	63	180,18	
238	<b>ФЕР26-01-037-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме холодных поверхностей: покрытий и перекрытий снизу (1 м3 изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,1126	17604,35 6176,95	1372,78	10054,62		37190,95	13049,42	2900,14	21241,39	25,84	54,59	
239	<b>ФЕР10-06-040-02</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Устройство подвесных потолков из гипсоволокнистых листов (ГВЛ) по системе «КНАУФ»: одноуровневых (П 213) (100 м2 потолка) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1509	55001,38 24218,26	270,27	30512,85		8299,71	3654,54	40,78	4604,39	105	15,84	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
240	<b>ФССЦ-201-0819</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Тяга подвеса: 500 мм (100 шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	10,11	313,18		313,18		3166,25			3166,25			
241	<b>ФЕР15-04-007-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска водно-дисперсионными акриловыми составами улучшенная: по сборным конструкциям потолков, подготовленным под окраску (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,1509	12165,74 9007,81	122,71 3,05	3035,22		1835,81	1359,28	18,52 0,46	458,01	39,98	6,03	
Отбойная доска из МДФ														
242	<b>ФЕР15-01-049-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка стен по готовому каркасу щитами-картинами из древесностружечных плит: облицованных слоистым пластиком (100 м2 облицовки стен) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,72492	149775,37 74486,5	1931,34 102,99	73357,53		108575,2	53996,75	1400,07 74,66	53178,34	308	223,28	
Установка внутренних лесов														
243	<b>ФЕР08-07-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка и разборка внутренних трубчатых инвентарных лесов: при высоте помещений до 6 м (100 м2 горизонтальной проекции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,4841	17539,37 15424,06	214,17	1901,14		61108,92	53738,97	746,19	6623,76	70,2	244,58	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 11 Внутренняя отделка</b>								<b>344009,7</b>					<b>2294,7</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 11 Внутренняя отделка</b>								<b>2782425</b>					<b>2294,7</b>	
<b>Раздел 12. Наружные отделочные работы</b>														
Утепление основания под бронированное сооружение														

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
244	<b>ФЕР26-01-037-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме холодных поверхностей: стен и колонн прямоугольных (1 м3 изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,66	15426,69 4902,4	1173,08	9351,21		25608,31	8137,98	1947,31	15523,02	20,04	33,27	
245	<b>ФССЦ-113-0304</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Клей резиновый: № 88-Н (кг) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	12,8	225,45		225,45		2885,76			2885,76			
246	<b>ФССЦ-104-0496</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плиты минераловатные "Руф Баттс" ROCKWOOL (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,61	6367,21		6367,21		10251,21			10251,21			
247	<b>ФЕР15-01-063-02</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Наружная облицовка поверхности стен в вертикальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством): металлосайдингом без пароизоляционного слоя (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,16	97668,91 27640,12	2742,29 99,69	67286,5		15627,03	4422,42	438,77 15,95	10765,84	118,4	18,94	
Придверные решетки.(4 шт)														
248	<b>ФЕР08-02-007-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка металлических решеток прямиков (1 т металлических изделий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,12	73882,12 10675,26	2955,5 237,01	60251,36		8865,85	1281,03	354,66 28,44	7230,16	47,38	5,69	
249	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,05	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		118,88	44,17	4,25 0,13	70,46	3,83	0,19	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Отделка цоколя														
250	<b>ФЕР26-01-037-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Изоляция изделиями из волокнистых и зернистых материалов на битуме холодных поверхностей: стен и колонн прямоугольных (1 м3 изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,07	15426,69 4902,4	1173,08	9351,21		62786,63	19952,77	4774,44	38059,42	20,04	81,56	
251	<b>ФССЦ-104-0924</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плиты из минеральной ваты: на синтетическом связующем П-175 толщиной 60 мм (ГОСТ 9573-96) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,948	3736,16		3736,16		14750,36			14750,36			
252	<b>ФССЦ-113-0304</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Клей резиновый: № 88-Н (кг) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	32,59	225,45		225,45		7347,42			7347,42			
253	<b>ФЕР46-03-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 20 мм (100 отверстий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	8,87	23936,24 5700,13	12517,19 6489,74	5718,92		212314,5	50560,15	111027,48 57563,99	50726,82	23,3	206,67	
254	<b>ФЕР46-03-002-17</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавляется или исключается: к расценке 46-03-002-01 (100 отверстий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	-8,87	895,34 90,53	518,84 324,49	285,97		-7941,67	-803	-4602,11 -2878,23	-2536,56	0,37	-3,28	
255	<b>ФЕР06-01-015-07</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка закладных деталей весом: до 4 кг (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,087	84326,09 49778,97	479,12 51,62	34068		7336,37	4330,77	41,68 4,49	2963,92	215,82	18,78	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
256	<b>ФССЦ-101-1789</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Ерши металлические строительные (кг) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	87	51,4		51,4		4471,8			4471,8			
257	<b>ФЕР26-01-055-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка пароизоляционного слоя из: пленки полиэтиленовой (без стекловолокнистых материалов) (100 м2 поверхности покрытия изоляции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,65	10431,41 3191,72	297,43	6942,26		6780,42	2074,62	193,33	4512,47	14,36	9,33	
258	<b>ФССЦ-101-4135</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Пленка пароизоляционная ЮТАФОЛ (3-х слойная полиэтиленовая с армированным слоем из полиэтиленовых полос) (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	74,75	32,36		32,36		2418,91			2418,91			
259	<b>ФЕР15-01-064-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка стен фасадов зданий искусственными плитами типа <ФАССТ> на металлическом каркасе (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,65	167751,17 66051,88	1314,22 157,92	100385,1		109038,3	42933,72	854,24 102,65	65250,3	270	175,5	
260	<b>ФССЦ-101-5573</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Плитки керамогранитные размером: 300х300х8 мм, коричневые (м2) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	68,25	354,31		354,31		24181,66			24181,66			
261	<b>ФССЦ-101-2159</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Кляммеры (шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1200	40,08		40,08		48096			48096			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
262	<b>ФЕР12-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,332	69318,5 24457,56	319,14 68,66	44541,8		23013,74	8119,91	105,95 22,80	14787,88	112,75	37,43	
263	<b>ФССЦ-201-0297</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Элементы фасонные (доборные) изготавливаются из листовой стали огрунтованные (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,018	75751,8		75751,8		1363,53			1363,53			
Отделка наружных стен														
264	<b>ФЕР15-01-063-02</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Наружная облицовка поверхности стен в вертикальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством): металлосайдингом без пароизоляционного слоя (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,704	97668,91 27640,12	2742,29 99,69	67286,5		264096,7	74738,88	7415,15 269,56	181942,7	118,4	320,15	
265	<b>ФЕР46-03-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях горизонтальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 20 мм (100 отверстий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,12	23936,24 5700,13	12517,19 6489,74	5718,92		26808,59	6384,15	14019,25 7268,51	6405,19	23,3	26,1	
266	<b>ФЕР46-03-002-17</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	На каждые 10 мм изменения глубины сверления добавляется или исключается: к расценке 46-03-002-01 (100 отверстий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,12	895,34 90,53	518,84 324,49	285,97		1002,78	101,39	581,1 363,43	320,29	0,37	0,41	
267	<b>ФЕР06-01-015-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка анкерных болтов: в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0358	122415,62 70974,88	822,41 85,95	50618,33		4382,48	2540,9	29,44 3,08	1812,14	315,01	11,28	



Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
268	<b>ФЕР15-01-070-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка: оконных проемов в наружных стенах откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием с устройством водоотлива оконного из оцинкованной стали с полимерным покрытием (1 м2 проемов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	28,1471	1015,96 366,19	6,28	643,49		28596,33	10307,19	176,76	18112,38	1,55	43,63	
269	<b>ФЕР15-01-070-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Облицовка: дверных проемов в наружных стенах откосной планкой из оцинкованной стали с полимерным покрытием с установкой наличников из оцинкованной стали с полимерным покрытием (1 м2 проемов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	10,605	1159,14 401,54	7,1	750,5		12292,68	4258,33	75,3	7959,05	1,7	18,03	
Отделка с внутренней стороны бетонных пулестойких стен														
270	<b>ФЕР15-02-036-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Штукатурка по сетке без устройства каркаса: улучшенная стен (100 м2 оштукатуриваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,49	54952,32 30336,46	726,73 482,15	23889,13		26926,64	14864,87	356,1 236,25	11705,67	129,95	63,68	
271	<b>ФЕР15-02-037-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство каркаса при оштукатуривании: стен (100 м2 оштукатуриваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,49	14063,03 5831,61	153,7 65,1	8077,72		6890,88	2857,49	75,31 31,90	3958,08	24,98	12,24	
272	<b>ФЕР15-01-062-02</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Наружная облицовка поверхности стен в горизонтальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством): металлосайдингом без пароизоляционного слоя (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,55	80950,56 24789,67	2461,5 99,69	53699,39		44522,81	13634,32	1353,83 54,83	29534,66	106,19	58,4	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
273	<b>ФССЦ-101-3035</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Профилированный настил окрашенный: С21-1000-0,7 (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,407	58133,28		58133,28		23660,25			23660,25			
Отмостка														
274	<b>ФЕР06-01-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство бетонной подготовки (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,086	335922,81 35703,72	21710,73 6179,49	278508,4		28889,36	3070,52	1867,12 531,44	23951,72	180	15,48	
275	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,55	2368,41	2368,41 343,31			3671,04		3671,04 532,13				
276	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	8,772	4794,57		4794,57		42057,97			42057,97			
Леса														
277	<b>ФЕР08-07-001-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка и разборка наружных инвентарных лесов высотой до 16 м: трубчатых для прочих отделочных работ (100 м2 вертикальной проекции для наружных лесов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	3,12	11360,41 9557,61	83,27	1719,53		35444,48	29819,74	259,8	5364,94	43,5	135,72	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 12 Наружные отделочные работы</b>								<b>178926,8</b>					<b>1289,2</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 12 Наружные отделочные работы</b>								<b>1653765</b>					<b>1289,2</b>	
<b>Раздел 13. Metalлоконструкции кровли</b>														

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
278	<b>ФЕР09-03-002-12</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания: до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,21	11753,57 4738,37	6482,39 997,36	532,81		14221,82	5733,43	7843,69 1206,81	644,7	18,25	22,08	
279	<b>ФССЦ-201-0755</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,21	40380,6		40380,6		48860,53			48860,53			
280	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,121	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		4288,13	2472,83	1274,46	540,84	63,08	7,63	
281	<b>ФЕР09-03-015-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж прогонов при шаге ферм до 12 м при высоте здания: до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	9,391	7822,67 3509,34	3884,93 570,9	428,4		73462,69	32956,21	36483,38 5361,32	4023,1	15,79	148,28	
282	<b>ФССЦ-201-0623</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Прогоны дополнительные и кровельные из прокатных профилей (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	9,391	37575		37575		352866,8			352866,8			
283	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,9391	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		33280,85	19191,98	9891,31	4197,56	63,08	59,24	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
284	<b>ФЕР07-01-044-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка монтажных изделий массой: до 20 кг (1 т стальных элементов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,239	66875,81 11086,72	3575,07	52214,02		15983,32	2649,73	854,44	12479,15	42,7	10,21	
285	<b>ФЕР46-03-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Сверление установками алмазного бурения в железобетонных конструкциях вертикальных отверстий глубиной 200 мм диаметром: 20 мм (100 отверстий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,24	19825,56 4232,31	9876,18 4837,8	5717,07		4758,13	1015,75	2370,28 1161,07	1372,1	17,3	4,15	
286	<b>ФЕР09-05-003-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Постановка болтов: высокопрочных (100 шт. болтов) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,24	5179,12 3938,6	173,49	1067,03		1242,99	945,26	41,64	256,09	16,1	3,86	
287	<b>ФССЦ-101-1928</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Болты распорные МР 12х100 (шт.) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	24	26,45		26,45		634,8			634,8			
288	<b>ФЕР10-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка элементов каркаса: из брусьев (1 м3 древесины в конструкции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,06	16219,13 4794,83	457,41	10966,89		973,15	287,69	27,44	658,02	22,5	1,35	
289	<b>ФЕР10-01-010-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка элементов каркаса: из бревен и пластин (1 м3 древесины в конструкции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,5	8786,76 4283,43	478,3	4025,03		39540,42	19275,44	2152,35	18112,63	20,1	90,45	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
290	<b>ФЕР06-01-001-13</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство фундаментов-столбов: бетонных (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,04	463187,84 129773,36	24311,06 6368,69	309103,4		18527,51	5190,93	972,44 254,75	12364,14	598,26	23,93	
291	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,7	2368,41	2368,41 343,31			1657,89		1657,89 240,32				
292	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В25 (М300) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	4,06	5025,03		5025,03		20401,62			20401,62			
293	<b>ФЕР12-01-008-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство обделок на фасадах (наружные подо конники, пояски, балконы и др.): включая водосточные трубы, с изготовлением элементов труб (100 м2 фасада (без вычета проемов)) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,35	7649,56 2906,65	35,76	4707,15		2677,35	1017,33	12,52	1647,5	13,4	4,69	
294	<b>ФЕР12-01-012-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Ограждение кровель перилами (100 м ограждения) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,66	17453,73 1502,91	755,94 99,69	15194,88		11519,46	991,92	498,92 65,80	10028,62	6,67	4,4	
295	<b>ФЕР12-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,5	69318,5 24457,56	319,14 68,66	44541,8		34659,25	12228,78	159,57 34,33	22270,9	112,75	56,38	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
296	<b>ФЕР12-01-015-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство пароизоляции: прокладочной в один слой (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,9	6442,41 1742,46	433,93 44,76	4266,02		5798,17	1568,21	390,54 40,28	3839,42	7,84	7,06		
297	<b>ФЕР15-01-063-01</b> Приказ Минстроя России от 11.12.15 №899/пр	Наружная облицовка поверхности стен в вертикальном исполнении по металлическому каркасу (с его устройством): металлосайдингом с пароизоляционным слоем (100 м2 поверхности облицовки) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,9	121186,32 36284,8	2919,19 99,69	81982,33		109067,7	32656,32	2627,27 89,72	73784,1	153,59	138,23		
298	<b>ФЕР07-01-060-02</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Укладка резиновых прокладок толщиной: 50 мм (100 м2 площади прокладок) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,01	515075,81 3950,04	2129,81	508996		5150,76	39,5	21,3	5089,96	19,2	0,19		
299	<b>ФЕР13-03-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,65	2582,41 1438,07	128,72 2,54	1015,62		1678,57	934,75	83,67 1,65	660,15	5,31	3,45		
300	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,65	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		1545,41	574,24	55,19 1,65	915,98	3,83	2,49		
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>															
<b>Итого по разделу 13 Металлоконструкции кровли</b>								137739,9						588,07	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>															
<b>Итого по разделу 13 Металлоконструкции кровли</b>								1016768						588,07	
<b>Раздел 14. Входы в здание</b>															
Входные площадки козырьки ВХП-1, ВХП-2, КВ-1 и КВ-2															

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
301	<b>ФЕР08-01-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство основания под фундаменты: песчаного (1 м3 основания) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	11	1200,12 477,83	359,81 77,31	362,48		13201,32	5256,13	3957,91 850,41	3987,28	2,3	25,3	
302	<b>ФЕР08-01-002-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство основания под фундаменты: гравийного (1 м3 основания) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	11	2301,56 519,53	670,76 141,39	1111,27		25317,16	5714,83	7378,36 1555,29	12223,97	2,5	27,5	
303	<b>ФЕР06-01-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство бетонной подготовки (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,008	335922,81 35703,72	21710,73 6179,49	278508,4		2687,38	285,63	173,69 49,44	2228,06	180	1,44	
304	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,14	2368,41	2368,41 343,31			331,58		331,58 48,06				
305	<b>калькуляция</b>	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В7,5 (М100) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,816	4794,57		4794,57		3912,37			3912,37			
306	<b>ФЕР06-01-001-16</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство фундаментных плит железобетонных: плоских (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0154	653816,81 47865,11	35070,67 9354,93	570881		10068,78	737,12	540,09 144,07	8791,57	220,66	3,4	
307	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,563	47,6		47,6		74,4			74,4			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
308	<b>ФЭСМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,4	2368,41	2368,41 343,31			947,36		947,36 137,32				
309	<b>ФССЦ-204-0001</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,034	37168,29		37168,29		1263,72			1263,72			
310	<b>ФССЦ-204-0034</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Надбавки к ценам заготовок за сборку и сварку каркасов и сеток: плоских, диаметром 5-6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,034	12408,57		12408,57		421,89			421,89			
311	<b>ФЕР09-03-002-12</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания: до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,195	11753,57 4738,37	6482,39 997,36	532,81		2291,95	923,98	1264,07 194,49	103,9	18,25	3,56	
312	<b>ФССЦ-201-0777</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Конструктивные элементы вспомогательного назначения: с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,195	50325,45		50325,45		9813,46			9813,46			
313	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0195	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		691,06	398,51	205,39	87,16	63,08	1,23	



Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
314	<b>ФЕР10-01-083-05</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство по фермам настила: рабочего толщиной 40 мм сплошного (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,09	39791,06 6905,52	2086,27 305,67	30799,27		3581,2	621,5	187,76 27,51	2771,94	31,07	2,8	
315	<b>ФЕР12-01-020-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство кровель различных типов из металлочерепицы (100 м2 кровли) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,09	149535,03 41562,28	8884,51 576,75	99088,24		13458,15	3740,61	799,61 51,91	8917,93	173,87	15,65	
316	<b>ФЕР12-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,022	69318,5 24457,56	319,14 68,66	44541,8		1525,01	538,07	7,02 1,51	979,92	112,75	2,48	
317	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,14	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		332,86	123,68	11,89 0,36	197,29	3,83	0,54	
Входные площадки ВХП-3, ВХП-4, КВ-3 и навес НМ-1														
318	<b>ФЕР08-01-002-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство основания под фундаменты: песчаного (1 м3 основания) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	11,5	1200,12 477,83	359,81 77,31	362,48		13801,38	5495,05	4137,82 889,07	4168,51	2,3	26,45	
319	<b>ФЕР08-01-002-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство основания под фундаменты: гравийного (1 м3 основания) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	11,5	2301,56 519,53	670,76 141,39	1111,27		26467,94	5974,6	7713,74 1625,99	12779,6	2,5	28,75	

Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
320	<b>ФЕР06-01-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство бетонной подготовки (100 м3 бетона, буюбетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,012	335922,81 35703,72	21710,73 6179,49	278508,4		4031,07	428,44	260,53 74,15	3342,1	180	2,16	
321	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,22	2368,41	2368,41 343,31			521,05		521,05 75,53				
322	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,224	4794,57		4794,57		5868,55			5868,55			
323	<b>ФЕР06-01-001-16</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство фундаментных плит железобетонных: плоских (100 м3 бетона, буюбетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,023	653816,81 47865,11	35070,67 9354,93	570881		15037,79	1100,9	806,63 215,16	13130,26	220,66	5,08	
324	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,6	2368,41	2368,41 343,31			1421,05		1421,05 205,99				
325	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	2,335	4794,57		4794,57		11195,32			11195,32			
326	<b>ФССЦ-204-0001</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,043	37168,29		37168,29		1598,24			1598,24			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
327	<b>ФССЦ-204-0034</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Надбавки к ценам заготовок за сборку и сварку каркасов и сеток: плоских, диаметром 5-6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,026	12408,57		12408,57		322,62			322,62			
328	<b>ФЕР09-03-002-12</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания: до 25 м (1 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,463	11753,57 4738,37	6482,39 997,36	532,81		5441,9	2193,87	3001,35 461,78	246,68	18,25	8,45	
329	<b>ФССЦ-201-0777</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Конструктивные элементы вспомогательного назначения: с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,163	50325,45		50325,45		8203,05			8203,05			
330	<b>ФЕР09-05-002-04</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Электродуговая сварка при монтаже одноэтажных производственных зданий: покрытий (фермы, балки) (10 т конструкций) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,0463	35439,09 20436,57	10532,75	4469,77		1640,83	946,21	487,67	206,95	63,08	2,92	
331	<b>ФЕР13-03-004-26</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 (100 м2 окрашиваемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,14	2377,55 883,44	84,9 2,54	1409,21		332,86	123,68	11,89 0,36	197,29	3,83	0,54	
332	<b>ФЕР06-01-031-03</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Устройство железобетонных стен и перегородок высотой: до 3 м, толщиной 200 мм (100 м3 железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,068	1531814,2 6 370282,16	164204,18 35289,72	997327,9		104163,4	25179,19	11165,88 2399,70	67818,3	1666	113,29	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
333	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	6,89	2368,41	2368,41 343,31			16318,34		16318,34 2365,41				
334	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В25 (М300) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	6,902	5025,03		5025,03		34682,76			34682,76			
335	<b>ФССЦ-204-0022</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса: А-III, диаметром 12 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,616	40066,12		40066,12		24680,73			24680,73			
336	<b>ФЕР06-01-015-07</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка закладных деталей весом: до 4 кг (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,013	84326,09 49778,97	479,12 51,62	34068		1096,24	647,13	6,23 0,67	442,88	215,82	2,81	
337	<b>ФЕР08-01-003-07</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону (100 м2 изолируемой поверхности) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,064	10664,77 5126,94	1036,44	4501,39		682,55	328,12	66,33	288,1	21,2	1,36	
338	<b>ФЕР10-01-083-05</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство по фермам настила: рабочего толщиной 40 мм сплошного (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,207	39791,06 6905,52	2086,27 305,67	30799,27		8236,75	1429,44	431,86 63,27	6375,45	31,07	6,43	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
339	<b>ФЕР10-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка элементов каркаса: из брусьев (1 м3 древесины в конструкции) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,68	16219,13 4794,83	457,41	10966,89		11029,01	3260,48	311,04	7457,49	22,5	15,3	
340	<b>ФЕР12-01-020-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство кровель различных типов из металлочерепицы (100 м2 кровли) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,218	149535,03 41562,28	8884,51 576,75	99088,24		32598,64	9060,58	1936,82 125,73	21601,24	173,87	37,9	
341	<b>ФЕР12-01-010-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали (100 м2 покрытия) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,037	69318,5 24457,56	319,14 68,66	44541,8		2564,78	904,93	11,81 2,54	1648,04	112,75	4,17	
Прямоук с решеткой для вытирания ног.(4 шт)														
342	<b>ФЕР06-01-001-01</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство бетонной подготовки (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,008	335922,81 35703,72	21710,73 6179,49	278508,4		2687,38	285,63	173,69 49,44	2228,06	180	1,44	
343	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,14	2368,41	2368,41 343,31			331,58		331,58 48,06				
344	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В7,5 (М100) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,816	4794,57		4794,57		3912,37			3912,37			

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
345	<b>ФЕР06-01-001-22</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Устройство ленточных фундаментов: железобетонных при ширине по верху до 1000 мм (100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,012	699376,01 100497,07	50880,38 9854,89	547998,6		8392,51	1205,96	610,56 118,26	6575,99	446,04	5,35	
346	<b>ФСЭМ-110054</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Автобетоносмесители: 5 м3 (маш.-ч) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,33	2368,41	2368,41 343,31			781,58		781,58 113,29				
347	<b>Калькуляция</b>	Бетон тяжелый, класс В15 (М200) (м3) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	1,218	4794,57		4794,57		5839,79			5839,79			
348	<b>ФССЦ-204-0001</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,013	37168,29		37168,29		483,19			483,19			
349	<b>ФССЦ-204-0034</b> Приказ Минстроя России от 12.11.14 №703/пр	Надбавки к ценам заготовок за сборку и сварку каркасов и сеток: плоских, диаметром 5-6 мм (т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,013	12408,57		12408,57		161,31			161,31			
350	<b>ФЕР06-01-015-08</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка закладных деталей весом: до 20 кг (1 т) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,044	49128,93 14581,82	479,12 51,62	34067,99		2161,67	641,6	21,08 2,27	1498,99	63,22	2,78	

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
351	<b>ФЕР08-02-007-03</b> Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Установка металлических решеток приямков (1 т металлических изделий) ИНДЕКС К ПОЗИЦИИ: 1 Индекс на 1 кв 2016 г. (г.Енисейск) ОЗП=25,43; ЭМ=13,65; ЗПМ=25,43; МАТ=5,01	0,052	73882,12 10675,26	2955,5 237,01	60251,36		3841,87	555,11	153,69 12,32	3133,07	47,38	2,46	
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
<b>Итого по разделу 14 Входы в здание</b>								<b>74383,2</b>					<b>351,54</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
<b>Итого по разделу 14 Входы в здание</b>								<b>587540,1</b>					<b>351,54</b>	
<b>ИТОГИ ПО СМЕТЕ:</b>														
<b>ИТОГИ В БАЗИСНЫХ ЦЕНАХ</b>														
Итого прямые затраты по смете в ценах 2001г.								3757657	143158,3	208157,18 18689,53	3406342		15758,2	
Накладные расходы								156304,5						
Сметная прибыль								90977,31						
<b>Итого по смете:</b>														
Итого Строительные работы								4001865					15737,87	
Итого Монтажные работы								3073,79					20,33	
Итого								4004939					15758,2	
В том числе:														
Материалы								3406342						
Машины и механизмы								208157,2						
ФОТ								161847,8						
Накладные расходы								156304,5						
Сметная прибыль								90977,31						
<b>ВСЕГО по смете</b>								<b>4004939</b>					<b>15758,2</b>	
<b>ИТОГИ С УЧЕТОМ ИНДЕКСОВ ПЕРЕСЧЕТА</b>														
Итого прямые затраты по смете в текущих ценах								23547857	3640513	2841347,3 5 475273,48	17065996		15758,2	
Накладные расходы								3974821						
Сметная прибыль								2313552						
<b>Итого по смете:</b>														
Итого Строительные работы								29810670					15737,87	
Итого Монтажные работы								25559,15					20,33	
Итого								29836229					15758,2	
В том числе:														
Материалы								17065996						
Машины и механизмы								2841347						
ФОТ								4115787						

## Гранд-СМЕТА

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Накладные расходы							3974821						
	Сметная прибыль							2313552						
	<b>ВСЕГО по смете</b>							<b>29836229</b>					<b>15758,2</b>	



Караульное помещение на один пост с контрольно-  
пропускным пунктом в г. Енисейске

---

*(наименование стройки)*



(объектная смета)

на строительство караульного помещения на один пост с контрольно-пропускным пунктом

*(наименование объекта)*

Сметная стоимость 43402,73 тыс. руб.  
Средства на оплату труда 8324,25 тыс. руб.  
Расчетный измеритель единичной стоимости  
Составлен(а) в ценах по состоянию на 1 кв. 2016 г.

№ пп	Номера сметных расчетов (смет)	Наименование работ и затрат	Сметная стоимость			
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих
1	2	3	4	5	6	7
1	ЛС 02-01-01	Общестроительные работы	29810,67	25,56		
2	ЛС 02-01-02	Внутренние сантех. работы	1945,9	241,27		
3	ЛС 02-01-03	Вентиляция	2954,93	8,47	2773,87	
4	ЛС 02-01-04	Электроосвещение и электрооборудование	268,49	1640,56	218,26	
5	ЛС 02-01-05	Внутренние сети связи	6	687,86	255,39	
6	ЛС 02-01-06	Пожарная сигнализация	68,9	2295,89	200,71	
		Итого "Локальные сметные расчеты"	35054,89	4899,61	3448,23	
		Итого с учетом "Временные здания и сооружения"	35054,89	4899,61	3448,23	
		Итого с учетом "Прочие работы и затраты"	35054,89	4899,61	3448,23	
		Итого с учетом "Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы"	35054,89	4899,61	3448,23	

		Всего по объектной смете	35054,89	4899,61	3448,23

























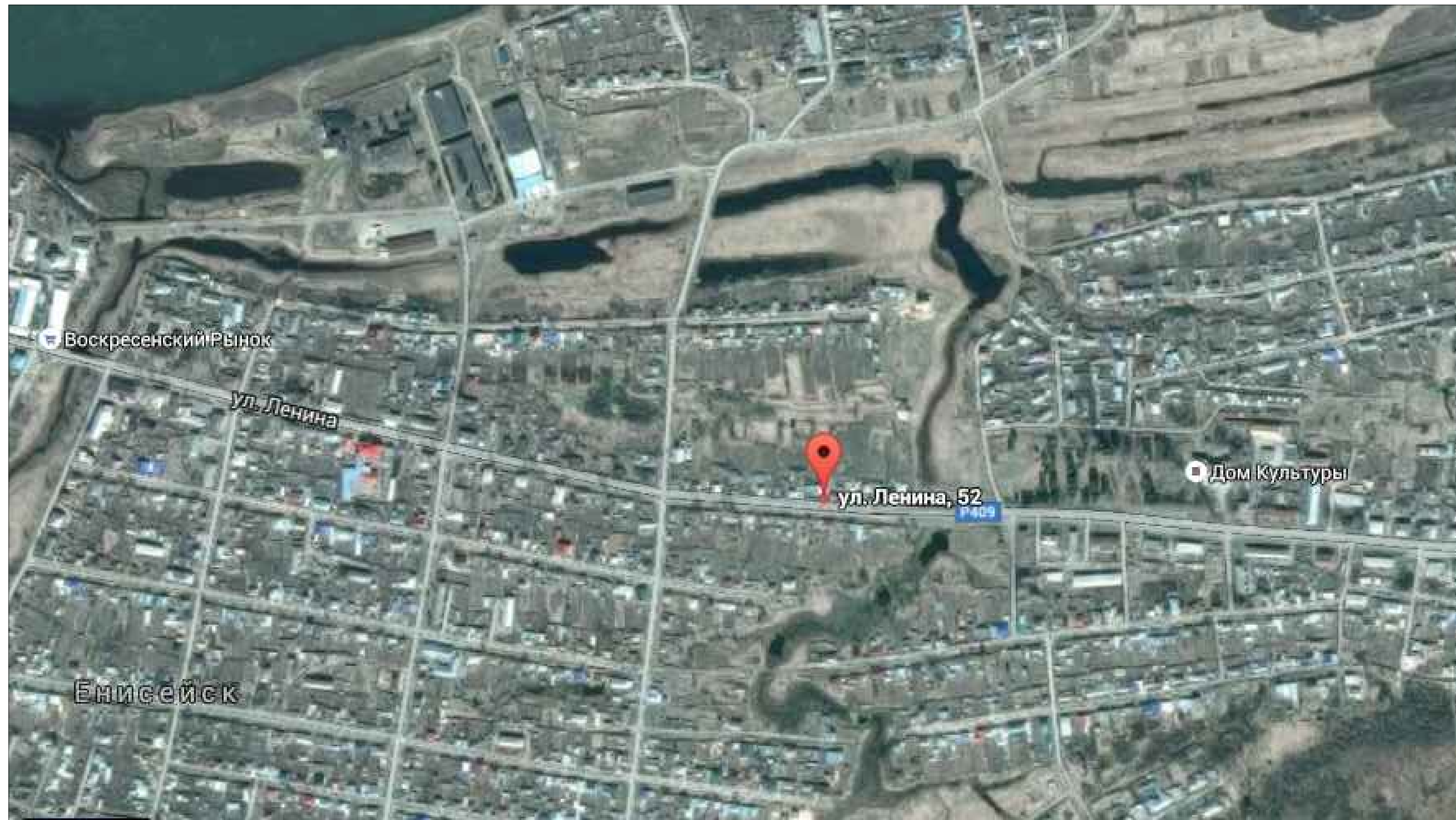






# Характеристика инвестиционно–строительного проекта строительства караульного помещения на один пост с контрольно–пропускным пунктом по адресу: г. Енисейск, ул. Ленина, 52А

Схемы местоположения объекта



Характеристика основных конструкций здания

Конструкции	Характеристика
Конструктивная схема здания	Стеновая с продольными и поперечными несущими стенами
Строительная система	Монолитный железобетон, кирпичная кладка
Фундаменты	Свайные
Перекрытия	Монолитные железобетонные плиты
Стеновое ограждение	Кирпичное, с наружи снабжено навесной фасадной конструкцией, заполненной утеплителем
Кровля	Скатная, покрытие из металлочерепицы

Основные технико–экономические показатели проекта

Наименование показателя	Единицы измерения	Значение
Площадь застройки	м <sup>2</sup>	417,43
Количество этажей	шт.	2
Общая площадь здания	м <sup>2</sup>	617,05
Полезная площадь здания	м <sup>2</sup>	598,30
Строительный объем здания	м <sup>3</sup>	3861,23
Объемный коэффициент		6,5
Общая сметная стоимость строительства, всего	тыс.руб.	59781,80
в том числе стоимость общестроительных работ	тыс.руб.	29836,23
Продолжительность строительства нормативная	мес.	6
Продолжительность строительства плановая	мес.	5,5
Стоимость строительства 1 кв.м.	тыс.руб.	96,89
Сметная себестоимость общестроительных работ на 1 кв.м. площади	тыс.руб.	44,60
Сметная рентабельность производства (затрат) общестроительных работ	%	9,10

				ДП–270102.65		
				ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"		
Изм.	Куч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработ	Томилова					Караульное помещение на один пост с контрольно–пропускным пунктом по адресу: г. Енисейск, ул. Ленина, 52
Проверил	Категорская					
Руковод	Категорская					Кафедра ПЗиЭН
Н.контр.	Пухова					
Зав. каф.	Назирова					

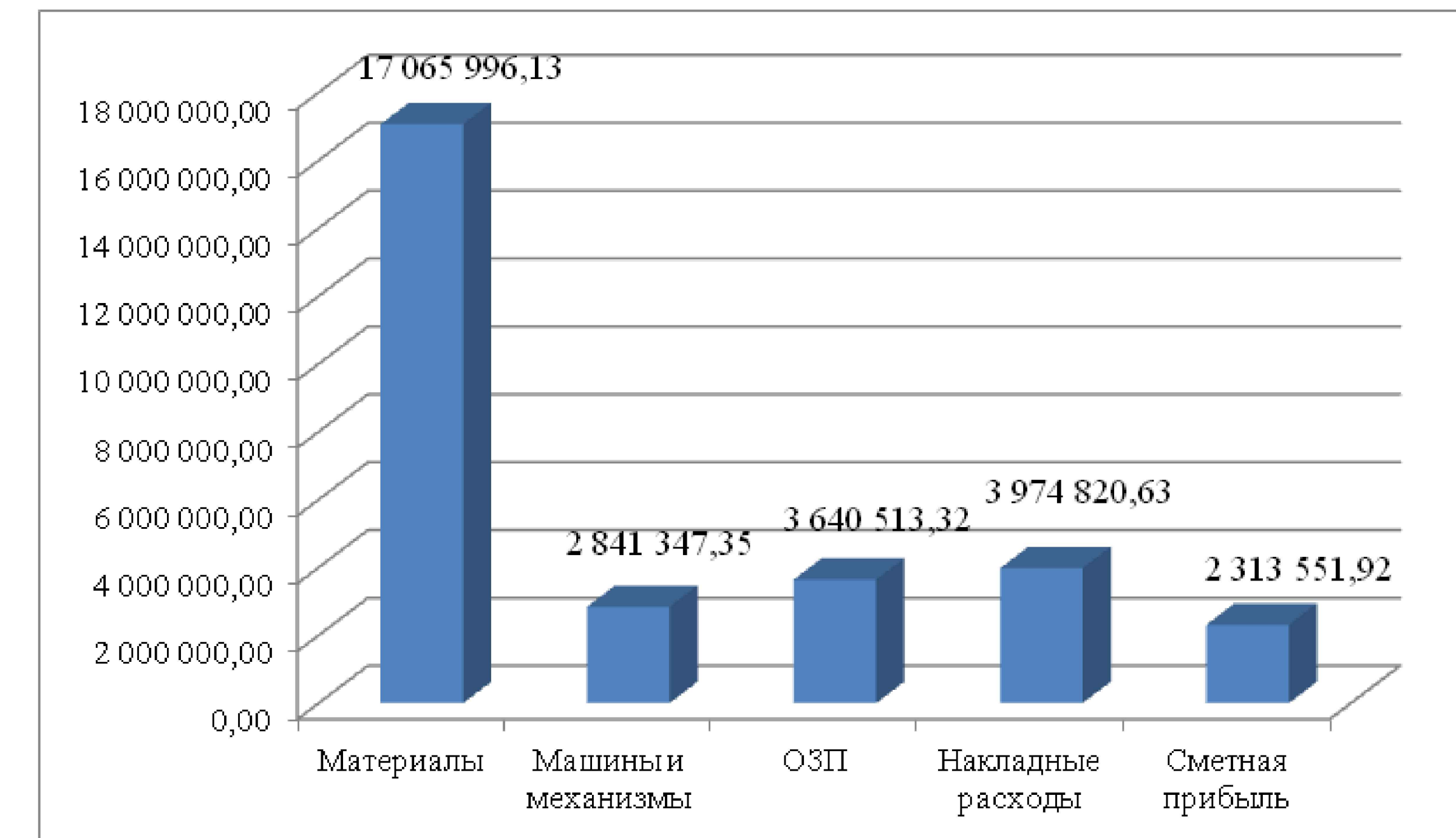
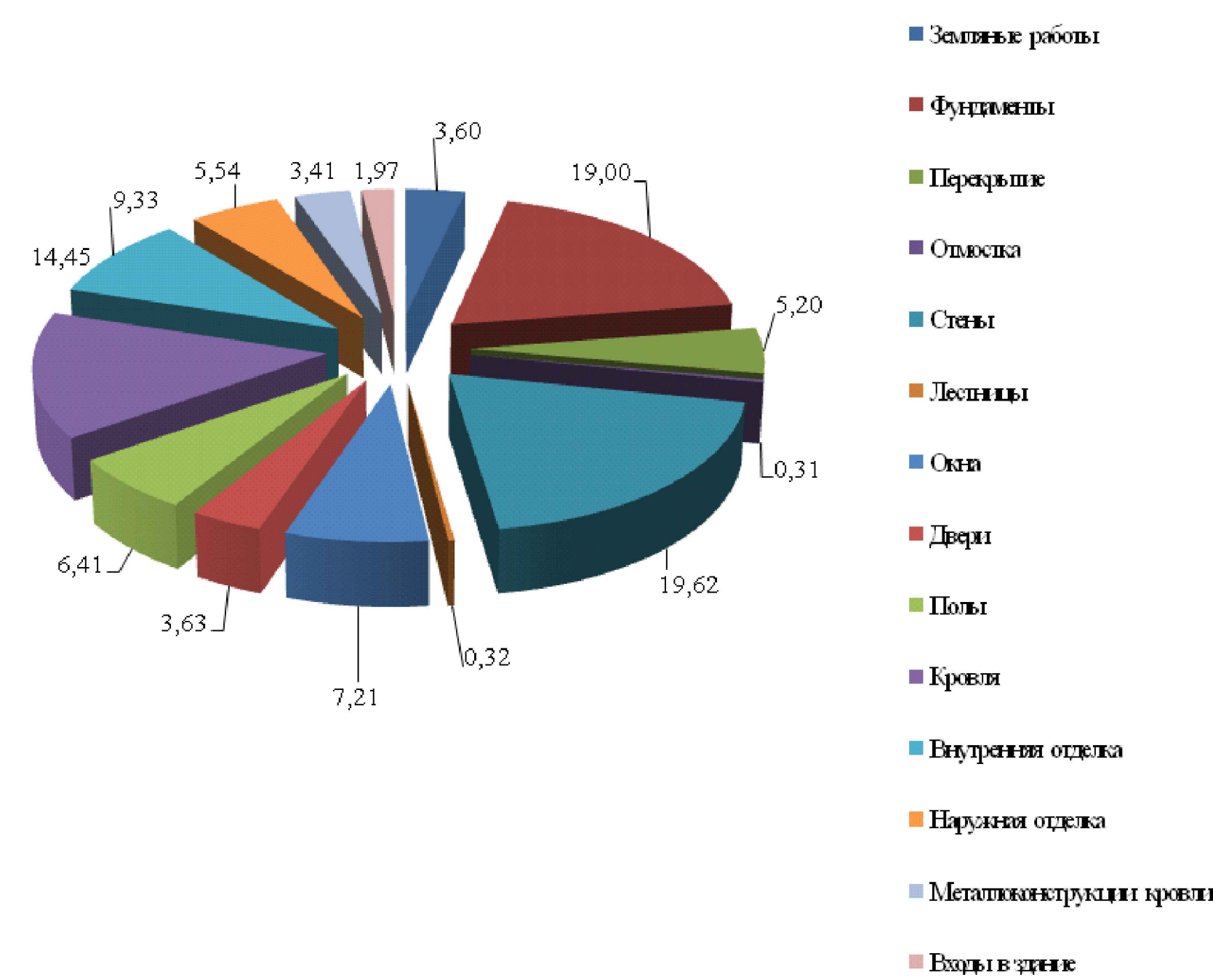
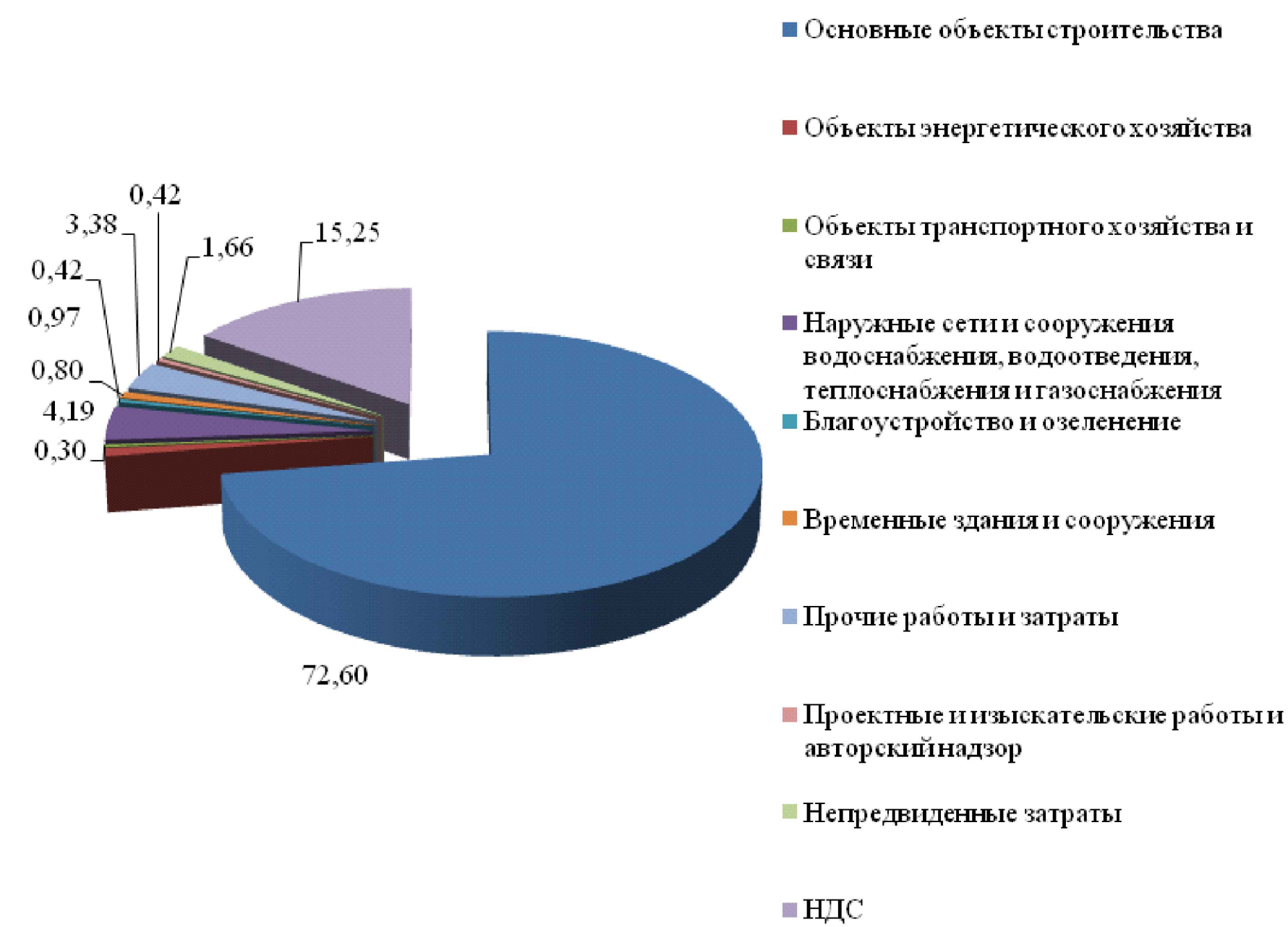


# Обоснование стоимости строительства караульного помещения на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу: г. Енисейск, ул. Ленина, 52А

Структура сводного сметного расчета по главам

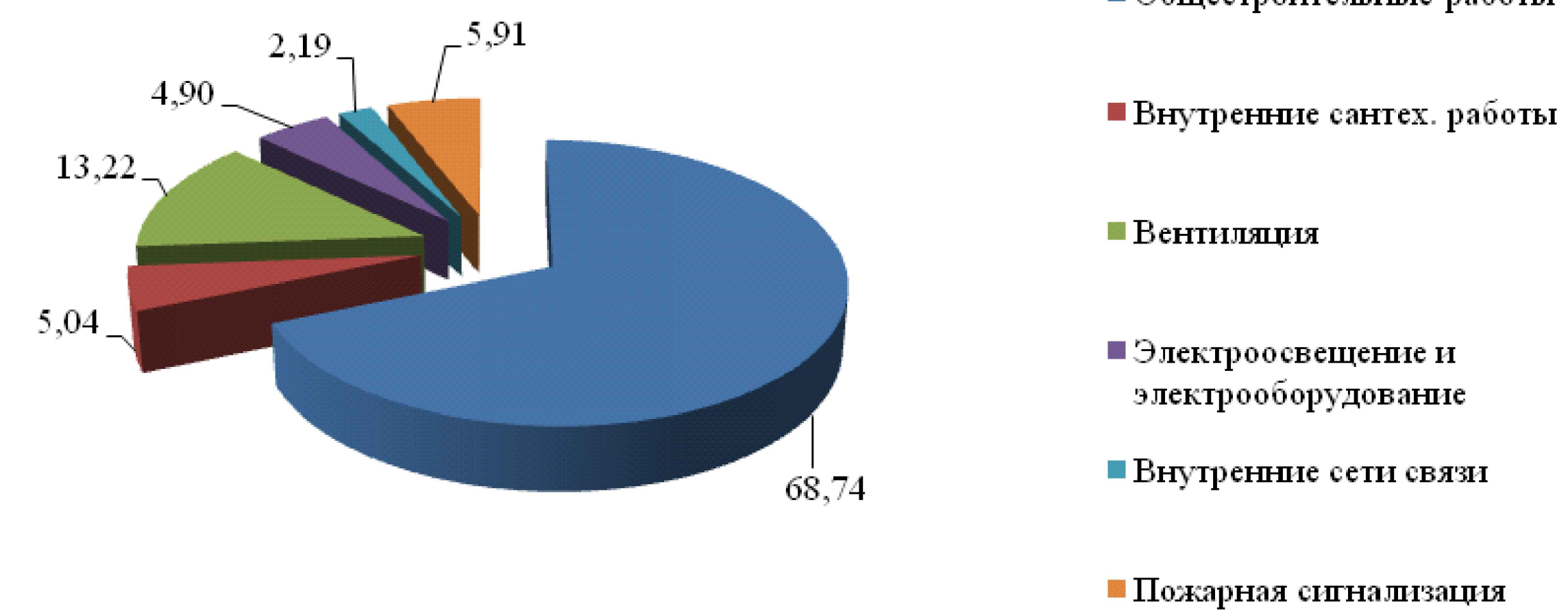
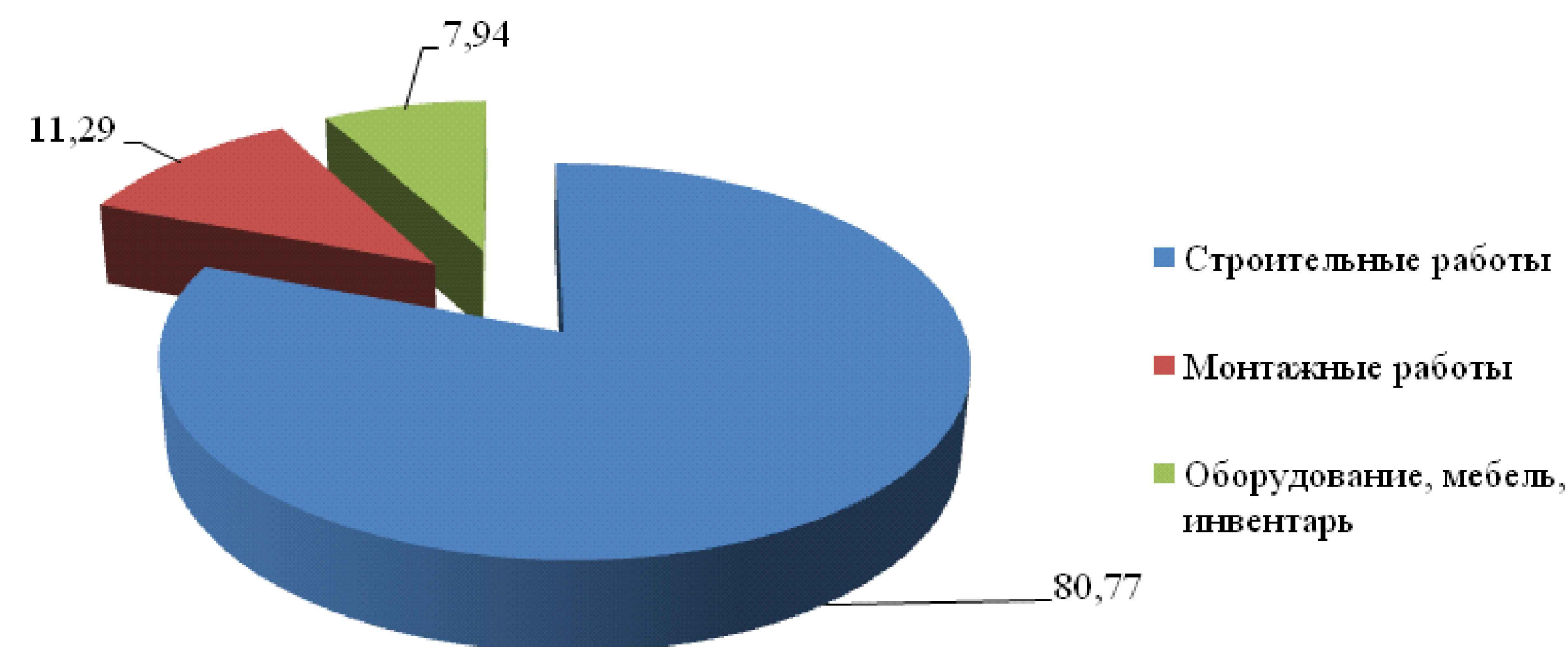
Структура локального сметного расчета на общестроительные работы по разделам

Стоимость общестроительных работ по экономическим элементам, руб.



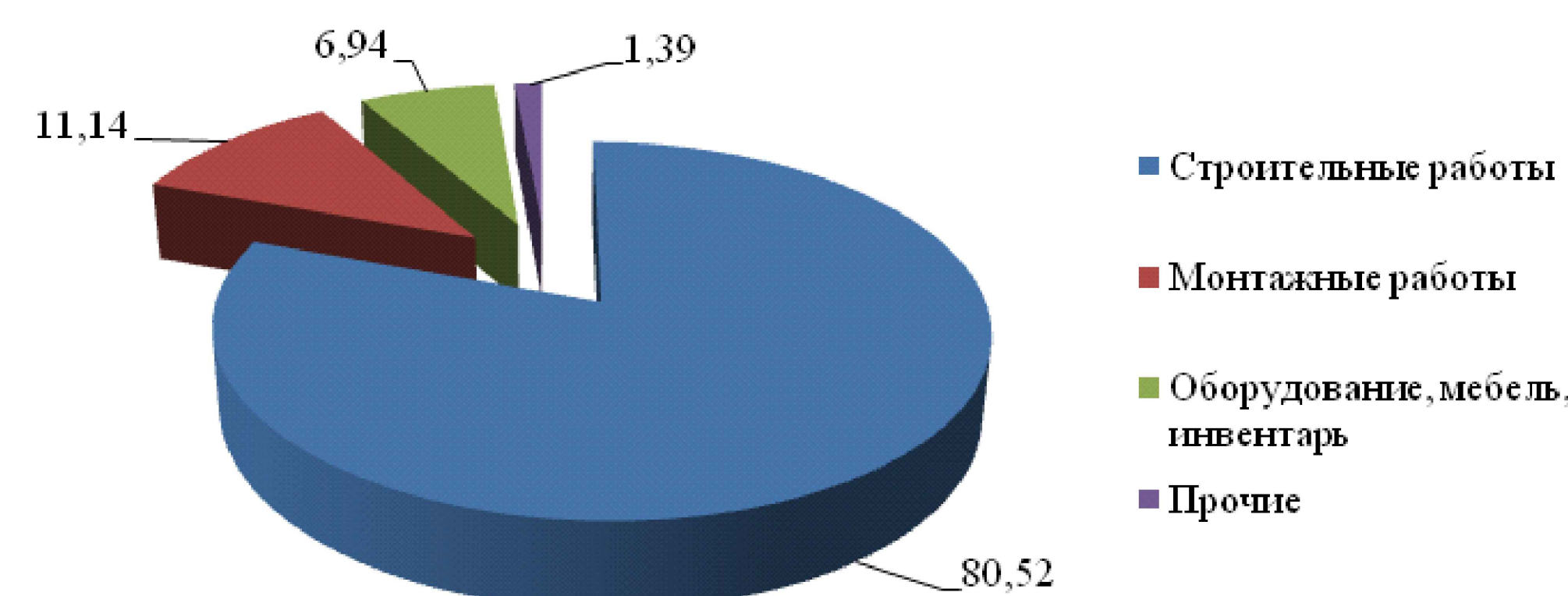
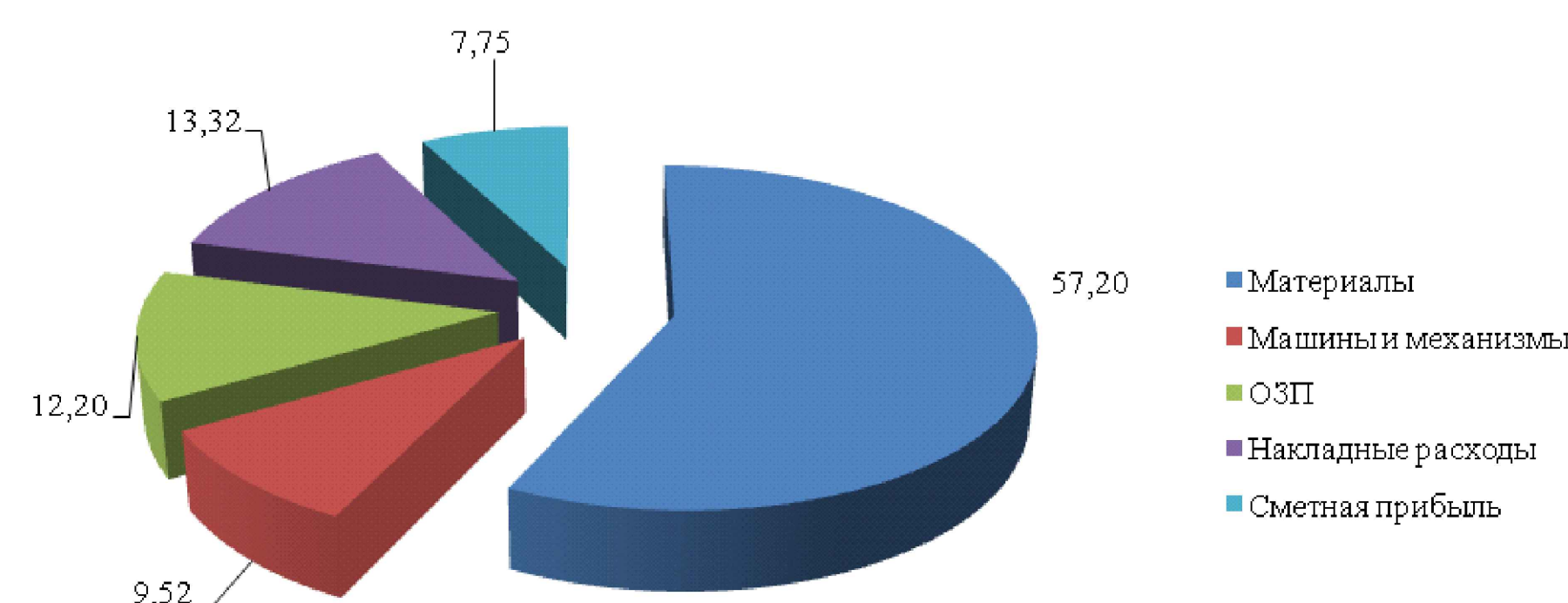
Технологическая структура объектного сметного расчета

Структура объектного сметного расчета по работам и затратам



Структура локального сметного расчета по экономическим элементам

Технологическая структура сводного сметного расчета, тыс. руб.







ДП-270102.65			
ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"			
Изм.	Куч.	Лист	Всего листов
Разработ	Томилова		
Проверил	Категорская		
Руковод.	Категорская		
И.контр.	Лухова		
Зав. каф.	Назирова		
Караульное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу: г. Енисейск, ул. Ленина, 52А		Страница	Лист
Обоснование стоимости строительства караульного помещения на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу: г. Енисейск, ул. Ленина, 52А		Кафедра ПЗиЭН	

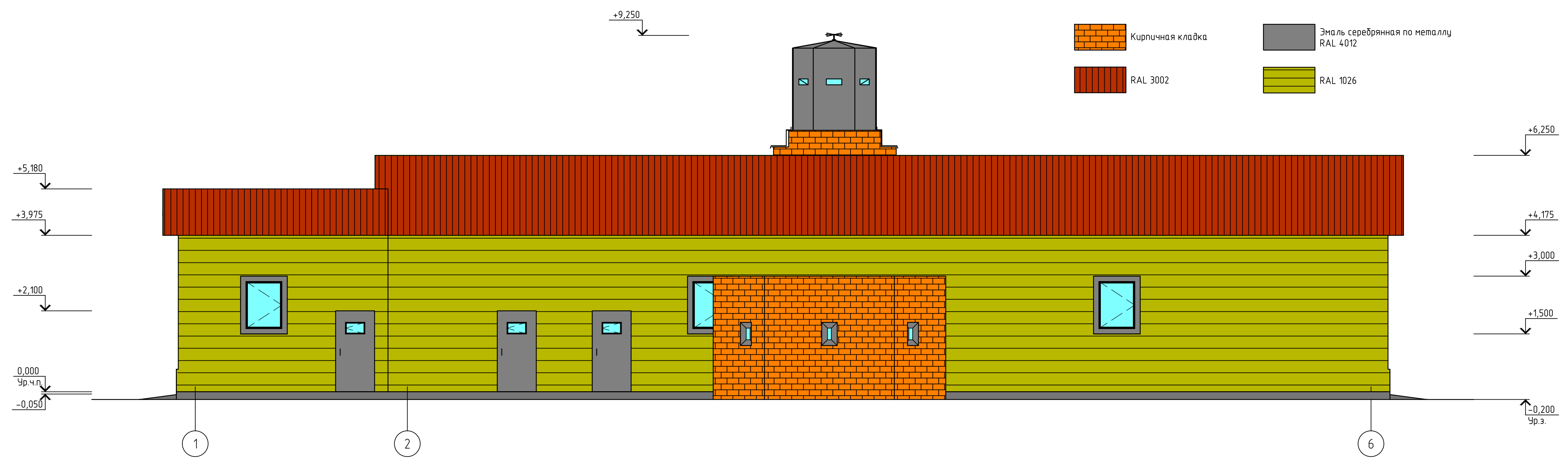




Фасад 1-8

Условные обозначения:

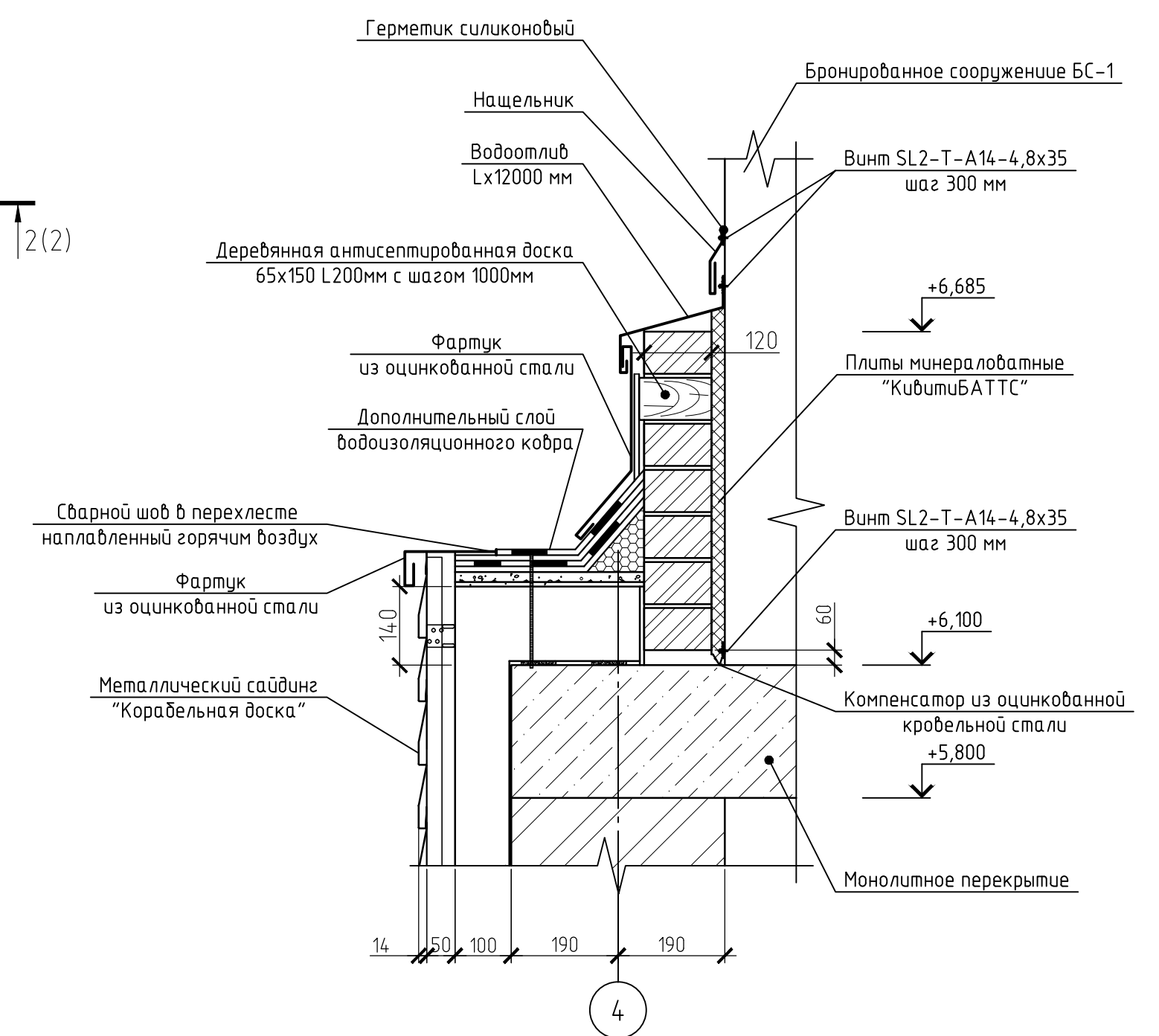
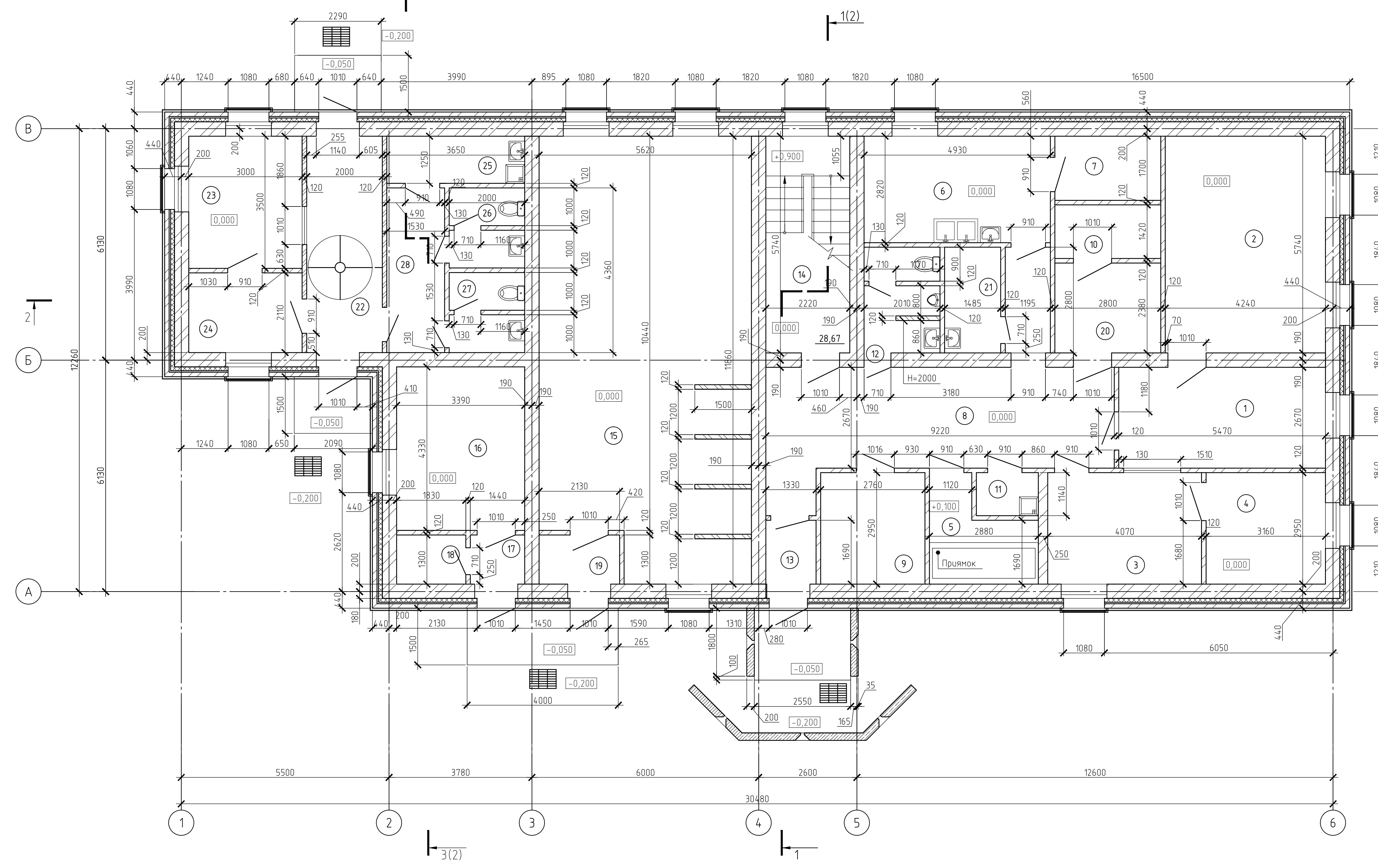
-  Кирпичная кладка
-  RAL 3002
-  Эмаль серебряная по металлу RAL 4012
-  RAL 1026



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
КАРАУЛЬНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ			
1	Общая комната для личного состава караула	14,6	-
2	Комната отдыхающей смены караула	22,34	-
3	Комната начальника караула	12,39	В3
4	Пультовая	9,32	В3
5	Электрощитовая	6,4	В4
6	Комната для подогрева и приема пищи	13,9	Д
7	Кладовая хозяйственная	4,76	В4
8	Место для построения караула	29,98	-
9	Комната для хранения и чистки оружия	8,14	-
10	Сушилка для обмундирования и постовой одежды	3,98	В4
11	Кладовая уборочного инвентаря	1,87	В4
12	Санузел с умывальником	5,63	-
13	Тамбур	2,25	-
14	Лестничная клетка	12,74	-
15	Сушилка для обмундирования караула	63,46	-
16	Помещение для личного состава сменяемого караула	14,68	-
17	Тамбур	1,87	-
18	Узел ввода	2,38	-
19	Тамбур	2,77	-
20	Комната для чистки одежды и обуви	6,66	В4
21	Бытовой уголок	4,16	-
КПП			
22	Проходная с турникетом	11,46	-
23	Комната дежурного и контролера по КПП	10,50	-
24	Комната отдыха дежурной смены	6,33	-
25	Кладовая уборочного инвентаря	4,56	В4
26	Санузел с умывальником мужской	4,24	-
27	Санузел с умывальником женский	4,24	-
28	Коридор	6,67	-
Крыша			
29	Бронированное сооружение БС-1	-	-
30	Венткамера вытяжная	7,34	В3

План первого этажа на отм.0,000



				ДП-270102.65 АР		
				ФГАУ ВПО «Сибирский федеральный университет» Инженерно-строительный институт		
Изм.	Кол. ч.	Лист	У док	Подп.	Дата	Карательное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу г. Енисейск, ул. Ленина 52
Разработал	Томилова И.О.					Стандия
Консультант	Сергунчева					Лист
Руководитель	Категовская					Листов
				ДП 1		
Н. контр.	Пухова В.В.	Фасад 1-6 ; План первого этажа на отм.0,000; План чердака, Экспликация помещений				Кафедра ПЗиЭН
Зав. каф.	Назаров Р.А.					



# Проблемы ввода объектов в эксплуатацию и пути их решения

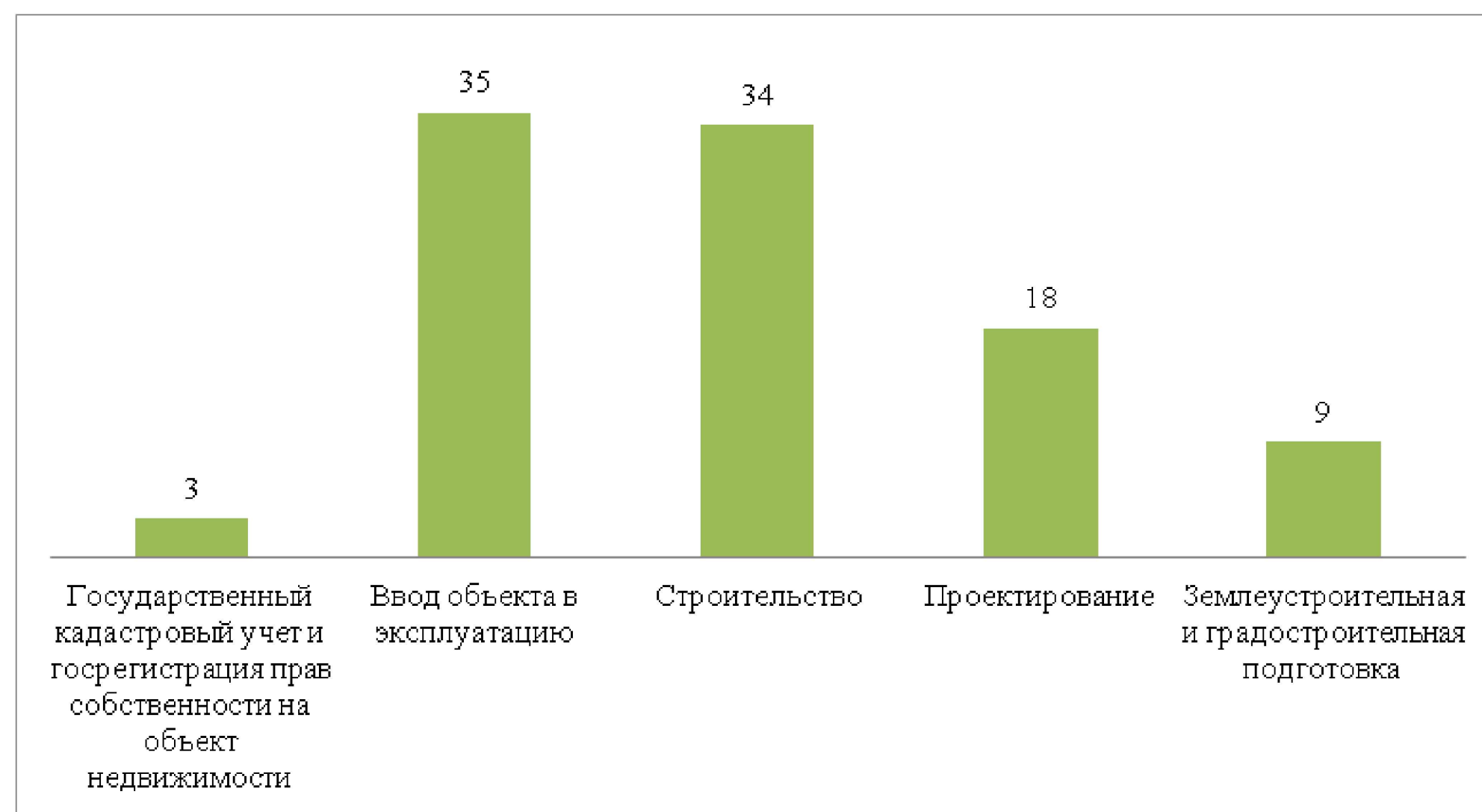
Основные этапы взаимодействия на стадии строительства и ввода в эксплуатацию и их последовательность

Задачи, которые возможно решить при помощи "дорожной карты"

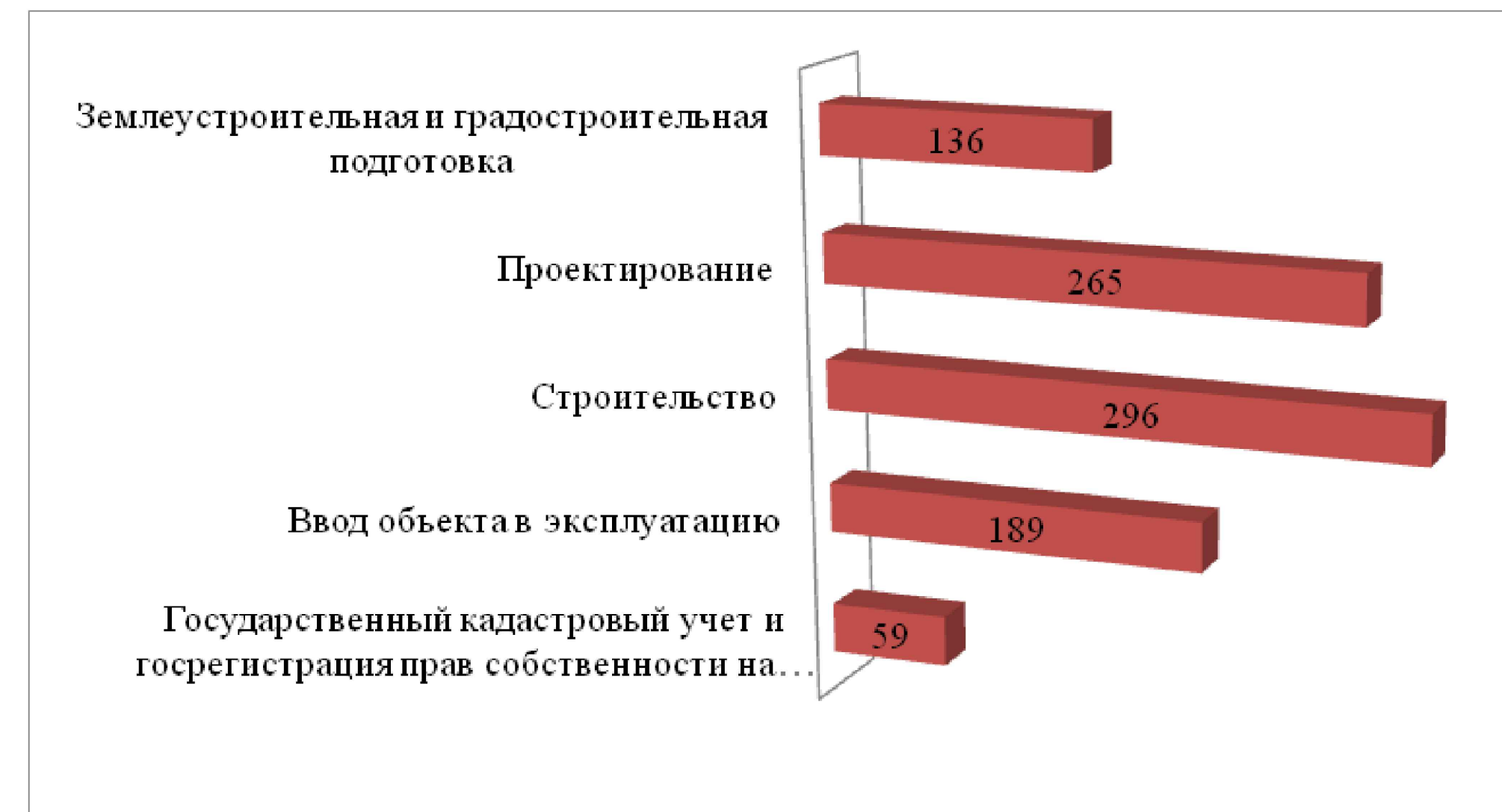


Среднее количество процедур на отдельных этапах реализации объекта

Среднее количество дней, затрачиваемых на отдельных этапах реализации проекта



Эффект от использования "дорожной карты"



Стороны, заинтересованные в вводе объекта в эксплуатацию

существенно снижаются риски задержки реализации инвестиционно-промышленных проектов из-за согласовательных и разрешительных процедур;

снижаются риски, связанные с увеличением финансовых затрат за счет получения избыточных исходно-разрешительных документов, разрешений и согласований.

Компании поставщики оборудования и строительных материалов  
Контрольные и надзорные органы федерального и регионального уровней  
Региональные органы исполнительной власти

Строительные подрядные организации

- определить четкий и последовательный механизм взаимодействия с органами государственной власти различного уровня в рамках существующего законодательства применительно к конкретным инвестиционно-промышленным проектам;
- исключить получение избыточных исходно-разрешительных документов и согласований, не применимых в соответствии с действующим российским законодательством к конкретным видам промышленных объектов, создаваемых в рамках инвестиционно-промышленных проектов;
- обеспечить прозрачность всех процедур работы с государственными структурами различного уровня на всех этапах реализации инвестиционно-промышленных проектов;
- обеспечить прозрачность взаимодействия с негосударственными структурами на всех этапах реализации проектов;
- обеспечить на стадии инвестиционного замысла понимание всего процесса реализации конкретных проектов до ввода производственных объектов в эксплуатацию.

Этапы регистрации здания



				ДП-270102.65		
				ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет"		
Изм.	Куч.	Лист	Всего листов	Подпись	Дата	
Разработ	Томилова					Каролинское помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу: в. Енисейск, ул. Ленина, 52А
Проверил	Категорская					Страница
Руковод.	Категорская					Лист
И.контр.	Лухова					Листов
				Проблемы ввода объектов в эксплуатацию и пути их решения		
Зав. каф.	Назирова					Кафедра ПЗиЭН



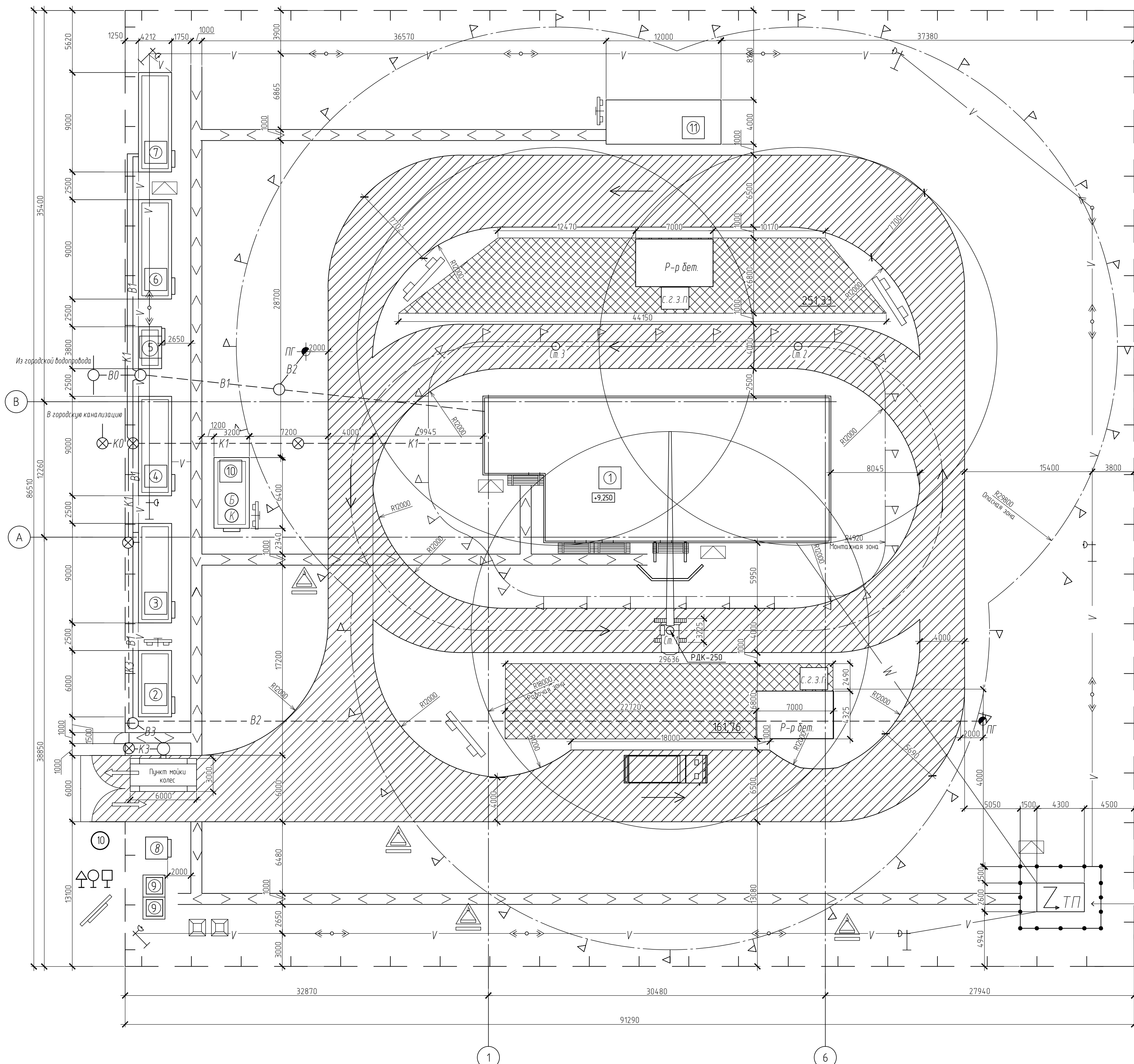






Объектный строительный генеральный план на период возведения надземной части здания

Условные обозначения



- Монтажная зона
- Зона обслуживания краном (рабочая зона)
- Опасная зона
- Знак, предупреждающий о работе крана, с поясняющей надписью
- Ворота и калитка
- Временное ограждение строительной площадки без козырька
- Защитное ограждение
- Временная дорога
- Временная пешеходная дорожка
- Направления движения транспорта и кранов
- Въезд на строительную площадку и выезд
- Водопровод проектируемый видимый
- Водопровод проектируемый невидимый
- *В0* - Общее обозначение
- *В1* - Хозяйственно-питьевой водопровод
- *В2* - Противопожарный водопровод
- *В3* - Производственный водопровод
- Канализация проектируемая видимая
- Канализация проектируемая невидимая
- *К0* - Общее обозначение
- *К1* - Бытовая канализация
- *К3* - Производственная канализация
- Опора ЛЭП
- *W0* - ЛЭП существующая
- *W* - ЛЭП временная подземная
- ЛЭП временная воздушная на опорах
- Проектор на опоре
- РДК-250 - Стреловый кран на гусеничном ходу
- ст. 2 - Стоянки стрелового самоходного крана
- 10 - Знак ограничения скорости движения транспорта
- *Р-р бет.* - Место приема раствора и бетона
- *Zтп* - Трансформаторная подстанция
- Зона складирования материалов и конструкций
- Временное сооружение, бытовое помещение
- *С.З.П.* - Место хранения грузозахватных приспособлений и тары
- Контур строящегося здания
- Место хранения первичных средств пожаротушения
- Временный защитный козырек над входом в здание
- Мусороприемный бункер
- Въездной стелс с транспортной схемой
- Стелс с противопожарным инвентарем
- Стелс со схемами строповки
- Шкаф хранения баллонов с ацетиленом
- Шкаф хранения баллонов с кислородом
- ПГ - Пожарный гидрант

Экспликация зданий и сооружений

Наименование	Объем		Размеры в плане, мм	Тип, марка или краткое описание
	Ед. изм.	Кол-во		
1. Возводимое здание	шт.	1	30480x12000	
2. Контора	шт.	1	6000x3000	Инвентарный
3. Душевая/ умывальная	шт.	1	9000x3000	Инвентарный
4. Гардеробная	шт.	1	9000x3000	Инвентарный
5. Сушилка	шт.	1	3800x2100	Инвентарный
6. Помещение для прогрева	шт.	1	9000x3000	Инвентарный
7. Столовая	шт.	1	9000x3000	Инвентарный
8. КПП	шт.	1	3800x2100	Инвентарный
9. Туалет	шт.	2	1140x1140	Инвентарный
10. Закрытый склад	шт.	1	6400x3200	Инвентарный
11. Набес	шт.	1	4000x12000	Возводится на месте

Технико - экономические показатели СГП

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
Площадь территории строительной площадки	м <sup>2</sup>	7900
Площадь под постоянными сооружениями	м <sup>2</sup>	384
Площадь под временными сооружениями	м <sup>2</sup>	165
Площадь складов	м <sup>2</sup>	481
Протяженность автодорог	км	0,36
Протяженность электросетей	м	312
Протяженность водопроводных сетей	км	0,165
Протяженность ограждения строительной площадки	м	356
Процент использования стройплощадки	%	13

ДП-270102.65 ОСП

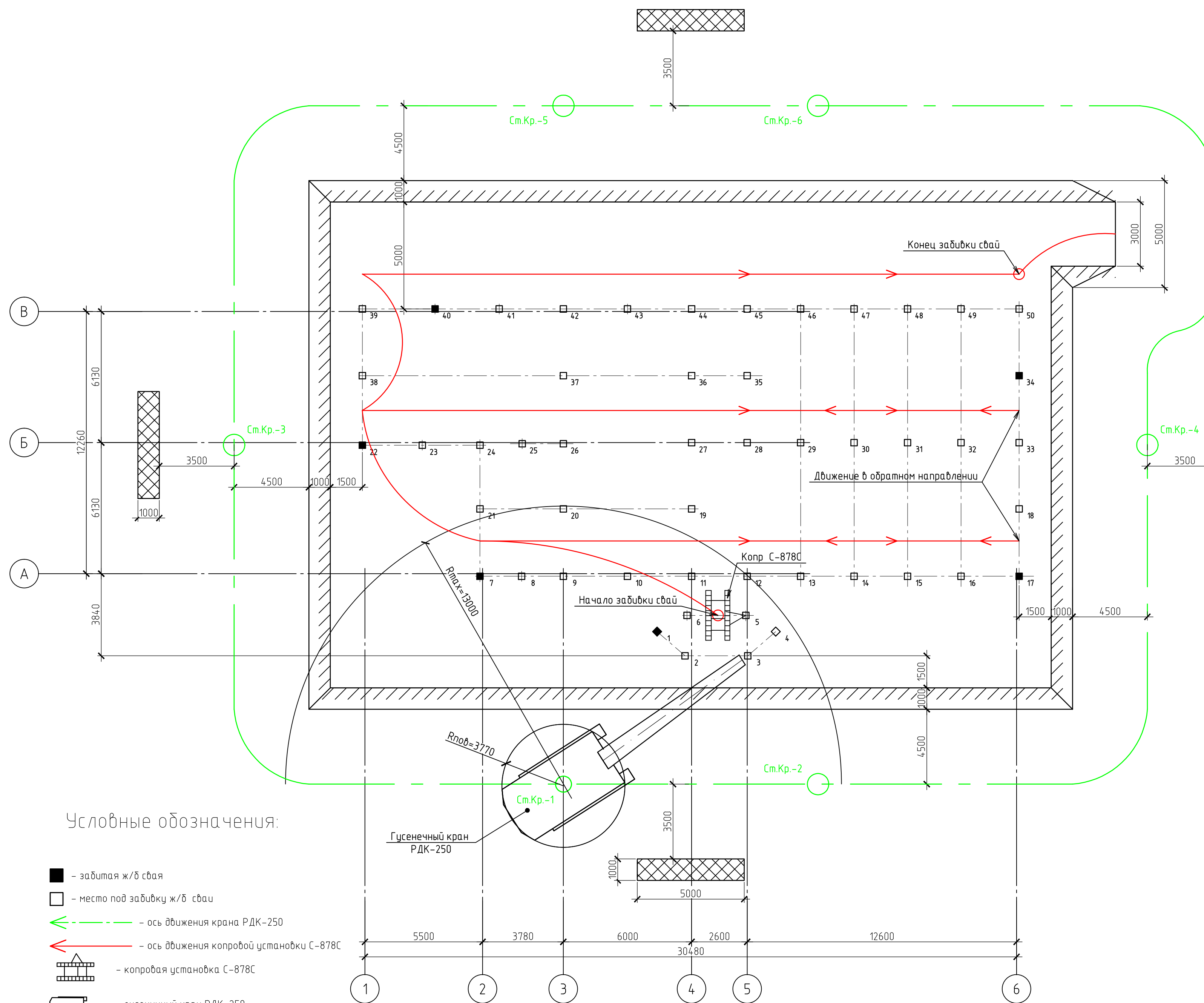
ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» Инженерно-строительный институт			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Разработал	Гонимова И.О.		
Консультант	Данилович		
Руководитель	Катезорская		
Н. контр.	Пухова В.В.		
Зав. каф.	Назаров Р.А.		
Караульное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу г. Енисейск, ул. Ленина 52		Стадия	Лист
		ДП	1
Объектный строительный генеральный план на период возведения каркасно-пропускного пункта по надземной части здания. Технико - экономические показатели СГП. Условные обозначения. Экспликация зданий и сооружений.		Кафедра ПЗИЭН	

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK



### Схема производства работ



#### Условные обозначения:

- забитая ж/б свая
- место под забивку ж/б сваи
- ось движения крана РДК-250
- ось движения копровой установки С-878С
- копровая установка С-878С
- гусеничный кран РДК-250
- место для складирования свай

### Калькуляция затрат труда и заработной платы

Обоснование ЕНиР	Наименование работ	Объем работ		Состав звена	На единицу измерения				На весь объем работ					
		Ед. изм.	Кол-во		Норма времени, чел.-час	Расц. руб.-коп.	Трудоёмкость, чел.-час	Сумма расценки, руб.-коп.	Ед. изм.	Кол-во	Норма времени, чел.-час	Расц. руб.-коп.	Сумма расценки, руб.-коп.	
1		3	4	5	6	7	8	9						
§Е2-1-35 №48	Предварительная планировка дна котлована бульдозером (2 прохода)	1000 м2	1,54	Машинист 6 разр. - 1	0,14	0-14,8	0,22	0-23						
§Е2-1-36 №48	Окончательная планировка дна котлована бульдозером	1000 м2	0,74	Машинист 6 разр. - 1	0,24	0-25,4	0,18	0-19						
§Е1-5, табл. 2, 4а	Разгрузка свай стреловым краном	100 т	0,58	Машинист крана 6 разр. - 1	3,6	3-82	2,09	2-22						
§Е1-5, табл. 2, 4б				Такелажник 2 разр. - 2	7,2	4-61	4,18	2-67						
§Е1-6, табл. 2, 20а	Подача свай к месту забивки стреловым краном	100 т	0,58	Машинист крана 6 разр. - 1	3,2	3-39	1,86	1-97						
§Е1-6, табл. 2, 20б				Такелажник 2 разр. - 2	6,4	4-10	3,71	2-38						
§Е12-28, табл. 2, 4а	Вертикальное погружение одиночных свай гусеничным копром	шт.	50	Машинист копра 6 разр. - 1	0,34	0-31,9	17	15-95						
§Е12-28, табл. 2, 4а				Копровщик, 5 разр. - 1,3 разр. - 1	1,02	0-95,9	51	47-95						
§Е12-39, табл. 2, 2б				Бетонщик 3 разр. - 2	0,48	0-33,6	24	16-8						
Итого:				Машинист			21,34	20-55						
				Такелажник			7,89	5-05						
				Копровщик			51	47-95						
				Бетонщик			24	16-8						
							104,23	90-35						

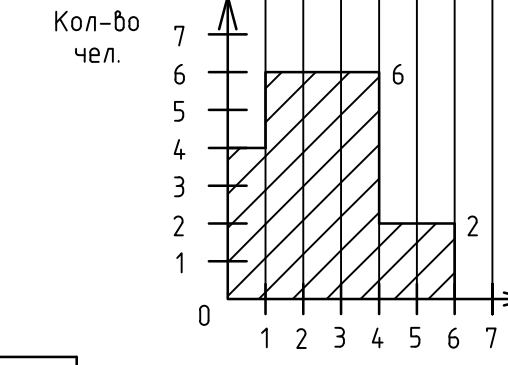
### График производства работ

Наименование работ	Объем работ		Требуемые машины	Продолжительность в смену, п	Число смен, п	Численность рабочих в смену, N	Состав бригады	Рабочие дни								
	Ед. изм.	Кол-во						Наименование	Число машин	1	2	3	4	5	6	7
Планировка дна котлована	1000 м2	0,74	Д-170	1	1	1	Машинист 6 разр. - 1	1								
Разгрузка и подача свай к месту забивки стреловым краном	100 т	0,58	МГК-25БР	1	1	3	Машинист крана 6 разр. - 1, Такелажник 2 разр. - 2		3							
Вертикальное погружение одиночных свай гусеничным копром	шт.	50	СП-49	1	3	3	Машинист копра 6 разр. - 1, Копровщик, 5 разр. - 1,3 разр. - 1									
Срубка голов свай	шт.	50	---	2	1	2	Бетонщик 3 разр. - 2									

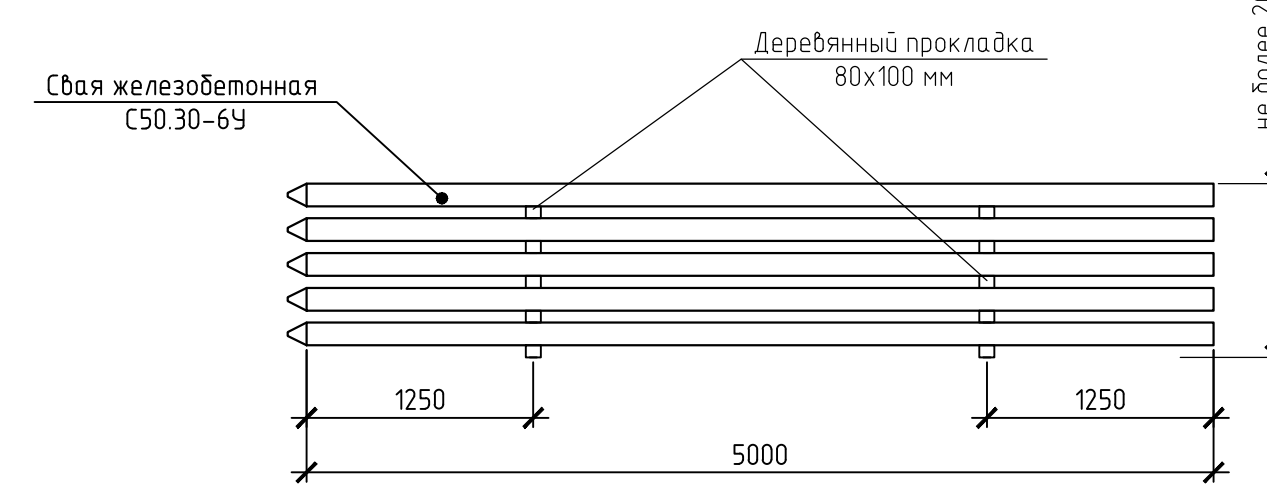
### Машины и технологическое оборудование

Наименование технологического процесса и его операций	Наименование машины, технологического оборудования, тип, марка	Основная техническая характеристика, параметр	Кол-во
Выравнивание котлована	Бульдозер на базе трактора-болохода Т-170 в комплекте с прямым отвалом типа В		1
Погружение ж/б свай	Копровая установка С-878С в комплекте с трубчатым вально-чирпаком С-1047	Q=25м-4,5м Нк=12м-7м Кк=3м-13м	1
Подача материалов	Стреловой самоходный гусеничный кран РДК-25 с длиной стрелы 12,5 м		1

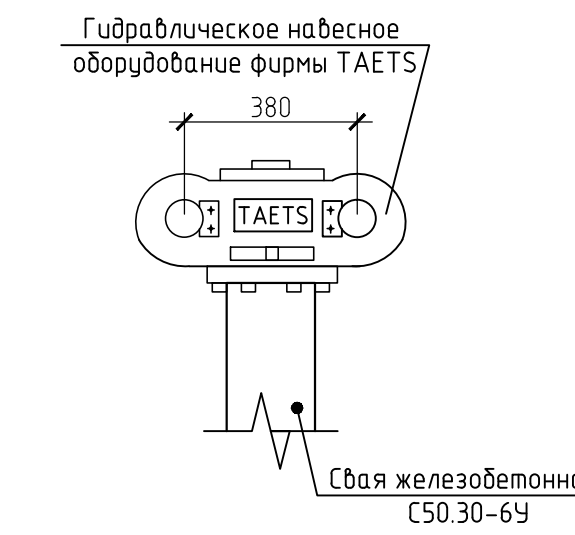
### График движения рабочих кадров



### Схема складирования свай



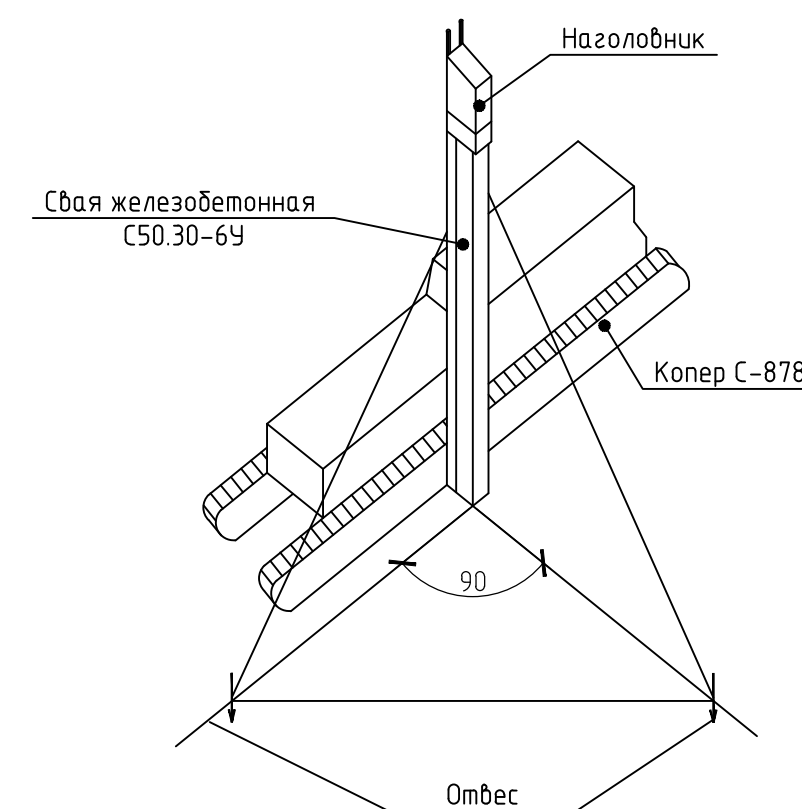
### Деталь срубки голов свай



### Технологическая оснастка, инструмент, инвентарь и приспособления

Наименование технологического процесса и его операций	Наименование технологического оснастки, инструмента, инвентаря и приспособлений, тип, марка	Основная техническая характеристика, параметр	Кол-во
Разметка свайного поля	Теодолит		2
	Невильер Н-10, ГОСТ 10528-90		2
	Рулетка измерительная 30Н2К	l=3 м	2
	Лом монтажный ЛМ24		2
	Отвес стальной строительный ОТ1500-1	m=0,43 кг	2
	Инвентарная трубчатая обноска		115
Срубка голов свай	Молоток строительный		2
	Гидравлическое оборудование ТАЕТС, Тип 314	d=300мм	2
Подача материалов	Строп четырехветвевой 4СК10-4	Q=4 т	2
	Подстропок УСК2-6,3-2	Q=0,007 т	2
Замеры	Рулетка, ГОСТ 7502-98	l=20 м	3
	Уровень строительный УС-2, ГОСТ 9416-83	1000x50 мм	3
	Двухметровая рейка		1
	Метр складной, 1253-54		2
Техника безопасности	Защитная каска		6
	Рукавицы строительные		6
	Специальная одежда		6
	Специальная обувь		6

### Схема выверки свай отвесами



### Указания по производству работ

(согласно СП 24.13330.2011 "Свайные фундаменты" и СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты")

- К погружению свай можно приступать только после завершения всех подготовительных и вспомогательных работ: устройства площадок для монтажа и демонтажа свайнобурового оборудования, складирования свай и других элементов конструкции подземной части; разработки свайного поля с оформлением соответствующего акта; заезда и комплектовки двух-трехведного запаса свай; проверки заводских паспортов и маркировки свай; раскладки комплектов свай у мест погружения и их разметки для работы; монтажа и подготовки к работе копра и свайнобурового оборудования с оформлением соответствующих записей в журнале производства свайных работ.
- При производстве работ вблизи зданий и сооружений необходимо принимать меры по обеспечению их сохранности. Если в ходе работ выявляются непредвиденные деформации зданий и сооружений, трещины в элементах, обвалы штукатурки, выпадает кирпич и т.п., то работы следует прекратить и вызвать представителя проектной организации и заказчика.
- В наголовниках, используемых для забивки свай трубчатыми дизель-молотом, следует делать плотную деревянную прокладку (набивку) из дуба или березы толщиной 15 см с вертикальной ориентацией волокон.
- После установки копра и наведения стрелы на точку забивки надо тщательно проверить при помощи отвеса вертикальность направляющих. Начало погружения свай необходимо производить ударными молотом с небольшой высотой падения. При этом особенно строго следует за правильным положением свай как в плане, так и по вертикали.
- При разном и внезапном уменьшении откосов нижнюю немедленно прекратить дальнейшее погружение свай и сопоставить фактическое положение острой забитой свай с его положением по проекту. В случае их совпадения свая считается забитой, а при значительных расхождениях необходимо решить вопрос о дальнейшем погружении с представителем проектной организации.
- Забивку первых шести свай (М1,7,17,22,38,40) следует производить в различных точках строительной площадки. При этом забивка должна производиться залогом с подсчетом и регистрацией количества ударов на каждый метр погружения свай.
- Перевозка свай осуществляется тачком МАЗ-504 с универсальным полуприцепом для крупнотоннажных изделий. Подъем свай на копер следует производить захватом на ударку и верхней подъемной петлей. Подъем непосредственно за петлю не разрешается. Перевод свай из горизонтального положения в вертикальное осуществляется плавно, без рывков и ударов. Последовательность забивки свай копром указана на схеме производства работ.
- Сваи, поставленные на строительную площадку, должны соответствовать проекту, действующему ГОСТу или ТУ. Каждая партия свай должна быть снабжена паспортом предприятия-изготовителя.
- Работа при погружении свай выполняется копром С-878С с трубчатым дизель-молотом С-1047 с весом ударной части 2,5 т, подводящим согласно СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Контрольный откос 0,94 см. При другом откосе сообщить в проектная организация. При производстве свайных работ другим свайнобуровым оборудованием контрольный откос свай должен быть пересчитан.
- Срубку голов свай следует начинать после завершения работ по погружению свай и составления акта приемки - сдачи работ заказчику с обязательным приложением исполненной схемы.

### Указания по контролю качества работ

(согласно СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты")

- На рабочей поверхности свай не должно быть раковин, наплывов и сколов бетона, трещин и других дефектов. Допускаемые отклонения размеров элементов составных свай полностью соответствуют допускам, предъявляемым к сваям такого же типа и сечения. Если в процессе осмотра свай на строительной площадке обнаружены недопустимые дефекты, должен быть составлен акт с участием представителя завода-изготовителя, а дефектные сваи заменены новыми.
- Число свай с максимальными допустимыми отклонениями от проектного положения не должно превышать при ленточном расположении свай 25% от общего их количества. Возможность использования свай с отклонениями сверх допустимых устанавливается проектной организацией.
- Недобитые сваи при погружении, вызванные технологическими причинами или грунтовыми условиями, допускается на глубину не более 0,5 м при длине свай менее 10 м.
- При забивке свай длиной более 10 м допускается фактический откос определяться, как средняя величина погружения свай от каждого из последних 10 ударов молота (10 ударов молота составляет 1 залег). Молот при этом должен работать в стабильном режиме с равной высотой подброса ударной части при каждом ударе.
- При работе по устройству свайных фундаментов должна производиться на основании следующих документов:
  - проект свайных фундаментов;
  - паспорт завода-изготовителя свай;
  - паспорт на бетон монолитных растворов;
  - примечки артиллерийских касок с отметками местоположения свай;
  - акты геодезической разработки осей фундаментов;
  - акты сдачи свайного поля;
  - исполнительных схем расположения свай с указанием их отклонений в плане и по высоте;
  - результатов динамических и статистических испытаний свай.
- При приемке составляется акт, в котором отмечаются все выявленные дефекты, указывается срок их устранения и дается оценка качества работы.
- Отклонения забитых свай от проектного положения в плане не должны превышать предельных в СП 24.13330.2011.
- Наибольшее допустимое отклонение убойной головы свай от проектной отметки - 30 мм. При приемке свайных фундаментов необходимо строго следить за соблюдением геометрических размеров воздушных фундаментов, а так же правильность погружения. При геодезической разработке свайных рядов отклонения разбивочных осей от проектной не должны превышать 1 см на каждые 100 м ряда.

### Указания по технике безопасности

(согласно СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования")

- При работе свайнобуровых установок должны систематически проверяться исправность механизмов, надежность соединений, состояние стальных канатов и правильность их зацепки.
- Производство работ, не имеющих непосредственного отношения к выполняемому технологическому процессу, в опасной зоне запрещается. Опасной зоной при производстве свайных работ считается зона вблизи размещения копра с границей, проходящей по окружности, центр которой является место забивки очередной свай, и с радиусом, равным полной длине копровой стрелы (мачты) плюс 5 метров с включением линейной зоны, шириной 10 м, расположенной вдоль оси пролета для подматывания свай от места стоянки копра до места раскладки свай.
- При производстве свайных работ не допускается входить на наголовник и молота. Зазор между наголовником и направляющей не должен быть больше 10 мм. При проверках в работе молот опускают на голову свай или аппарат на деревянную подставку.
- К работе на копровых установках допускает рабочих не моложе 18 лет, прошедших медицинское обследование и обучение по технике безопасности и получить соответствующее удостоверение.
- При срубке свай выделяют опасные зоны. Круговая зона вблизи срубаемой свай должна быть равна длине выступающей над землей свай плюс 5 м. Свайные работы осуществляют под руководством производителя работ или мастера.

### Материалы и изделия

Наименование технологического процесса и его операций, объем работ	Наименование материалов и изделий, марка, ГОСТ, ТУ	Единица измерения	Норма расхода на единицу измерения	Потребность на объем работ
Складирование ж/б свай	Деревянная подкладка	шт	2	100
Погружение ж/б свай	Свая цельная С 50.30-6У	шт		50

### Технико-экономические показатели

Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
Объем работ	шт.	49
Трубоёмкость	Чел.-смен	13,03
Продолжительность работ	Дни	6
Выработка на одного рабочего в смену	шт.	3,83
Максимальное количество рабочих в смену	Чел.	6
Заработная плата (в ценах 1984г)	руб.-коп	90-35

ДП-270102.65 АР

ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»  
Инженерно-строительный институт

Изм.	Кол. чл.	Лист	У док	Подп.	Дата
Разработал	Гончарова И.О.				
Консультант	Данилов И.				
Руководитель	Категорская				

Карульная помещен на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу г. Енисейск, ул. Ленина 52

Технологическая карта на устройство свайного поля

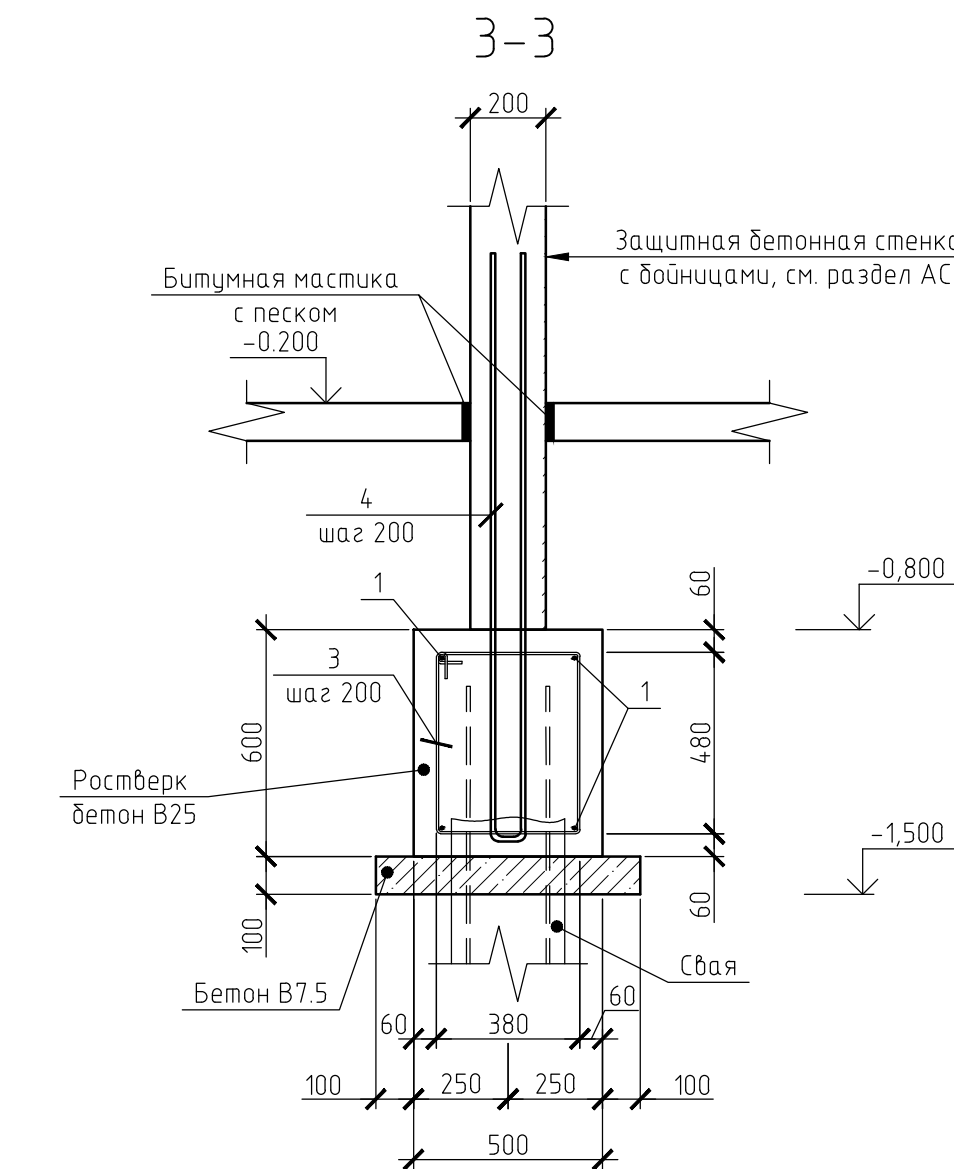
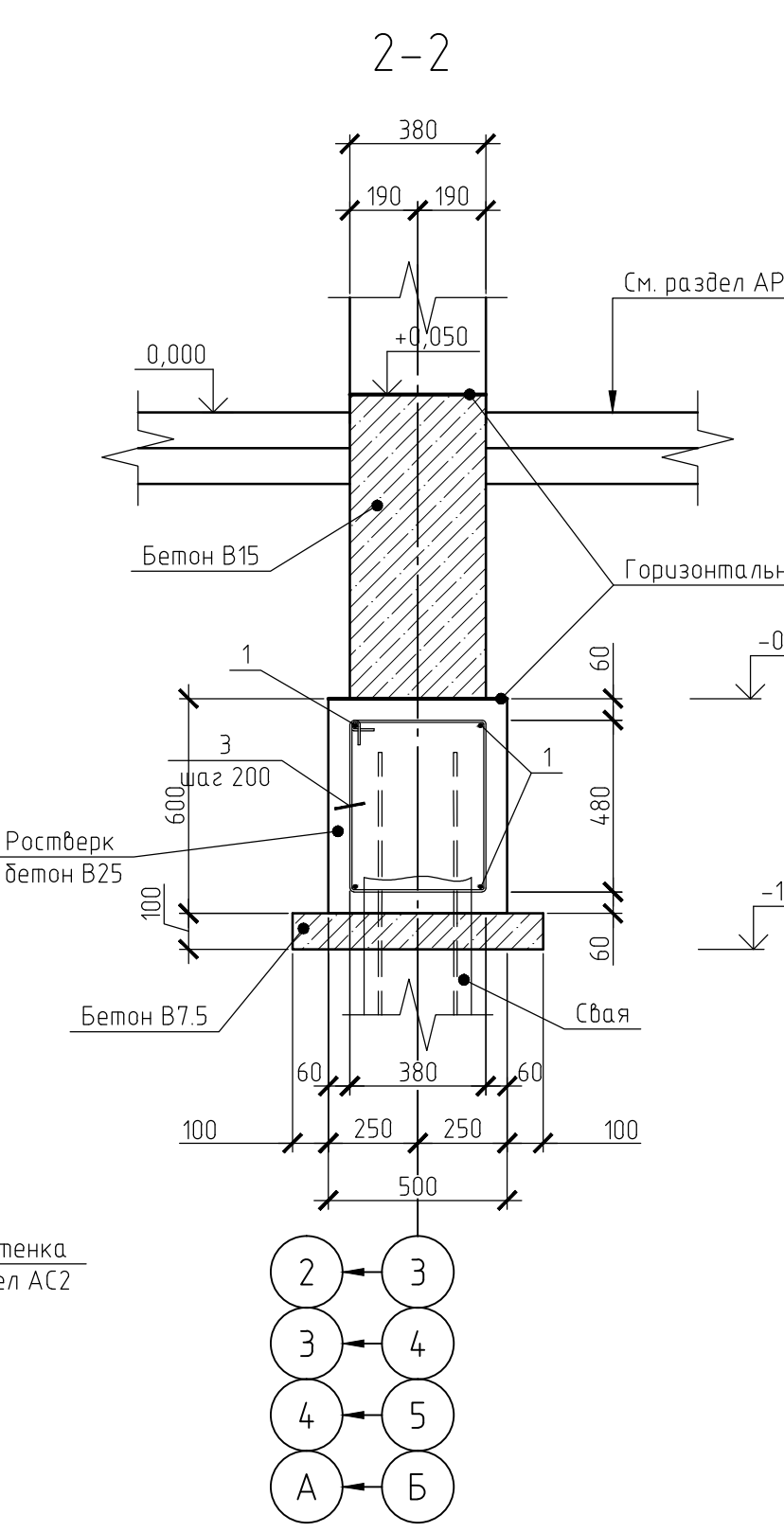
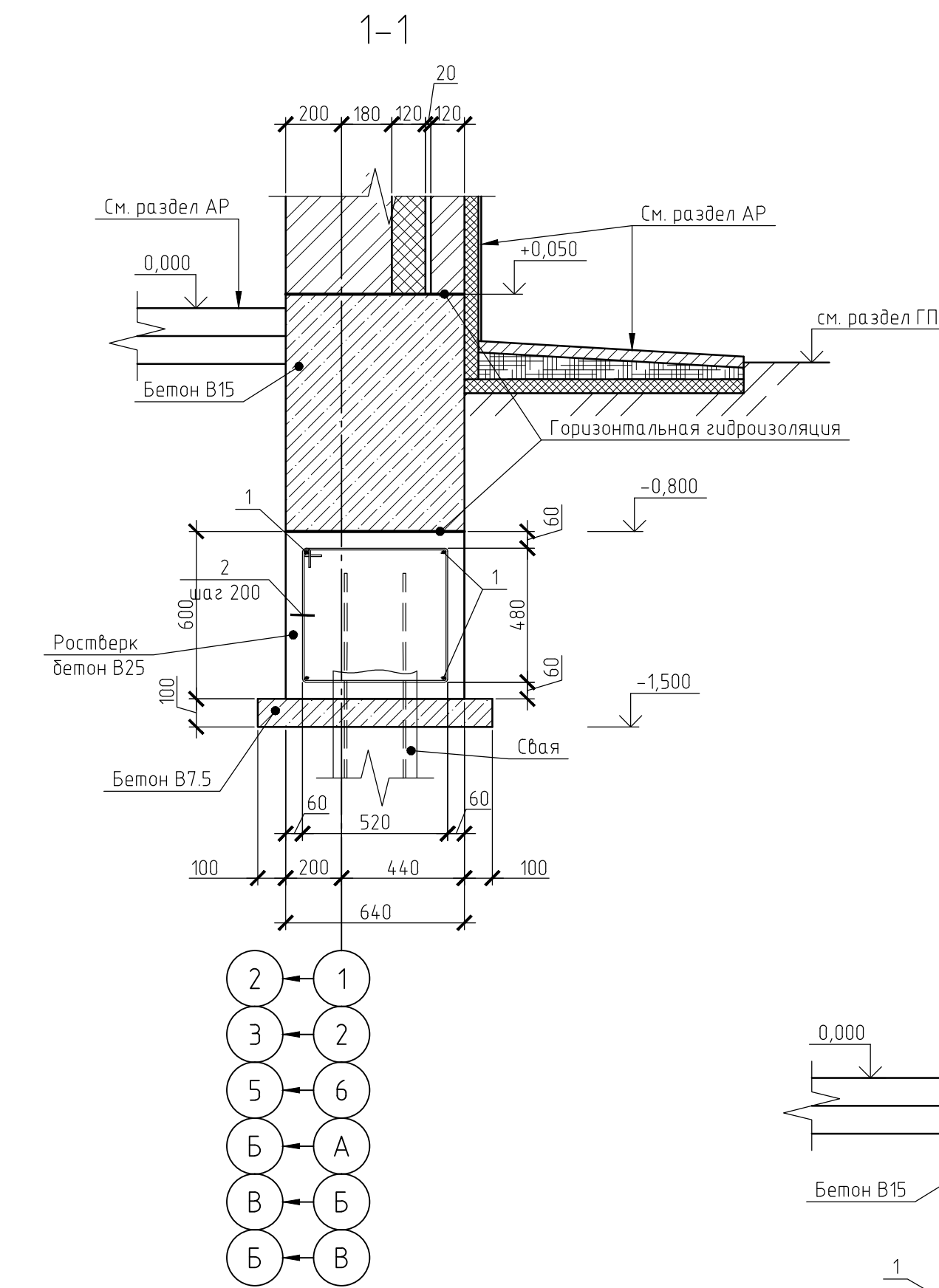
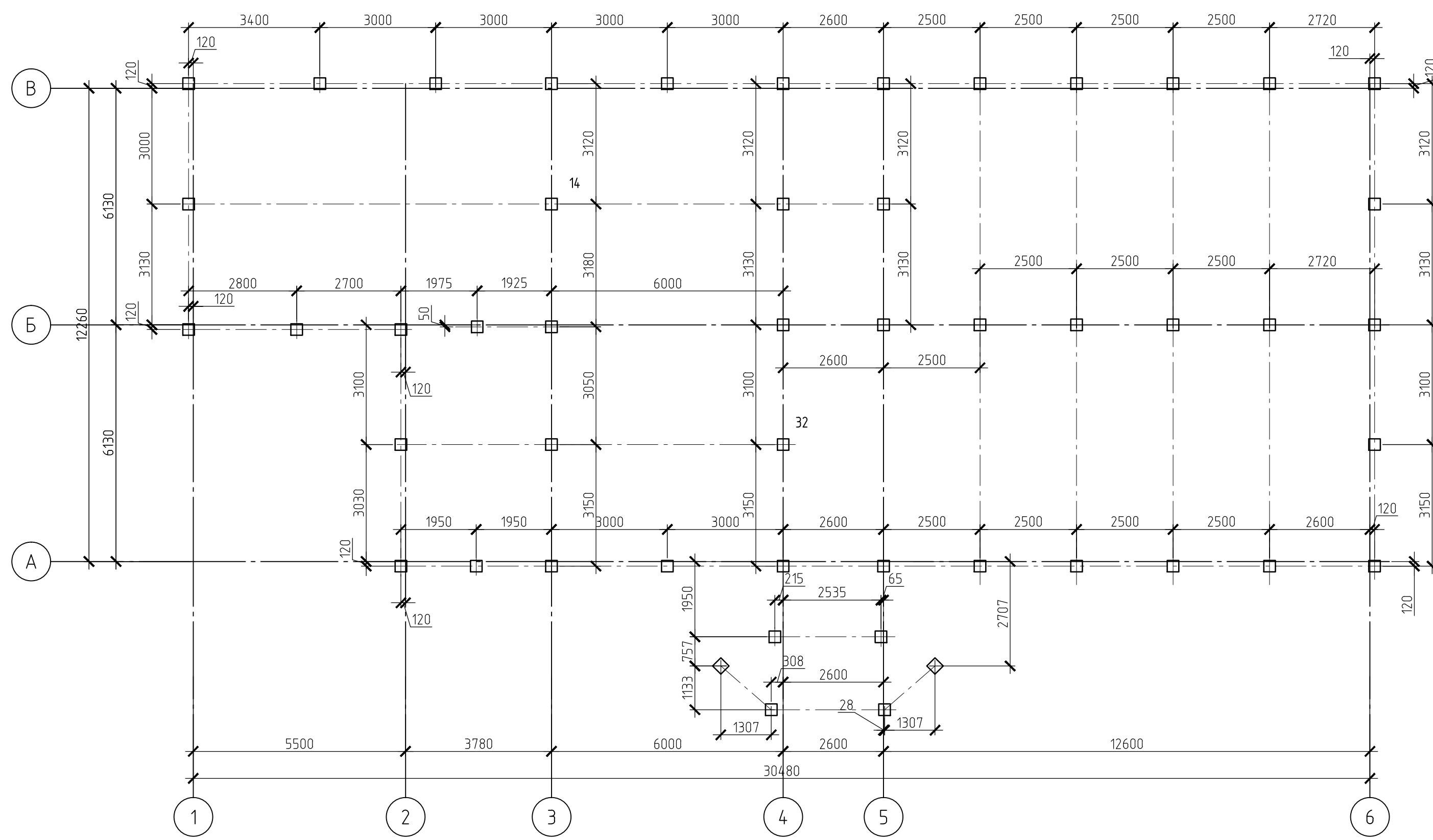
Кафедра ПЗиЭН

Формат А1

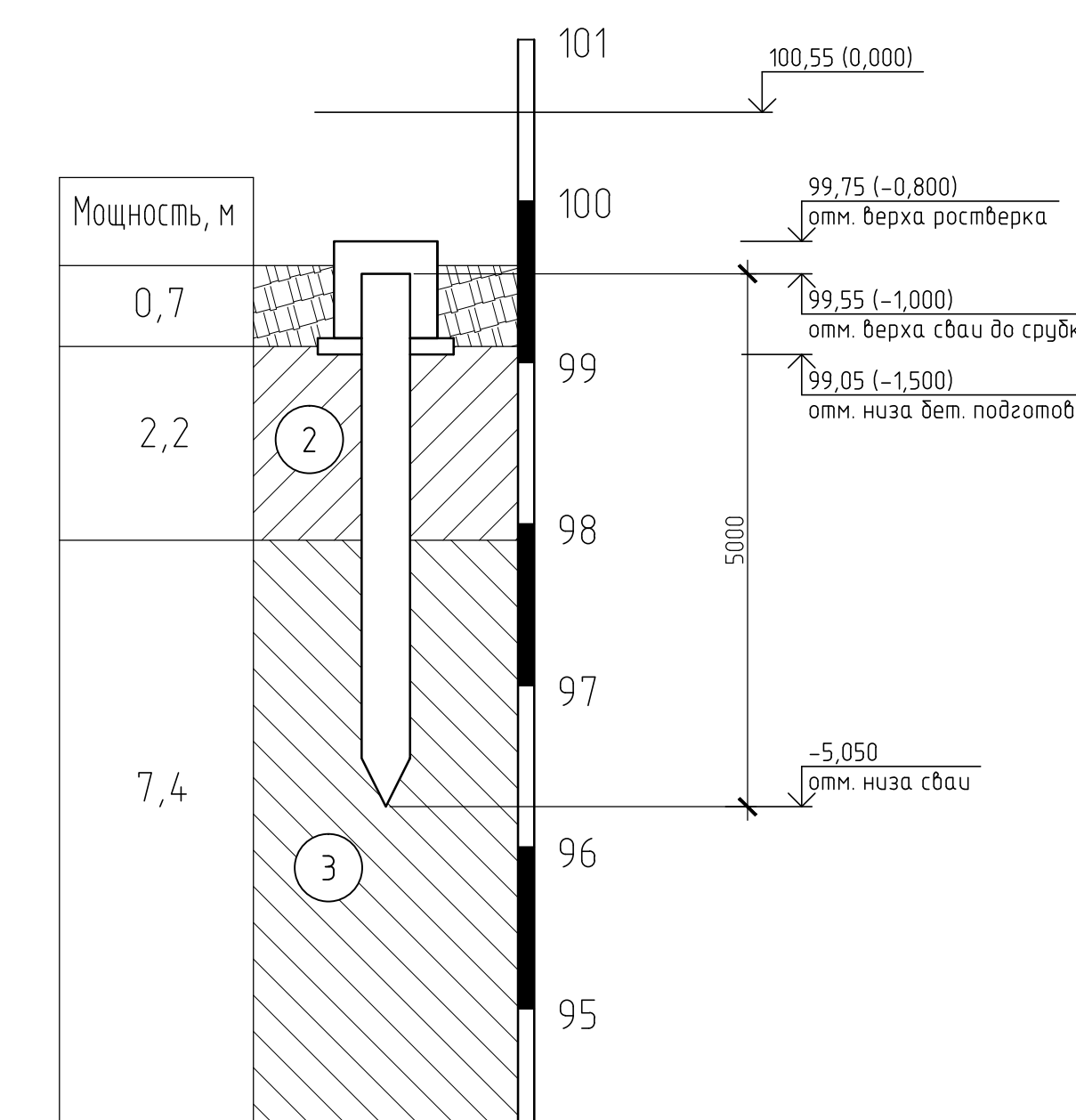




Схема расположения свай

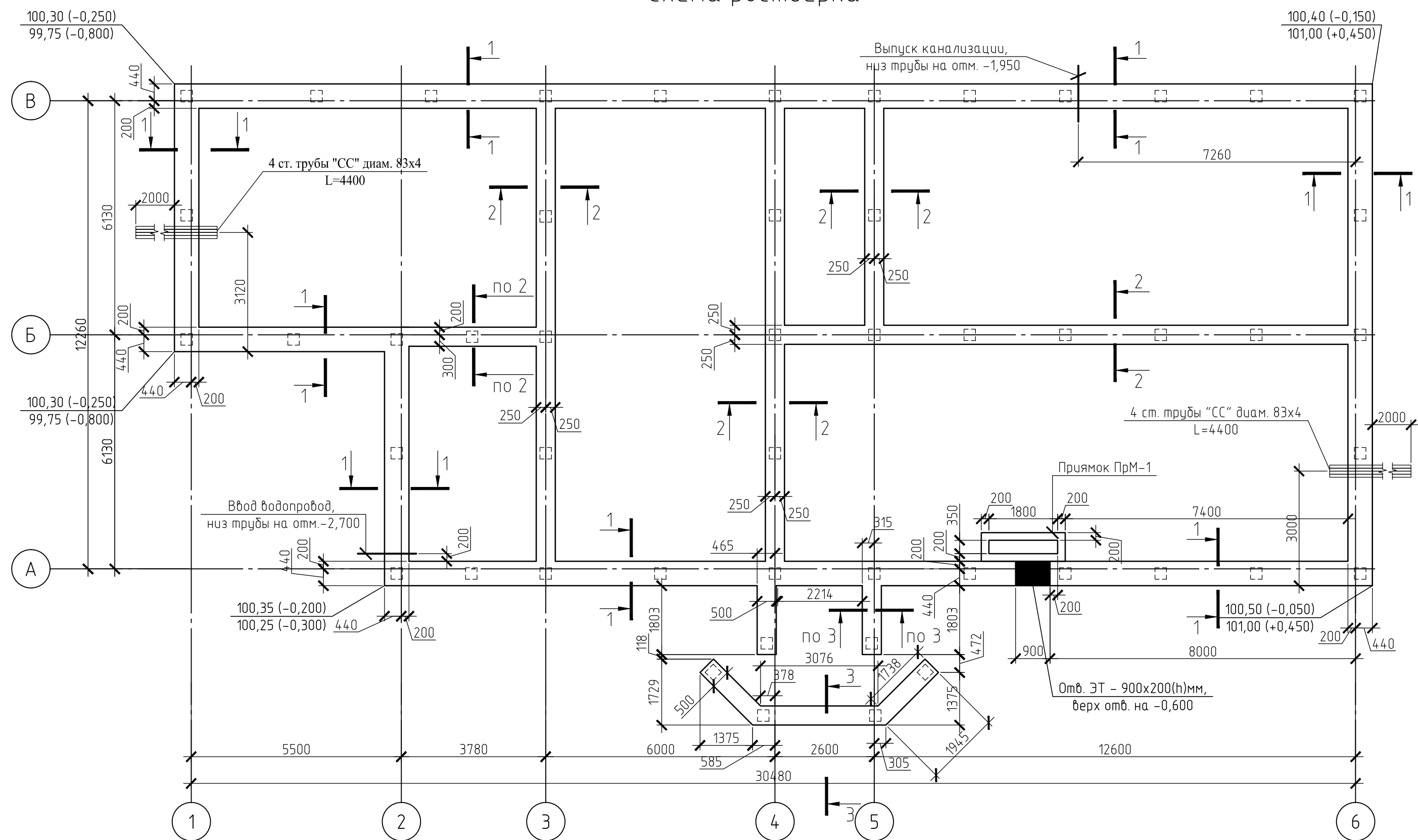


Инженерно-геологический разрез

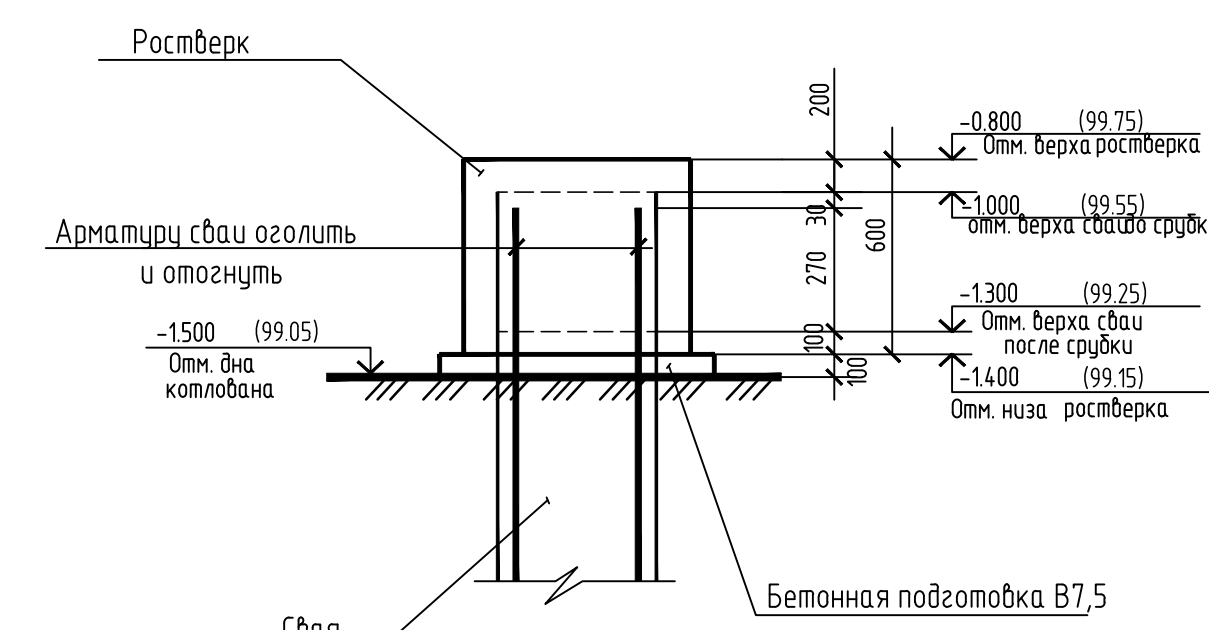


1 - насыпной грунт  
2 - суглинок тугопластичный  
3 - суглинок твердый

Схема ростверка



Деталь заделки сваи в ростверк



Спецификация на устройство ростверка

Марка	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед.кг.	Примечания
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 18 АIII(A400), п.н.	588	2.0	117кг
2	ГОСТ 5781-82*, АС1-9	Ø 8 А (А240), L=2150	460	0.85	391кг
3	ГОСТ 5781-82*, АС1-9	Ø 8 А (А240), L=1950	330	0.77	254.1кг
4	ГОСТ 5781-82*, АС1-9	Ø 12 А III(A400), L=3180	55	2.82	155.1кг
<b>Материалы</b>					
		Бетон кл.В25, W4, F100,	нз	55	
		Бетон кл.В7.5,	нз	12.2	

- ПРИМЕЧАНИЯ**
- За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка 100,5 м.
  - Допускаемая нагрузка на сваю 301,98кН.
  - Молот: трубчатый дизель-молот С-996 с массой ударной части 1,8 т.
  - Контрольный отказ при забивке сваи 0,1 м.
  - Отметка головы сваи после забивки и срубки -1,300.
  - Тип сопряжения сваи с ростверком - жесткий.
  - Под монолитный ростверк выполнить бетонную подготовку из бетона кл.В7.5, толщиной 100мм.

ДП-270102.65 АР					
ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» Инженерно-строительный институт					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Гонимова И.О.				
Консультант	Холодоб С.П.				
Руководитель	Категогорская				
Картаульное помещение на один пост с контрольно-пропускным пунктом по адресу г. Енисейск, ул. Ленина 52			Стандия	Лист	Листов
			ДП		
Н. контр.	Вац Н.А.	Схема расположения свай, Схема расположения ростверка, Деталь заделки сваи в ростверк, Инженерно-геологический разрез			
Зад. каф.	Назироб Р.А.	Кафедра ПЗиЭН			