

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СМЕТНЫЙ НОРМАТИВ

СБЦП 81-02-18-2001

**СПРАВОЧНИК БАЗОВЫХ ЦЕН  
НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**СБЦП 81 - 2001 - 18**

**ОБЪЕКТЫ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ**

**Издание официальное**

**Москва 2015**

# ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СМЕТНЫЙ НОРМАТИВ

СБЦП 81 – 2001 - 18

## СПРАВОЧНИК БАЗОВЫХ ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОБЪЕКТЫ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

**Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве «Объекты черной металлургии» (СБЦП 81-02-18-2001), г. Москва 2015 – 26 стр.**

Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве «Объекты черной металлургии» предназначен для определения стоимости разработки проектной и рабочей документации для строительства объектов черной металлургии»

**РАЗРАБОТАН:** Открытым акционерным обществом «Центр научно-методического обеспечения инженерного сопровождения инвестиций в строительстве» (ОАО «ЦЕНТРИНВЕСТПроект», Адрес: 125057, г. Москва, Ленинградский пр. 63; тел. +7 (499) 157-39-42, 157-46-51) совместно с отраслевыми проектными организациями: ООО «Мосгипромез» (107023, г. Москва, ул. Семеновская М., 9, стр. 3), ЗАО «МетПромПроект» (15114, г. Москва, пер 1-й Дербеневский, д 5, стр 4), ОАО «Магнитогорский Гипромез» (455044, Россия, г. Магнитогорск, Челябинская область, пр. Ленина, 68), ОАО «Челябгипромез» (454090, г. Челябинск, просп. Ленина, д. 35), ОАО «Ленгипромез» (196247, Россия, г. Санкт-Петербург, Ленинский проспект, 151), ОАО «Уралгипромез» (620062, г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 60а), ОАО «Липецкий гипромез» (398059, г. Липецк, ул. Калинина, д. 1), ЧП «Укргипромез» (49091, Украина, г. Днепропетровск, наб. В.И.Ленина, 17), ОАО «Гипрококс» (61002, Украина, г. Харьков, ул. Сумская 60)

**ВНЕСЕН В ФЕДЕРАЛЬНЫЙ РЕЕСТР СМЕТНЫХ НОРМАТИВОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПРИМЕНЕНИЮ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СМЕТНОЙ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, СТРОИТЕЛЬСТВО КОТОРЫХ ФИНАНСИРУЕТСЯ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ СРЕДСТВ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА:** Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации приказом № 140/пр от «27» февраля 2015 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
1. Основные положения.....	1
2. Порядок определения базовой цены проектных работ.....	2
3. Номенклатура объектов черной металлургии.....	5
Таблица №1 Базовые цены на проектные работы в зависимости от общей стоимости строительства.....	23
Таблица №2 Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов проектной документации для строительства объектов черной металлургии .....	24
Таблица №3 Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов рабочей документации для строительства объектов черной металлургии .....	25
Таблица №4 Список сокращений, используемых в Справочнике .....	26

Приложение № 7  
к приказу Министерства строительства  
и жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации

« 27 » февраля 2015 г. № 140/пр

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СМЕТНЫЙ НОРМАТИВ  
«СПРАВОЧНИК БАЗОВЫХ ЦЕН НА ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ  
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ «ОБЪЕКТЫ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ»**

**1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Государственный сметный норматив «Справочник базовых цен на проектные работы в строительстве «Объекты черной металлургии» (далее Справочник) предназначен для определения стоимости разработки проектной и рабочей документации для строительства объектов черной металлургии».

1.2. При пользовании настоящим Справочником следует руководствоваться Методическими указаниями по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве, утвержденными приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2009г.№ 620 «Об утверждении Методических указаний по применению справочников базовых цен на проектные работы в строительстве» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2010г., регистрационный № 16686, Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010,№16) (далее – Методические указания).

1.3. В Справочнике приведены базовые цены на индивидуальное проектирование нового строительства объектов черной металлургии, состоящих из комплекса зданий и сооружений.

1.4. Базовые цены в Справочнике установлены в зависимости от стоимости строительства объектов проектирования.

1.5. Уровень цен, содержащихся в таблице № 1 настоящего Справочника, установлен исходя из стоимости строительства по состоянию на 01.01.2001г. без учета налога на добавленную стоимость.

1.6. Базовыми ценами Справочника, помимо работ, перечисленных в пункте 1.3.6. Методических указаний, не учтены следующие затраты и работы:

- разработка материалов для получения разрешения на спецводопользование;
- разработка материалов для получения разрешения на внешнее энерго и электроснабжение;

- составление разделительных ведомостей стоимости строительства, в случае строительства объекта несколькими генподрядчиками;
- проектирование информационных сетей и передачи данных, являющихся составной частью АСУТП.

1.7. В случае выполнения в составе проектной документации по поручению заказчика работ по оценке воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду (ОВОС), цена определяется дополнительно к базовой цене в размере 4% от общей стоимости проектирования.

1.8. Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов проектной документации для строительства объектов черной металлургии в процентах от базовой цены приведена в таблице № 2 настоящего Справочника.

1.9. Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов рабочей документации для строительства объектов черной металлургии в процентах от базовой цены приведена в таблице № 3 настоящего Справочника.

1.10. Базовая цена разработки предпроектной документации «Обоснований инвестиций в строительство объектов» (Обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений) определяется по ценам Справочника с применением понижающего коэффициента в соответствии с трудоемкостью работ. Размер этого коэффициента к ценам Справочника, установленным на весь комплекс проектных работ (проектная документация и рабочая документация) составляет до 0,2. Базовая цена разработки бизнес-плана определяется как доля от цены «Обоснований инвестиций в строительство» объекта в зависимости от трудоемкости работ с понижающим коэффициентом до 0,5 по согласованию с заказчиком.

1.11. Работы по выбору земельного участка (трассы) для строительства являются непроектными работами и относятся к функциям Заказчика и осуществляются, как правило, при разработке «Обоснований инвестиций в строительство объекта». В случае, когда при разработке «Обоснований инвестиций в строительство объекта», работы по выбору земельного участка не выполнялись, стоимость этих работ определяется дополнительно в размере от 3 до 5% от базовой цены разработки проектной документации. Стоимость разработки материалов для оформления разрешения на специальное водопользование и материалов на получение разрешения на внешнее энерго и электроснабжение учтена стоимостью работ по выбору земельного участка.

## **2. ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ БАЗОВОЙ ЦЕНЫ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ**

2.1. Базовая цена разработки проектной и рабочей документации определяется от общей стоимости строительства или его этапа в зависимости от категории сложности объекта проектирования. При этом в общую стоимость

строительства или его этапа включается стоимость всех зданий, сооружений и видов работ, т.е. стоимость строительства, соответствующая итоговому показателю Сводного сметного расчета стоимости строительства, без налога на добавленную стоимость.

2.2. В базовую цену включена стоимость проектной и рабочей документации всего комплекса зданий, сооружений и видов проектных работ, нашедших отражение в общей стоимости строительства, за исключением стоимости работ, перечисленных в пункте 1.3.6. Методических указаний.

2.3. Стоимость строительства для расчета базовой цены проектных работ определяется по объекту-аналогу с учетом их сопоставимости или по укрупненным показателям стоимости строительства (на единицу показателей:  $1\text{ м}^2$  общей площади,  $1\text{ м}^3$  объема здания, 1 п.м. трассы, 1 га застройки, мощности, производительности и др.).

В случае, если при строительстве предполагается использование бывшего в употреблении оборудования, то в стоимости строительства для определения базовой цены проектных работ это оборудование принимается как новое подобное оборудование по ценам заводов-изготовителей либо по средневзвешенной цене 1 т или по аналогу.

2.4. Распределение базовой цены на разработку проектной и рабочей документации определяется в соответствии с пунктом 1.4. таблицы № 1 Методических указаний.

2.5. Категория сложности проектируемого объекта устанавливается на основе номенклатуры объектов черной металлургии, приведенной в разделе 3 настоящего Справочника.

2.6. Расчет базовой цены на проектные работы выполняется в соответствии с разделом 2.2 Методических указаний.

2.7. Базовая цена разработки технической документации на демонтаж объектов и сооружений, в случае необходимости выполнения этой работы, что отражается в задании на проектирование, определяется по ценам Справочника с применением коэффициента 0,2 для площадочных объектов, учитывающего соотношение трудоемкости проектных работ для объекта в условиях нового строительства и разработки документации для осуществления демонтажа аналогичного объекта или исходя из трудоемкости работ по форме ЗП, приведенной в Методике определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации, (МДС 81-35.2004), утвержденной постановлением Госстроя России от 05.03.2004 № 15/1 (признано Министерством юстиции Российской Федерации письмом от 10.03.2004г. №07/2699-ЮД не нуждающимся в государственной регистрации).

2.8. В случаях, когда проектируемый объект имеет величину стоимости строительства, находящуюся между показателями, приведенными в таблице № 1 настоящего Справочника, базовая цена разработки проектной и рабочей документации определяется путем интерполяции.

Пример определения базовой цены проектирования объекта, показатели стоимости строительства которого находятся между показателями, приведенными в таблице № 1 настоящего Справочника.

В таблице № 1 настоящего Справочника даны следующие значения для объектов 3-й категории.

№ п/п	Общая стоимость строительства в ценах на 01.01.2001 г. (млн. руб.)	Проценты базовой цены на проектные работы от общей стоимости строительства в ценах на 01.01.2001 г.		
		Категории сложности проектирования		
		I	II	III
16	7000	-	-	4,40
17	8000	-	-	4,00

Следует определить процент базовой цены проектирования объекта, стоимость строительства которого составляет 7500 млн.руб.

Формула расчета следующая:

$$4,4 - \frac{4,4 - 4,0}{8000 - 7000} \times (7500 - 7000) = 4,2\%$$

или

$$4,0 + \frac{4,4 - 4,0}{8000 - 7000} \times (8000 - 7500) = 4,2\%$$

2.9. В таблице № 2 настоящего Справочника показателями относительной стоимости разделов проектной документации подраздела «Технологические решения» учтены работы по КИПиА в размере 2% от стоимости разработки раздела\*.

2.10. В таблице № 3 настоящего Справочника показателями относительной стоимости разделов рабочей документации подраздела «Технологические решения» учтены внутрицеховой механический транспорт и складское хозяйство, ремонтные мастерские, лаборатории, а также работы по КИПиА в размере 2% от стоимости разработки раздела\*\*.

2.11. Показателями относительной стоимости разработки подраздела проектной и рабочей документации «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» учтено проектирование воздушного охлаждения электродвигателей.

Опечатка.

\* Следует читать от стоимости этого подраздела.

\*\* Следует читать от стоимости этого подраздела.

### 3. НОМЕНКЛАТУРА ОБЪЕКТОВ ЧЕРНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ

#### А. ОБЪЕКТЫ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

##### 3.1. Доменное производство.

##### 3.1.1. Третья категория сложности:

- доменная печь с колошниковым устройством, литейным двором, системами охлаждения, включая охлаждение технической водой, испарительное охлаждение, охлаждение в замкнутом контуре с насосной оборотной воды, воздушное охлаждение, системами вдувания природного газа, кислорода, промпроводками (азот, сжатый воздух, пар и другие) по печи; установками обработки чугуна на литейном дворе, зданием управления доменной печью, диспетчерской;

- разливочная машина для чугуна, включая кантовальные и маневровые устройства, отделение приготовления известкового раствора, подачу добавок в чугун, насосную станцию, отстойники, аспирационные установки, электротехнические помещения;

- установки придоменной грануляции шлака и чугуна, включая обратную насосную граншлака, узлы обезвоживания шлака, приемные емкости шлака;

- бункерная эстакада доменной печи с автоматической системой набора и взвешивания шихты;

- скиповый подъемник, конвейер подачи шихты на колошник;

- воздухонагреватели с дымовой трубой и боровом, трактом подачи холодного и горячего дутья, газовоздухопроводами, зданием воздухонагревателей, газосмесительной станцией, станцией подачи воздуха горения для воздухонагревателей;

- установки утилизации тепла отходящих газов воздухонагревателей;

- пылеуловитель с газопроводами грязного газа;

- газоочистка доменного газа;

- установки очистки газа из межконусного пространства;

- установки вдувания пылеугольного топлива, включая распределительно-дозировочное отделение;

- установки вдувания мазута и смолы;

- системы аспирации литейного двора и бункерной эстакады, включая фильтры, вытяжную станцию с трубой.

##### 3.1.2. Первая категория сложности:

- депо очистки и огнеупорного ремонта чугуновозных ковшей, включая участки обрыва и очистки ковшей, горячего и холодного ремонтов футеровки ковшей, сушки ковшей; склад огнеупорных материалов и изделий;

- отделение приготовления желобных и леточных масс;



- отделение опрыскивания шлаковозных ковшей;
- установка для выбивки и разделки коржей.

*Примечание* – Такие объекты доменного производства, как рудный двор, конвейерные тракты, центральная приточная станция и системы кондиционирования, оборотные циклы воды и другие учтены в соответствующих разделах настоящего перечня.

### **3.2. Beskokсовое производство жидкого металла.**

#### **3.2.1. Третья категория сложности:**

- цех (установка) по производству жидкого металла (чугуна, полупродукта) в составе: печи (агрегата) жидкофазного восстановления с участком подогрева ковшей; установки приагрегатной грануляции шлака и чугуна; встроенного отделения расходных бункеров с конвейером подачи шихты к печи; установки котла-утилизатора охладителя печных газов; установки газоочистки печных газов с дымососной установкой; систем охлаждения печи; систем аспирации дымо- и пылевыведений с газоочистками; электротехнических и контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) помещений, венткамер и другие.

- разливочная машина для чугуна (полупродукта), включая кантовальные и маневровые устройства, отделение приготовления известкового раствора, подачу добавок в чугун, насосную станцию, отстойники, аспирационные установки, электротехнические помещения.

#### **3.2.2. Первая категория сложности:**

- депо очистки и огнеупорного ремонта чугуновозных ковшей, включая участки обрыва и очистки ковшей, горячего и холодного ремонтов футеровки ковшей, сушки ковшей; склад огнеупорных материалов и изделий;
- отделение приготовления желобных и леточных масс;
- установка для выбивки и разделки коржей.

*Примечание* – Такие объекты бескоксового производства жидкого металла, как склад шихтовых материалов, конвейерные тракты, системы кондиционирования, оборотные циклы воды и другие учтены в соответствующих разделах настоящего перечня.

### **3.3. Производство металлizedованного сырья.**

#### **3.3.1. Третья категория сложности**

- цех металлизации (производства металлizedованных окатышей (брикетов) в составе: участка шахтных печей; участка брикетирования; участка охлаждения и очистки колошникового, охлаждающего газов; участка компрессоров технологического, охлаждающего газов; участка производства конвертированного газа и подготовки технологического газа (реформер, рекуператор, котел-утилизатор и прочие); участка воздухоудов; участка производства инертного газа; внутрицеховых конвейерных трактов окисленных

окатышей (железной руды) и металлизированных окатышей (брикетов); станции грохочения металлизированных окатышей (брикетов); участка пассивации; установок обеспыливания; электропомещений и постов управления.

*Примечание* – Такие объекты производства металлизированного сырья, как станция грохочения и расходный склад окисленных окатышей (железной руды), склад металлизированных окатышей и брикетов, оборотные циклы водоснабжения и другие учтены в соответствующих разделах настоящего перечня.

### **3.4. Сталеплавильное производство.**

#### **3.4.1. Третья категория сложности**

- конвертерный цех (без отделений внепечной обработки жидкого металла и непрерывной разливки стали), в составе: отделения перелива чугуна или миксерного отделения; отделения десульфурации чугуна; скрапного и загрузочного отделений; конвертерного отделения; участка ферросплавов, отделения дувания порошковых смесей, пролета ремонта ковшей; насосной высокого давления; питательной и паровой аккумуляторной;
- электросталеплавильный цех с дуговыми печами (без отделений внепечной обработки жидкого металла и непрерывной разливки стали), в составе: шихтового отделения; отделения сыпучих материалов; электропечного отделения; распределительного отделения; футеровочного отделения;
- электросталеплавильный цех: с открытыми индукционными печами; с печами электрошлакового переplава; с печами вакуумно-дугового и вакуумно-индукционного переplава;
- отделение внепечной обработки стали: с агрегатами «печь-ковш»; с установками доводки металла; с установками вакуумирования стали;
- отделение непрерывной разливки стали с установками: для отливки сортовой заготовки; для отливки блюмов; для отливки слябов; для отливки круглой заготовки; для отливки тонких слябов в составе литейно-прокатного агрегата; для отливки тонкой полосы в составе литейно-прокатного агрегата; для отливки сортовой заготовки в составе литейно-прокатного агрегата;
- отделение отделки, складирования и отгрузки непрерывнолитой продукции: для сортовых заготовок; для блюмов; для слябов; для круглых заготовок;
- скрапоразделочный цех с переработкой лома пакетированием, ножничной резкой и огневой резкой;
- отделение шредерной переработки легковесного лома;
- взрывное отделение;
- газоочистки (с внешними газоходами, дымососными станциями, свечами, дожигающими устройствами и дымовыми трубами): сталеплавильных агрегатов; неорганизованных выбросов из миксерных отделений; от установок десульфурации чугуна; сталеплавильных агрегатов, агрегатов внепечной обработки стали; аспирационных выбросов от систем загрузки материалов,

нагревательных устройств; систем отсоса пара от машины непрерывного литья заготовок (МНЛЗ); от газовой резки скрапа и так далее.

### **3.4.2. Вторая категория сложности:**

- отделение резки и сортировки лома;
- отделение переработки и сортировки легированного лома;
- склад (отделение) для хранения лома и загрузки совков (бадей);
- отделение переработки стружки;
- копровое отделение;
- цех ремонта кристаллизаторов;
- отделения подготовки порошков и смесей;
- приемное устройство для загрузки материалов;
- склад взрывоопасных предметов;
- склад баллонов (для резки лома).

*Примечание* – Такие объекты сталеплавильного производства, как отделение подготовки сыпучих материалов и ферросплавов, бункерный пролет, оборотные циклы водоснабжения и другие учтены в соответствующих разделах настоящего перечня.

## **3.5. Прокатное производство.**

### **3.5.1. Третья категория сложности:**

- цехи по производству сортового проката, рельсов, балок, колес, осей и заготовок, в составе: склада заготовки; нагревательных печей; различных групп клетей; оборудования для охлаждения, резки, правки, упаковки продукции; оборудования для отделки и термообработки готовой продукции; склада готовой продукции;
- цехи по производству горячекатаных полос и листов, в составе: склада слябов; нагревательных печей; черновых и чистовых прокатных клетей; моталок; агрегатов продольной и поперечной резки;
- цехи по производству холоднокатаных полос и листов, в составе: склада горячекатаных рулонов; травильных агрегатов; склада травленых рулонов; стана холодной прокатки; склада холоднокатаных рулонов; колпаковых печей и агрегатов непрерывного отжига; дрессировочных станков; агрегатов продольной и поперечной резки; склада готовой продукции;
- отделения для производства холоднокатаных полос с покрытием цинком, алюминием и другими металлами горячим способом;
- отделения для производства холоднокатаных полос с покрытием пластмассами и красками;
- отделения для электролитического лужения жести;
- цехи для производства шаров и дугой прокатной продукции.

## **3.6. Трубное и труболитейное производство**

### **3.6.1. Третья категория сложности:**

- цехи для производства сварных труб, в составе: склада заготовки; трубо сварочного агрегата; отделения (оборудования) отделки, отделения термообработки, травления; склада готовой продукции;
- цехи для производства паяных труб с отделениями подготовки ленты, отделки и оцинковки труб;
- трубопрокатные цехи, в составе: склада заготовки; отделения подготовки заготовки; трубопрокатного агрегата (стана); отделения (оборудования) отделки, отделения термообработки, механической, термомеханической обработки, травления; склада готовой продукции;
- цех для производства труб способом горячего прессования с отделениями подготовки заготовки, отделки гладких труб и профильных труб;
- труболитейный цех для производства водопроводных труб из высокопрочного чугуна;
- цех (отделение, участок) для производства тонкостенных, особо тонкостенных, безрисочных, электрополированных и других специальных видов труб с оборудованием подготовки заготовки, отделки, химической и термической обработки, контроля и другие;
- цех (отделение, участок) для отделки, механической, термической, химической и другой обработки, покрытия наружной или внутренней поверхности (либо наружной и внутренней поверхности), контроля труб различного назначения.

### **3.7. Производство железных, легированных порошков и изделий из них.**

#### **3.7.1. Третья категория сложности:**

- цех по производству железных и низколегированных порошков методом распыления водой или сжатым воздухом (либо водой и сжатым воздухом), в составе следующих отделений: подготовки легирующих добавок; приготовления смесей; подготовки и сушки металлоприемников; распыления с насосной высокого давления и участками аварийного слива жидкого металла и порезки слитков; обезвоживания и сушки; предварительного рассева и смешивания; восстановительного отжига; дробления, измельчения и классификации спеков; усреднения и приготовления партий; упаковки; склада сырья и склада готовой продукции; механическая мастерская;
- цех по производству порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, наплавочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов, в составе следующих отделений: электросталеплавильного; распыления жидкого металла водой, инертными газами, в вакууме или центробежным способом, с рециркуляцией инертного газа, компрессорная станция; обезвоживания и сушки; приготовления шихты; приготовления распыленных или термореагирующих порошков (либо распыленных и термореагирующих порошков) и восстановленных порошков (рассев, сепарация, усреднение и тому подобное); совместного восстановления окислов;

вакуумного спекания, дегазации и отжига; гидрометаллургической обработки; склада сырья и готовой продукции; упаковки; дробления и измельчения слезков;

- цех по производству спеченных заготовок из порошков чистых металлов, быстрорежущих и инструментальных сталей, высоколегированных, жаропрочных, электротехнических и других специальных сплавов и композиционных материалов, в составе следующих отделений: подготовки, изготовления, заполнения и герметизации капсул; прессования на гидравлических, механических или гидростатических прессах с маслonaпорной станцией; горячего газостатического прессования в аргоне, газокомпрессорной станции; вакуумного и водородного спекания с печами предварительного нагрева и вакуумной дегазации; механической мастерской с участком ремонта капсул; складов сырья и готовой продукции.

### **3.8. Ферросплавное производство.**

#### **3.8.1. Третья категория сложности:**

- ферросплавный завод;
- цехи по производству ферросплавов в электропечах (закрытых, герметичных и тому подобное), конверторах и других плавильных установках, включая узлы смешивания жидких расплавов в реакторах: ферросилиция; силикомарганца; ферромарганца; металлического марганца; феррохрома; ферровольфрама; ферротитана; ферромолибдена;
- цех с электропечами для металлокерамического производства ферросплавов, включая отделение для производства алюминиевой крупки;
- цех (отделение) по получению лигатур и модификаторов (методом смешивания, в индукционных электропечах);
- цех для производства электролитического рафинированного хрома;
- цех для производства пятиокси ванадия и феррованадия;
- бункерный склад шихтовых материалов с транспортной галереей;
- склад для хранения шихтовых материалов в закромах;
- дозировочное отделение для рудно-термических печей;
- отделение (узел, установка) сортировки, упаковки взрывоопасных и невзрывоопасных ферросплавов в контейнеры, барабаны, порошковую проволоку и полиэтиленовые мешки;
- отделение получения гранулированных порошков;
- отделение порошков взрывоопасных и невзрывоопасных ферросплавов с дроблением и помолом твердых сплавов;
- разливочная машина с отделением приготовления известкового раствора;
- открытая, закрытая, герметичная руднотермическая, рудовосстановительная, рафинировочная электропечь для выплавки ферросплавов.

#### **3.8.2. Вторая категория сложности:**

- склад готовой продукции;
- отделение футеровки ковшей.

### **3.8.3. Первая категория сложности:**

- отделение бетонирования и сушки сводов, ремонта ковшей и приготовления леточной массы с участком шлакокаменного литья.

## **3.9. Переработка шлаков металлургического и ферросплавного производств.**

### **3.9.1. Вторая категория сложности:**

- установка (отделение) внедоменной (внеагрегатной) грануляции шлака (доменных, ферросплавных шлаков);
- дробильно-сортировочная установка по производству фракционированного щебня из доменных и сталеплавильных шлаков, включая ковшевые остатки;
- установка по производству шлаковой пемзы;
- установка по производству шлаковаты;
- установка (цех) по производству шлаковой муки или фосфатшлаков;
- отделение переработки шлаков ферромарганца;
- комплекс гидрообогачения шлаков ферросплавного производства;
- цех сепарации шлаков низкоуглеродистого феррохрома;
- цех электродной массы.

### **3.9.2. Первая категория сложности:**

- шлаковый двор или участок первичной переработки сталеплавильных шлаков.

*Примечание* – Такие объекты переработки шлаков, как установки приагрегатной (придоменной) грануляции шлака и другие учтены в соответствующих разделах настоящего перечня.

## **3.10. Метизное производство.**

### **3.10.1. Третья категория сложности:**

- сталепроволочный цех с отделениями: склад подката; травления; механического удаления окалины; термической обработки; антикоррозионного покрытия; грубого, среднего и тонкого волочения; консервации, упаковки, сортировки; склад готовой продукции;
- цех порошковой проволоки с отделениями: склад сырья и материалов; приготовления шихты; калибровки готовой проволоки; консервации, сортировки, упаковки; склад готовой продукции;
- канатный цех с отделениями: склад проволоки; намотки проволоки на зарядные катушки канатных машин; свивки прядей и канатов; сортировки и упаковки; склад готовой продукции;

- цех металлокорда с отделениями: склад катанки; травления; механического удаления окалины; термической обработки; грубого, среднего и тонкого волочения; латунирования; свивки пряжей и металлокорда; сортировки, упаковки; склад готовой продукции;
- крепежный цех с отделениями: склад металла; калибровки; прессования; термической обработки; антикоррозионного покрытия; консервации, сортировки, упаковки; склад готовой продукции;
- гвоздильный цех с отделениями: склад металла; прессования; покрытий; сортировки и упаковки;
- цех мельчайшего крепежа с отделениями: склад металла; прессования; термической обработки; покрытия; консервации, сортировки, упаковки; склад готовой продукции;
- термокалибровочный цех с отделениями: склад металла; травления; механического удаления окалины; калибровки; термической обработки; отделки поверхности; сортировки, упаковки; склад готовой продукции;
- цех сварочных электродов с отделениями: склад сырья; предварительной обработки сырья; рубки; приготовления жидкого стекла; весовым; опрессовочным; сортировки, упаковки; склад готовой продукции;
- цех металлической сетки с отделениями: склад проволоки; перемотки проволоки; навивки и пробора основы; изготовления сетки; сортировки, упаковки; склад готовой продукции;
- цех стальных фасонных профилей с отделениями: склад сырья; термической обработки; травления; прессования, волочения, сортировки, упаковки, склад готовой продукции;
- цех прецизионных сплавов с отделениями: шихтовым; горячей прокатки заготовки; холодной прокатки заготовки; термической обработки; холодной прокатки микроленты; контроля; сортировки, упаковки; склад готовой продукции.

### **3.10.2. Вторая категория сложности:**

- инструментальный цех;
- инструментальный цех с фильерным отделением.

### **3.10.3. Первая категория сложности:**

- склад оборудования;
- тарный цех (деревянная, металлическая тара).

## **Б. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО И ФЕРРОСПЛАВНОГО ПРОИЗВОДСТВ**

### **3.11. Производство извести, шлакообразующих материалов, огнеупоров.**

#### **3.11.1. Третья категория сложности:**

- известковый цех (отделение): с вращающимися печами; с печами кипящего слоя; с шахтными печами;
- цехи по производству огнеупорного сырья (обжига шамота, доломита, магнезита), в составе: склада сырья и дробильного отделения; подготовительного отделения; печного отделения; склада готовой продукции с адьюстажем, сортировкой, классификацией и другого.
- цехи по производству огнеупорных изделий (магнезиальных, шамотных и шамотных легковесных, высокоглиноземистых, смолодоломитовых и других), в составе: склада сырья и дробильного отделения; подготовительного отделения; массозаготовительного отделения; прессового отделения; печного отделения; склада готовой продукции с адьюстажем, сортировкой, классификацией и другого.

### **3.11.2. Вторая категория сложности:**

- отделение приготовления известкового молока;
- цех по производству шлакообразующих смесей;

### **3.11.3. Первая категория сложности:**

- участок переработки огнеупорного лома;
- цехи (отделения) по производству огнеупорных бетонов и бетонных блоков, огнеупорных порошков и масс, торкретмасс, других огнеупорных материалов, в составе: склада сырья и дробильного отделения; подготовительного отделения; массозаготовительного отделения; склада готовой продукции с адьюстажем, сортировкой, классификацией и другого.

## **3.12. Складское хозяйство и межцеховой механический транспорт.**

### **3.12.1. Третья категория сложности:**

- усреднительный склад сыпучих материалов (в том числе рудный двор доменного цеха) с формированием и выдачей материала средствами конвейерного транспорта;
- открытые и закрытые сервисные склады металла;
- силосный (бункерный) склад порошков, оборудованный установками пневмотранспорта;
- автоматизированный склад тарно-штучных грузов со стеллажными кранами–штабелерами;
- закрытый склад смазочных материалов с отделениями резервуарного и тарного хранения;
- закрытый склад для хранения взрывоопасных и пожароопасных материалов;
- склад огнеупоров;
- приемное устройство сыпучих материалов с вагоноопрокидывателем;
- установка беспыльной разгрузки сыпучих материалов из вагонов;



- дробильно-сортировочный корпус (участок);
- отделение (участок) приема, хранения и подготовки (дробление, помол, сушка) сыпучих материалов и ферросплавов для сталеплавильного производства;
- отделение приемных бункеров (бункерный пролет) с автоматической системой набора, взвешивания и подачи сыпучих материалов и ферросплавов в конвертеры, электропечи и другие плавильные агрегаты;
- пневмотранспорт сыпучих материалов с загрузочными и разгрузочными устройствами;
- пневмотранспорт проб металла;
- станция испытания сырья.

### **3.12.2. Вторая категория сложности:**

- склад сыпучих материалов (в том числе склад гранулированного шлака, склад чушкового чугуна) с формированием и выдачей материала крановым или конвейерным оборудованием;
- склад тарно-штучных грузов;
- склад оборудования и запчастей;
- бункерное приемное устройство с механизацией надвига вагонов;
- межцеховой конвейерный тракт с галереями и перегрузочными станциями;

### **3.12.3. Первая категория сложности**

- автомобильное приемное устройство.

## **3.13. Теплосиловое хозяйство.**

### **3.13.1. Третья категория сложности:**

- тепловая утилизационная электростанция;
- установка котлов-утилизаторов различных типов за металлургическими (нагревательными) печами (агрегатами), другие установки утилизации тепла дымовых газов;
- установка газовой утилизационной бескомпрессорной турбины (ГУБТ);
- электровоздуходувная станция для доменного дутья;
- паровоздуходувные станции доменного дутья и сжатого воздуха кислородной станции;
- парогазовые установки;
- установки сухового тушения кокса (УСТК), включая машинные залы и котельная утилизации тепла;
- паропреобразовательно-испарительная установка многоступенчатая с деаэрационно-питательной установкой и усреднителями конденсата;

- энергоблок в составе пароводяных аккумуляторов, многоступенчатой испарительной и деаэрационно-питательной установок, усреднителей конденсата;

- энергоцентр завода с центральным диспетчерским пунктом.

### **3.13.2. Вторая категория сложности:**

- установка водяного экономайзера;
- паропреобразовательная установка многоступенчатая с конденсатной установкой и установкой подогрева питательной воды;
- пароперегревательная установка;
- установка пароводяных аккумуляторов;
- бойлерная установка;
- насосно-деаэрационная установка;
- мазутохранилище;
- химводоочистка с установкой регенерации стоков;
- дымососная установка (установка нагнетателей);
- компрессорная станция (установка);
- установка осушки воздуха;
- установка задвижек и клапанов (затворов) большого диаметра (свыше 600 мм);
- гидростанция управления;
- насосная станция.

### **3.13.3. Первая категория сложности:**

- тепловой пункт;
- установка для сбора и перекачки конденсата;
- редуционно-охладительная установка;
- установка расширителей периодической продувки;
- установка усреднителей конденсата;
- установка теплообменников;
- конденсационная установка;
- аккумуляторный бак, ресивер;
- установка амминирования, трилонирования или фосфатирования питательной воды;
- межцеховые теплосиловые трубопроводы при прокладке надземной на эстакадах, низких опорах и по ограждениям зданий, в тоннелях, каналах и внутри цехов;
- воздуховоды холодного и горячего доменного дутья.

## **3.14. Газовое хозяйство.**

### **3.14.1. Вторая категория сложности:**

- газоповысительная станция с установкой газодувок;

- газосмесительная станция;
- станция защитных газов;
- блок очистки и осушки технических газов;
- газорегуляторный пункт (ГРП), кислороднорегуляторный пункт (КРП), аргонорегуляторный пункт (АРП), установка ресиверов, газгольдеров;
- лаборатория по приготовлению технических смесей;
- участок по ремонту и испытанию баллонов;
- устройство для сжигания избытков горючих газов (свеча, газосбросное устройство).

### **3.14.2. Первая категория сложности:**

- газомерный пункт;
- газоспасательная станция;
- газопровод, укладываемый на эстакаде;
- рампы распределительные; наполнительно-распределительные и другие;
- склад для хранения баллонов с горючими и негорючими газами;
- установки газораспределительных постов для автогенных работ;
- установка конденсатоотводчиков.

## **3.15. Электрическое хозяйство, электрохимзащита.**

### **3.15.1. Электроснабжение. Третья категория сложности:**

- узловые и главные понизительные подстанции напряжением 35 кВ и выше;
- специализированные печные подстанции электросталеплавильных агрегатов;
- специализированные установки компенсации реактивной мощности электросталеплавильных агрегатов и прокатных станков (фильтр–компенсирующее устройство (ФКУ) и тиристорные компенсаторы реактивной мощности (ТКРМ);
- центральные распределительные подстанции 6-10 кВ – отдельно стоящие, встроенные и пристроенные;
- воздушные и кабельные линии электропередачи напряжением 110 кВ и выше – внутриплощадочные и внеплощадочные;

### **3.15.2. Электроснабжение. Вторая категория сложности:**

- распределительные подстанции 6-10кВ и трансформаторные подстанции 10-6/0,4кВ цехов и установок – отдельно стоящие, встроенные и пристроенные;
- воздушные и кабельные линии электропередачи напряжением 6-35 кВ – внутриплощадочные и внеплощадочные.

### **3.15.3. Электроснабжение. Первая категория сложности:**

- воздушные и кабельные линии электропередачи напряжением до 1 кВ – внутриплощадочные и внеплощадочные.

#### **3.15.4. Ремонтно-эксплуатационные объекты. Вторая категория сложности:**

- электроремонтный цех;
- цех сетей и подстанций;
- трансформаторно-масляное хозяйство;
- зарядная станция аккумуляторных электропогрузчиков.

#### **3.15.5. Электрохимзащита объектов. Вторая категория сложности:**

- район электрохимзащиты наложенным током с установкой анодных электродов;
- установка электродренажа на рельсы электрифицированного транспорта, переключки между коммуникациями.

#### **3.16. Сооружения и сети водоснабжения и канализации, очистки промышленных стоков**

##### **3.16.1. Третья категория сложности:**

- установка механической и биохимической очистки фенольных сточных вод коксохимпроизводства в составе: смолоотстойников (механическая очистка от смолы), флотаторов (механическая очистка от масел), сборников фенольных вод, усреднителей, насосной фенольных вод, азротенков (реакторов) I ступени, кожухотрубчатых холодильников, теплообменников, насосной со складом соды, азротенков (реакторы) II ступени, отстойников II ступени, азротенков (реакторов) III ступени, отстойников III ступени, резервуаров, сборников смол, емкостей микробов, аппаратов воздушного охлаждения, насосной очищенных фенольных вод;

##### **3.16.2. Вторая категория сложности:**

- сооружения (установки) очистки сточных вод: в радиальных, горизонтальных отстойниках; со встроенными насосными станциями, реагентным хозяйством и вспомогательными сооружениями; методом ионного обмена с возвратом воды в производство; в гидроциклонах – флокуляторах;
- очистные сооружения шламовых вод углеподготовительного цеха коксохимпроизводства (с насосной), объектов рассева кокса, беспылевой выдачи кокса;
- сооружения (установки) для: дегазации воды, улавливания крупных фракций шлама и их дообезвоживания; обезвоживания нейтрализованного осадка; по разложению и обезвоживанию маслоэмульсионных сточных вод; регенерации отработанных обезжиривающих растворов; термического обессоливания и обезжиривания сточных вод; сжигания жидких отходов, образующихся при очистке сточных вод;

- насосная станция оборотного водоснабжения; циркуляционная насосная станция в блоке с фильтровальной станцией и реагентным хозяйством;

- насосная станция фенольных, шламовых, дренажных, хозяйственных и нагретых вод коксохимпроизводства;

- воздушные охладители для охлаждения воды;

- цех водоснабжения и канализации, включая административно-бытовой корпус (АБК) с лабораториями, мастерскими, оснащенный механизмами для обслуживания водно-канализационного хозяйства и мастерскими для их хранения.

### **3.16.3. Первая категория сложности:**

- водонапорная башня;

- межцеховые сети водопровода, канализации, материалопроводы, укладываемые в землю, на эстакадах, в тоннелях;

- межцеховые кислотные сети.

### **3.17. Объекты вентиляции.**

#### **3.17.1. Вторая категория сложности:**

- центральная приточная станция;

- центральная вытяжная (аспирационная) станция.

### **3.18. Ремонтное хозяйство, лаборатории**

#### **3.18.1. Третья категория сложности:**

- ремонтно-механические цехи (для ремонта различных видов металлургического оборудования);

- литейные цехи (различных видов литья);

- кузнечно-прессовые цехи;

- цех фитингов;

- термические (термонаплавочные) цехи;

- ремонтная мастерская специализированная.

#### **3.18.2. Вторая категория сложности:**

- цех (отделение) защитных покрытий;

- цех (отделение) металлоконструкций;

- цех фасонов;

- деревообрабатывающая мастерская;

- лаборатории (центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ), центральная аналитическая лаборатория (ЦАЛ), цех контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА), центральная электротехническая лаборатория (ЦЭТЛ), цеховые и другие).

#### **3.18.3. Первая категория сложности:**

- отделение испытания и хранения абразивных кругов (дисков);
- ремонтно-механическая мастерская;
- ремонтно-строительный цех;
- тарный комплекс в составе тарного, лесопильного цехов, склада леса и пиломатериалов;
- модельный цех со складом моделей.

### **3.19. Административно-бытовые здания и сооружения.**

#### **3.19.1. Вторая категория сложности:**

- административно-бытовые здания.

#### **3.19.2. Первая категория сложности:**

- надземные пешеходные галереи;
- подземные переходы;
- благоустройство и озеленение промплощадки.

### **3.20. Объекты транспорта.**

#### **3.20.1. Вторая категория сложности:**

- полигон для производственных отходов;
- гараж для размораживания сыпучих грузов в железнодорожных вагонах.

#### **3.20.2. Первая категория сложности:**

- ограждение территории с контрольно-пропускным пунктом (КПП) и проходной;
- пожарное депо;
- главная проходная завода.

### **3.21. Объекты по переработке отходов металлургических предприятий.**

#### **3.21.1. Вторая категория сложности:**

- установки для переработки промышленных и бытовых отходов металлургических предприятий.

## **В. АГЛОМЕРАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

#### **3.22.1. Третья категория сложности:**

- агломерационные машины с устройствами подачи и загрузки на спекательные тележки постели и шихты, с зажигательными горнами с дутьевыми вентиляторами, с отделениями: эксгаустеров (нагнетателей), дробления и грохочения горячего спека, охлаждения спека с охладителями и

вентиляторами, сортировки охлажденного спека на грохотах с выделением агломерата, постели и возврата и другие объекты<sup>1</sup>;

- сооружения газо- и воздухоочистки; аспирационные установки;
- установки утилизации тепла от охладителей спека;
- дымовые трубы;
- вагоноопрокидыватели;
- приемно-накопительные склады сырых материалов и твердого топлива с загрузочными и разгрузочными устройствами;
- усреднительный комплекс железорудного сырья (или моношихты) с использованием специальных штабелеукладчиков и заборных усреднительных машин;
- комплекс дробления и сортировки флюсов;
- комплекс измельчения твердого топлива;
- шихтовые бункеры, включая подающие, распределительные и сборные конвейеры, разгрузочные устройства и системы весовой дозировки компонентов шихты;
- автоматические системы управления технологическими процессами (АСУ ТП) агломерации<sup>2</sup>;
- комплекс первичного смешивания;
- комплекс вторичного смешивания – окомкования;
- комплекс обезвреживания шламов, включая системы гидротранспорта пульпы, сгустители, гидроциклоны, спиральные классификаторы, вакуумные фильтры, насосное хозяйство;
- склад агломерата (резервный);
- пневмотранспорт пылевых материалов.

### 3.22.2. Вторая категория сложности:

- приемные бункера материалов;
- пробоотборные станции;
- лаборатория агломерации;
- АБК и теплые переходы (галереи);

### 3.22.3. Первая категория сложности:

- склады запасных частей, оборудования и материалов;
- внутрифабричные сети: электроэнергетики, тепловые, сжатого воздуха, газа, пара, водопровода и канализации;

## Г. КОКСОХИМИЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

<sup>1</sup> Объекты агломерационного производства, такие как внутрифабричный конвейерный транспорт, насосные станции системы оборотного водоснабжения, эстакады и галереи, железнодорожные пути и другие учтены в соответствующих разделах настоящего перечня.

<sup>2</sup> Стоимость проектирования АСУТП определяется по соответствующему Справочнику базовых цен.

### 3.23.1. Третья категория сложности:

- углеобогатительная фабрика;
- углеподготовительный цех в составе вагоноопрокидывателя, углеприемных ям, станции опробования рядовых углей, отделения предварительного дробления, отделения удаления инородных предметов, закрытого склада угля, отделения окончательного дробления, дозирочного отделения, смесительного отделения, конвейерных трактов с перегрузочными узлами, аспирационных установок;

- установка избирательного дробления шихты;
- установка частичного брикетирования шихты;
- установка термической подготовки шихты;
- подготовка углей для трамбования шихты;
- установка по производству угольных адсорбентов;
- коксовый цех в составе: коксовой батареи с площадками и путями коксовых машин, вентустановки для подачи воздуха в подбатарейное пространство, беспылевой выдачи кокса с вентустановкой, дымовой трубы;

- установка по производству формованного металлургического кокса;
- кольцевые печи для производства недоменного кокса;
- установка для производства электродного термоантрацита;
- установка сухого тушения кокса со вспомогательным корпусом и вентустановкой;

- комплекс мокрого тушения кокса в составе насосной станции, тушильной башни, отстойника;

- объекты рассева кокса в составе: установки обеспыливания кокса, пневмотранспорта пыли, пылеосадительной станции, коксортировки, закрытого склада валового кокса, дробильного отделения, бункеров мелкого и крупного кокса, трактов подачи кокса, аспирационных установок;

- цех улавливания химводов в составе: отделения конденсации и охлаждения коксового газа (трубчатые газовые холодильники, электрофильтры прямого коксового газа, механизированные осветлители), насосной конденсации с наружным оборудованием, машинного зала, холодильной установки, отделения улавливания аммиака из коксового газа, аммиачно-сульфатного отделения, обесфеноливающей установки, улавливания и дистилляции бензола, очистки обратного коксового газа, установки очистки (дешламации) смолы, установки утилизации жидких отходов.

- пекококсовый цех в составе: батарей пекококсовых печей с обслуживающими площадками, путями коксовых машин, грузоподъемным устройством, дымовой трубой, вентпомещением, беспылевой выдачей пекового кокса, дистанционным управлением коксовыми машинами, тепляком; объектов мокрого тушения пекового кокса; установки сухого тушения и прокатки пекового кокса; объектов рассева пекового кокса; установки получения высокотемпературного пека; отделения охлаждения и конденсации пекококсового газа;



- цех очистки коксового газа от сероводорода в составе: конечного охлаждения газа первой ступени, отделения улавливания сероводорода, отделения регенерации поглотительного раствора, этажерки, насосной, наружного оборудования, вакуум-насосной, склада соды (поташа), установки утилизации содовых растворов, установки утилизации содовых растворов, сернокислотного отделения, котлов для сжигания сероводородного газа, насосной питания котлов, холодильников серной кислоты, установки очистки хвостовых газов после электрофильтров, сухой очистки коксового газа от сероводорода;

- цех очистки коксового газа от сероводорода и аммиака в составе: отделения улавливания, отделения регенерации, склада смолы, отделения получение серной кислоты, котлов для сжигания сероводородного газа, насосной питания котлов, установки получения серной кислоты, холодильников серной кислоты, склада серной кислоты, установки очистки хвостовых газов после электрофильтров, отделения получения серы, установки фильтрации и плавки серы, склада серы, склада аммиака водного, установки получения аммиака жидкого, склада аммиака жидкого, установки термического разложения аммиака;

- цех переработки сырого бензола в составе: отделения сернокислотной мойки, отделения гидроочистки, отделения ректификации, склада сырого бензола, склада промежуточных продуктов, склада чистых продуктов, склада реактивов, холодильной установки, установки нейтрализации кислой смолки, пропарочной площадки;

- смолоперерабатывающий цех в составе: отделения дистилляции, здания холодильников, промежуточных резервуаров смолы, этажерки, трубчатой печи, отделения кристаллизации нафталиновой фракции, наружного оборудования, установки переработки прессовых оттеков, склада нафталина, отделения кристаллизации антраценовой фракции, склада антрацена, склада смолы, склада масел, склада реактивов, пекового парка, установки дешламации смолы, установки электродного пека, установки приготовления смоляных смесей;

- цех по производству фталиевого ангидрида.

**Таблица №1. Базовые цены на проектные работы в зависимости от общей стоимости строительства**

№ п/п	Общая стоимость строительства в ценах на 01.01.2001 г. (млн. руб.)	Базовая цена на проектные работы от общей стоимости строительства в ценах на 01.01.2001 г. (в процентах)		
		Категории сложности проектирования		
		I	II	III
1	30	8,86	9,26	9,8
2	50	8,84	9,24	9,75
3	100	8,78	9,18	9,58
4	200	8,66	9,06	9,46
5	300	8,54	8,94	9,34
6	400	8,42	8,82	9,22
7	500	8,20	8,50	8,90
8	1000	7,70	8,10	8,50
9	1500	7,15	7,55	7,95
10	2000	-	7,05	7,45
11	2500	-	6,55	6,95
12	3000	-	6,00	6,30
13	4000	-	-	5,80
14	5000	-	-	5,30
15	6000	-	-	4,80
16	7000	-	-	4,40
17	8000	-	-	4,00
18	9000	-	-	3,70
19	10000	-	-	3,50
20	11000	-	-	3,20
21	12000	-	-	3,10

**Таблица №2. Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов проектной документации для строительства объектов черной металлургии (в процентах от базовой цены)**

Пояснительная записка	Схема планировочной организации земельного участка	Архитектурные решения	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения	Проект организация строительства	Проект организации работ по сносу или демонтажу	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Смета на строительство	Иная документация	Мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2,0	6,0	5,0	10,0	57,5	3,0	*)	6,0	3,0	**)	2,5	5,0	*)	*)

**Дополнение к таблице №2(графа 5). Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки раздела « Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»**

Система электро-снабжения	Система водо-снабжения	Система водо-отведения	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Тепловые сети	Сети связи	Система газо-снабжения	Технологическис решения	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11,0	3,0	3,0	4,5	5,0	2,5	3,5	25,0	57,5

**Таблица №3. Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки разделов рабочей документации для строительства объектов черной металлургии (в процентах от базовой цены)**

Пояснительная записка	Схема планировочной организации земельного участка	Архитектурные решения	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Инженерное оборудование, сети, инженерно-технические мероприятия, технологические решения	Проект организации строительства	Проект организации работ по сносу или демонтажу	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	Смета на строительство	Иная документация	Мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
**)	6,0	8,0	17,0	62,0	**)	*)	**)	**)	**)	**)	7,0	*)	*)

**Дополнение к таблице №3(графа5). Рекомендуемая ориентировочная относительная стоимость разработки раздела « Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»**

Система электро-снабжения	Система водо-снабжения	Система водо-отведения	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	Тепловые сети	Сети связи	Система газо-снабжения	Технологические решения	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15,0	3,0	3,0	5,0	6,0	4,0	4,0	22,0	62,0

\*)- расценивается дополнительно; \*\*) - документация по разделу объекта проектирования не разрабатывается

**Таблица №4. Список сокращений, используемых в Справочнике**

Сокращение	Расшифровка сокращения
1	2
АБК	Административно–бытовой корпус
АРП	Аргонорегуляторный пункт
АСУТП	Автоматизированная система управления технологическим процессом
ГРП	Газорегуляторный пункт
ГУБТ	Установка газовой утилизационной бескомпрессорной турбины
КИПиА	Контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации
КПП	Контрольно-пропускной пункт
КРП	Кислороднорегуляторный пункт
ОВОС	Оценка воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду
ТКРМ	Тиристорные компенсаторы реактивной мощности
ТЭЦ	Теплоэлектроцентраль
УСТК	Установки сухового тушения кокса
ФКУ	Фильтр–компенсирующее устройство
ЦАЛ	Центральная аналитическая лаборатория
ЦЗЛ	Центральная заводская лаборатория
ЦЭТЛ	Центральная электротехническая лаборатория