Корпоративная система определения стоимости строительства на основе ресурсного метода

Публичное акционерное общество
НОВОЛИПЕЦКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

Россия, 398040
г. Липецк, пл. Металлургов, 2
Факс:
Email:

Докладчик: Бубнова С. И.
тел. 8 (4742) 22-40-72

Введение

Цель внедрения Базы укрупненных расценок (БУР): Переход к оценке стоимости строительства ресурсным методом в текущих ценах. За счет создания собственной корпоративной базы укрупненных расценок (БУР) повышается управляемость и прозрачность процесса формирования стоимости СМР.

История проекта: Государственная нормативная база 2001 г., которая применялась при определении стоимости строительства объектов Группы НЛМК, в 2017 г. претерпела значительные изменения в части применения и использования ресурсов.

В июле 2016 г. на заседании Инвестиционного комитета ПАО «НЛМК» было принято решение о включении в Программу развития проекта «Создание корпоративной системы определения стоимости строительства на основе ресурсного метода». Рабочая группа сформировала историческую базу Группы НЛМК на основании смет за период от 2009 года и позже. По результатам проведенного анализа было установлено, что стоимость строительства объектов Группы НЛМК формируется на основе всего 4% расценок государственной нормативной базы. Стоимость работ по сметной документации объектов-аналогов составила по чертежам марки КЖ - 13,4%, по чертежам марки КМ - 33,9%, по чертежам марки ЭО; ЭС; ЭН - 12,4%, по чертежам марок СС; АСУ; АО - составила 2,85% от общей стоимости СМР. Итого стоимость работ по указанным маркам составила 62,55% от общей стоимости СМР. Представителями ООО «ИНАС+» (разработчики ПК «РИК») было выполнено укрупнение расценок из исторической базы и совместно с рабочей группой проанализированы и уточнены ресурсы и их нормативы. Полученные укрупненные расценки по видам конструктивных элементов и работ были подтверждены нормативным количеством ресурсов (труд, строительная техника, материалы), которые взяты за основу для последующего перехода к стоимостным показателям.

КОРПОРАТИВНЫЙ СБОРНИК СМЕТНЫХ НОРМ НА СТРОИТЕЛЬНЫЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

СБОРНИК 05 «КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ»

ПРОЕКТ «Создание корпоративной системы определения стоимости строительства на основе ресурсного метода»

КСН №05

Липецк, 2018

Пример корпоративного сборника сметных норм

4. Отдел 01. Бункеры, течки

Таблица 05-01-001 **Монтаж бункеров, течек**

05-01-001-01 **Монтаж бункеров**

Измеритель: **т**

Состав работ:
01. Монтаж бункеров, течек из стали, в том числе с повышенным расчетным сопротивлением.
02. Монтаж временных опор.
03. Постановка болтов высокопрочных.
04. Устройство отверстий технологических.

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	05-01-001-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	47,7987
1.1	Средний разряд рабочих		4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,87
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021144	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.-ч	0,58
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	5,143
	% прочих машин и механизмов от стоимости ценообразующих машин и механизмов	%	10,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
	% прочих материалов от стоимости ценообразующих материалов	%	5,0
201-0700	Конструкция устройств для хранения сыпучих материалов, бункеры, встроенные в производственные здания	т	1,00008
	Накладные расходы	%	81
	Сметная прибыль	%	76

Количественные показатели 2-х сметно-нормативных баз

ФСНБ/ТСНБ (ТЕР)

- 47 сборников на строительные и специальные строительные работы
- 40 сборников на монтажные работы
- 9 сборников на пусконаладочные работы

ФСНБ		ТСНБ
41 550	сметных нормативов	41 484
58 942	материальных ресурсов	59 200

БУР НЛМК

- 20 сборников на строительные и специальные работы
- 1 сборник на монтажные работы
- 1 сборник комплексных укрупненных расценок
- Норматив на ПНР (%)

2 688 укрупненных нормативов
5 000 материальных ресурсов

Номенклатура Базы укрупненных расценок ПАО «НЛМК»

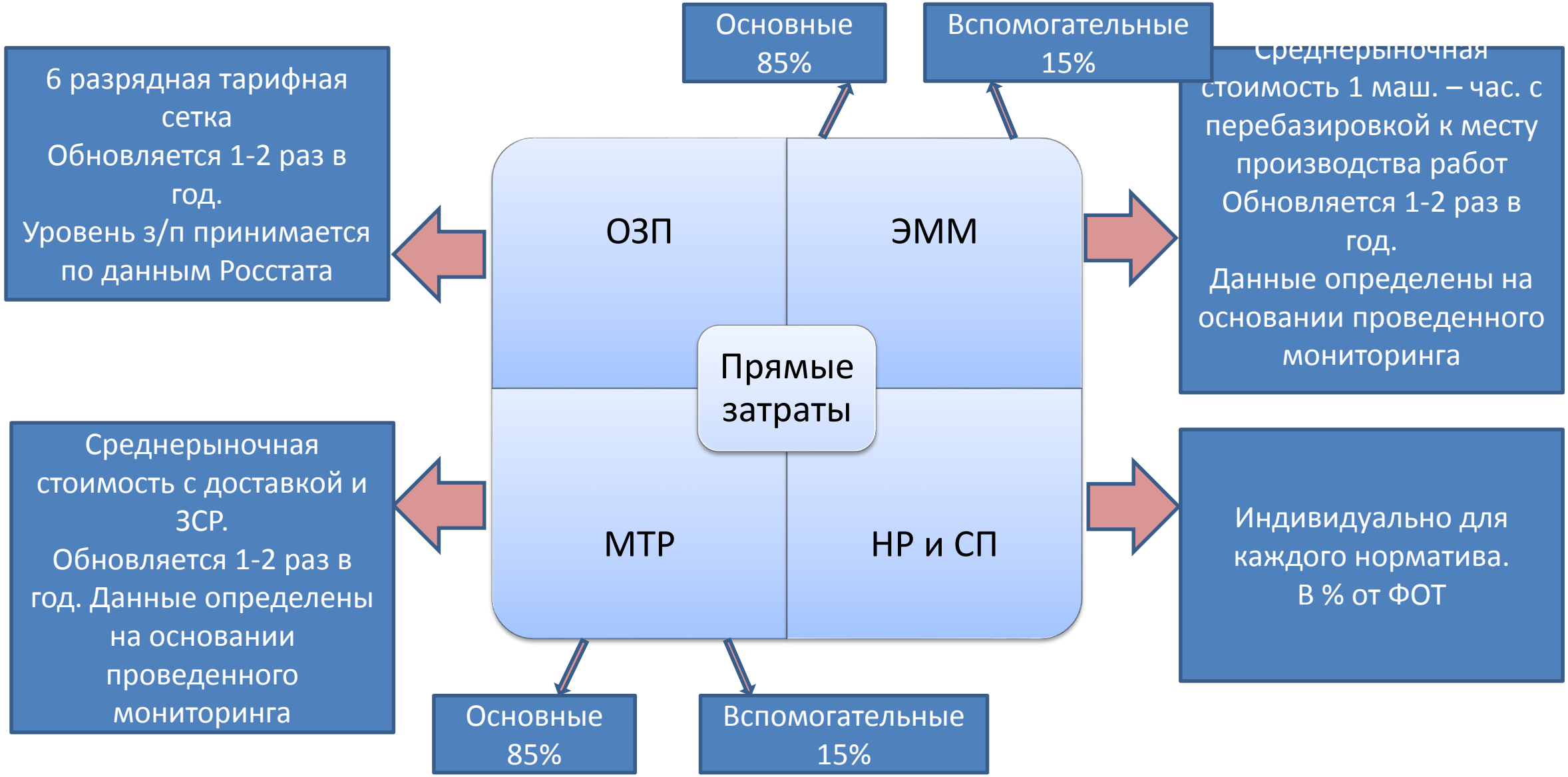
№ пп.	Наименование сборника
1.	Сборник 01.Земляные работы. (ТЕР №1)
2.	Сборник 02.Горновскрышные работы (ТЕР №2)
3.	Сборник №3. Конструкции из сборного и монолитного железобетона (ТЕР №5 №6, №7)
4.	Сборник 04. Конструкции из кирпича и блоков (ТЕР №8)
5.	Сборник 05. Конструкции металлические (ТЕР №9, ТЕРм№38)
6.	Сборник 06. Полы (ТЕР №11)
7.	Сборник 07. Кровельные работы (ТЕР №12)
8.	Сборник 08. Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии, теплоизоляционные работы (ТЕР №13, №26, №45)
9.	Сборник 09. Отделочные работы (ТЕР №15)
10.	Сборник 10. Проемы и прочие конструктивные решения (ТЕР 9, №10)
11.	Сборник 11. Отопление (ТЕР №18)
12.	Сборник 12. Водопровод и канализация (ТЕР №16, №17, №22, №23, №34)
13.	Сборник 13. Вентиляция и кондиционирование (ТЕР № 20)
14.	Сборник 14. Испытания трубопроводов и контроль монтажных сварных соединений (ТЕР №9, №22, №24, ТЕРм №12, №39)
15.	Сборник 15. Автомобильные и железные дороги (ТЕР №27,№28, ТЕРм №20)

№ пп.	Наименование сборника
16.	Сборник 16. Благоустройство, озеленение и малые архитектурные формы (ТЕР №47)
17.	Сборник 17. Электротехнические установки и кабельные линии (ТЕРм №8, ТЕР №33)
18.	Сборник 18. Слаботочные устройства (ТЕРм №10, №11)
19.	Сборник 19. Технологические трубопроводы (ТЕРм №12)
20.	Сборник 20. Монтаж оборудования (ТЕРм №1-7, 14-16, 37)
21.	Сборник 21. Строительно-монтажные работы при реконструкции, модернизации и производстве ремонтных работ (ТЕР №46)
22.	Сборник 22. Сборник комплексных укрупненных расценок на строительные и специальные строительные работы

Справочники текущих цен

№ пп.	Наименование справочника
1.	Затраты на оплату труда рабочих
2.	Справочник текущих цен эксплуатации строительных машин
3.	Справочник текущих цен на материалы, изделия и конструкции

Состав и характеристика укрупненных расценок



До 2019 г. - стоимость строительства определялась базисно-индексным методом расчета

(калькулирование стоимости осуществлялось определением цены в базисном уровне 2001 г. (по ТЕР) и дальнейшем пересчете в текущий уровень цен с использованием системы индексов)

С 2019 г. разработка сметной документации должна проводиться на основании Базы укрупненных расценок (приказ ПАО «НЛМК» №69 от 01.02.2019 г.). Информация о применении базы указывается в ТЗ на разработку проектной и рабочей документации (исходные данные для составления сметной документации)

НЛМК

публичное акционерное общество
НОВОЛИПЕЦКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ

Приложение 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор Дирекции службы заказчика

_____А.О. Сажин

«25»_____01_____2018 г.

Исходные данные для составления сметной документации

№ п/п	Основные исходные данные	Наименование норматива
5.1.	Локальный сметный расчет выполняется в формате ПК «РИК» ПрофСеть, на основе Базовых укрупнённых расценок ПАО НЛМК (БУР) в редакции 2018 г.	«Методика применения корпоративных сметных нормативов»

Структура обозначения классификатора строительных ресурсов и расценок

Кодирование МТР

XXX – XXXX

1 2 3 4

1 – номер части сборника КСЦ

2; 3 – норме раздела сборника КСЦ

4 – порядковый номер материала

Единицы измерения

шт.; м; м2; м3; компл.; кВт;

Исключение: км – в сборниках №8; 12; 17; 18; 21

Кодирование УР

XX-XX-XXX-XX

1 2 3 4

1 – номер сборника

2 - номер отдела сборника

3 – номер таблицы

4 – номер расценки

Документы регулирующие порядок определения сметной стоимости работ

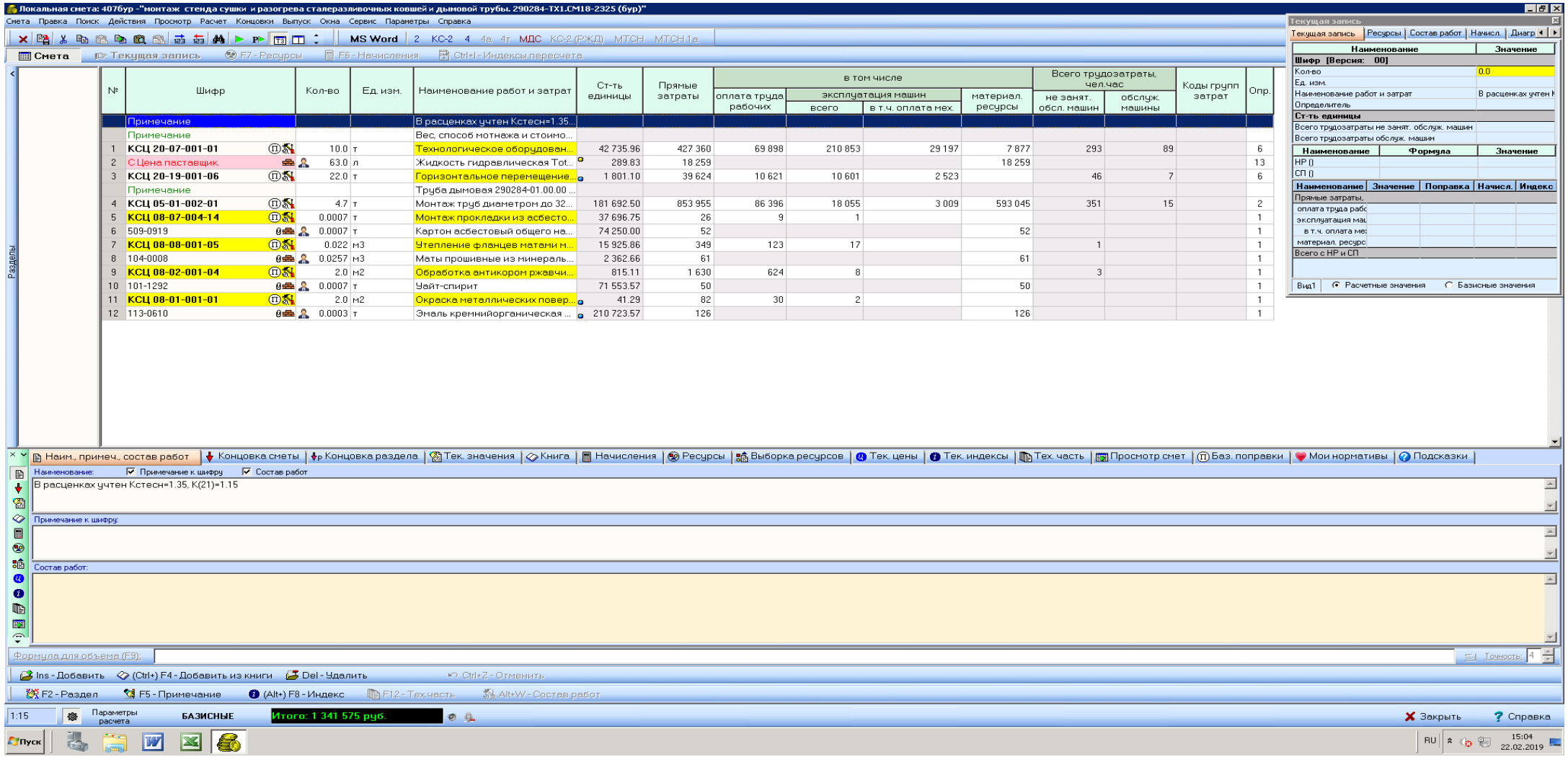
- Технические части сборников:
  - Правила исчисления объемов работ;
  - коэффициенты на группу грунтов;
  - мощность техники;
  - емкость ковша экскаватора;
  - усложняющие факторы производства работ;
  - нормы расхода материалов;
  - производство работ на высоте (то, что не учтено расценками КСЦ №17);
  - поправки на массу оборудования;
  - поправки на длину конструкций (КСЦ №17), сечение муфт/кабелей, диаметр труб;
  - коэффициент на демонтаж конструкций (ТОЛЬКО!!!! КСЦ №21).

- Методические указания определения стоимости строительной продукции на всех этапах строительства:
  - Порядок составления сметной документации;
  - Порядок определения стоимости пуско-наладочных работ;
  - Правила определения лимитированных затрат;
  - Прочие затраты;
  - Резерв средств на непредвиденные работы и затраты.
  - Порядок расчета НМЦ

- Методика применения корпоративных сметных нормативов:
  - Коэффициенты на демонтаж конструкций (кроме КСЦ №21);
  - Особые условия производства работ

Форма локальной сметы в ПК РИК

- Для установки БУР требуется актуальная версия ПК РИК. Стоимость базы укрупненных расценок НЛМК – 15 тыс. рублей/1 рабочее место.



Выходная форма локальной сметы, выполненной в БУР

< КЦ-1ибур * 18бур * 407бур > Документ составлен в ПК РИК (вер.1.3.181221) тел./факс (495) 347-33-01 Форма 4

Стройка: ПАО "НЛМК". Конвертерный цех №1

Объект: КЦ-1. Установка стенда сушки и разогрева сталеразливочных ковшей.

ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 407бур

(Локальная смета)

на монтаж стенда сушки и разогрева сталеразливочных ковшей и дымовой трубы. 290284-ТХ1.СМ18-2325 (бур)

Основание: 290284-ТХ1.СО

Сметная стоимость:	**1 341.575**	тыс. руб.
монтажных работ:	**485.243**	тыс. руб.
строительных работ:	**856.332**	тыс. руб.
Нормативная трудоемкость:	**0.805**	тыс.чел.ч
Сметная заработная плата:	**202.430**	тыс. руб.

Составлена в базисных ценах на 2018 г. по НБ: "База укрупненных расценок ПАО НЛМК (БУР НЛМК)".

№ поз.	Шифр и № позиции норматива, Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоим. ед., руб.			Общая стоимость, руб.				Затр. труда рабочих, не зан. обсл. машин, чел-ч	
				всего	экс. маш.	материалы	всего	оплата труда осн. раб.	экс. маш.	материалы	обслуж. машины	
				оплата труда осн. раб.	в т.ч. опл. труда мех.				в т.ч. опл. труда мех.		на ед.	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	В расценках учтен Кстесн=1.35, К(21)=1.15											
	Вес, способ мотнажа и стоимость оборудования и материалов будут уточняться после выбора Поставщика оборудования и материалов Заказчиком											
1.	КСЦ 20-07-001-01	т	10	42 735.96	21 085.27	787.65	427 360	69 898	210 853	7 877	29.3	293
	Технологическое оборудование электродуговой сталеплавильной печи (Стенд для сушки сталеразливочных ковшей)			6 989.79	2 919.67				29 197		8.93	89
	в т.ч. Накладные расходы		80%				79 276					
	в т.ч. Сметная прибыль		60%				59 457					
2.	Цена паставщик.	л	63	289.83		289.83	18 259			18 259		
	Жидкость гидравлическая Total Hydransafe HFDU 46											
3.	КСЦ 20-19-001-06	т	22	1 801.10	481.85		39 624	10 621	10 601		2.07	46
	Горизонтальное перемещение существующего стенда, на расстояние 400мм			482.78	114.70				2 523		0.34	7
	в т.ч. Накладные расходы		80%				10 515					
	в т.ч. Сметная прибыль		60%				7 886					
	Труба дымовая 290284-01.00.00 (m=4700кг)											