



ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА
РОССИИ

АВТОМАТИЗАЦИЯ РУТИННЫХ ПРОЦЕССОВ ПРОВЕРКИ СМЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ. СЕРВИС КОМПЛЕКСНОЙ ПРОВЕРКИ СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ

Мартынов Илья Юрьевич
*Руководитель службы разработки информационных
сервисов ценообразования в строительстве
ФАУ «Главгосэкспертиза России»*

ноябрь 2024, Москва

Программа комплексной проверки сметных расчетов (Программа КПСР)

Эксплуатация запущена в августе 2023 года



40

Региональных экспертных организаций подключены к сервису с расширенным функционалом



5000

Проверенных локальных сметных расчетов в день



200

Уникальных пользователей в день
(+ 700 на открытой платформе)



Автоматизация рутинных процессов



Информационная помощь Эксперту при проверке сметной документации



Выявление ошибок по оформлению сметной документации



Удобная навигация по всему комплекту сметной документации

Программа комплексной проверки сметных расчетов (Программа КПСР)

Программа КПСР – многофункциональный программный комплекс :

Верификация файлов сметной документации утвержденным требованиям к формату (xml-схемам) документов, опубликованным на сайте Минстроя России

Функционал последовательной и детальной проверки сметных расчетов в разрезе позиций и показателей сметной стоимости

Формирование единой информационно-аналитической базы данных ценовых предложений в рамках цифровой обработки файлов конъюнктурного анализа цен

Режим создания и редактирования локальных сметных расчетов на основе утвержденных сметных нормативов и в соответствии с требованиями методических документов.



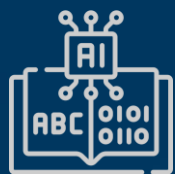
Сервис комплексной проверки сметных расчетов			
Список проектов Сметная документация ФСНБ Индексы Список ведомостей Расчеты			
Импорт	Сметная документация	Создать смету	Перекрестная проверка
Импорт	Протокол проверки	Редактор	Проверка
	Монитор проверки		Правила настройки
	Режимы работы		Настройки

43975 СТРОИТЕЛЬСТВО ПОЖАРНОЙ ЧАСТИ			
МОНИТОР ВЫПОЛНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОВЕРКИ СМЕТНЫХ РАСЧЕТОВ			
ЛСР ЛС-02-01-03. Технологические решения	✓ Проверка соответствия ФСНБ 10 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 27 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний
ЛСР ЛС-02-01-04. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	✓ Проверка соответствия ФСНБ 104 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 55 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний
ЛСР ЛС-02-01-06. Водоснабжение и канализация	✓ Проверка соответствия ФСНБ 9 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 49 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний
ЛСР ЛС-02-01-07. Сети связи	✓ Проверка соответствия ФСНБ 5 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 31 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний
ЛСР ЛС-02-01-08. Пожарная сигнализация	✓ Проверка соответствия ФСНБ 3 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 29 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний
ЛСР ЛС-02-01-09. Комплекс технических средств охраны	✓ Проверка соответствия ФСНБ 0 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 0 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний
ЛСР ЛС-02-01-10. Электроснабжение	✓ Проверка соответствия ФСНБ 12 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 35 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний
ЛСР ЛС-02-01-11. Автоматизация комплексная	✓ Проверка соответствия ФСНБ 6 замечаний		
ЛСР ЛС-02-02-01. Блок контейнеры для хранения (поз.12 по ГП).	✓ Проверка соответствия ФСНБ 5 замечаний		
ЛСР ЛС-02-02-02. Технологические решения. Блок-контейнеры	✓ Проверка соответствия ФСНБ 1 замечаний		
ЛСР ЛС-02-02-03. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	✓ Проверка соответствия ФСНБ 3 замечаний		
ЛСР ЛС-02-02-04. Электроснабжение	✓ Проверка соответствия ФСНБ 1 замечаний	✓ Проверка сметных расчетов 35 замечаний	✓ Перекрестные проверки данных 0 замечаний

+ Программы КПСР – Программный эталонный контроллер, позволяющий унифицировать методы и алгоритмы сметных расчетов, сформированных в различных программных комплексах, на этапах их составления и проверки.

Внедрение методов оптического распознавания документов КА в КПСР

Новый этап в развитии Программы КПСР - внедрение алгоритмов машинного обучения и компьютерного зрения.



Использование методов оптического распознавания символов позволило расширить функционал сервиса, включив в него элементы проверки документов-обоснований конъюнктурного анализа цен (КАЦ):



- поиск в коммерческих предложениях и прайс-листах номенклатурных позиций, указанных в КАЦ;



- сверка ценовых значений обосновывающего документа со значением цен в таблице КАЦ.

Сервис комплексной проверки сметных расчетов

Список проектов | Сметная документация | ФНС | Индексы | Список ведомостей | Ресурсная ведомость

Импорт | Сметная документация | Создать смету | Редактор сметы | Экспорт протокола | Печатная форма | Экспорт в XML | Расширенный поиск | Сортировка по весу | Ошибки | Тип проверки | Загрузить обоснования | Удалить КА | Сравнить КА | Столбцы | Открыть КСР | Справка

Импорт | Режимы работы | Редактор | Экспорт | Поиск и сортировка | Ошибки и комментарии | Действия | Аналог ЦП из базы | Экспертиза | Настройки | Справка

Конъюнктурный анализ цен

№	Код ресурса	Наименование строительного ресурса, затрат	Ед. изм.	Поставщик	Вес в проекте	СЦ без НДС
40	ТЦ_62.1.02.10_54_6672272461_05.11.2023_01	ВРУ-(630+630)				
40.1		ВРУ-(630+630)				
40.2		ВРУ 630А 2				
40.3		ВРУ 630А 2				
41	ТЦ_62.1.02.19_47_7806554423_10.10.2023_01	Устройство А				
41.1		Устройство				
41.2		АВР-Б-25-2				
41.3		Устройство				
42	ТЦ_19.1.01.00_75_7500000700_07.09.2023_02	Лючок для за				
42.1		Лючок для				
42.2		Лючок для				
42.3		Лючок для				
43	ТЦ_21.1.00.00_75_753604278284_07.09.2023_02	Кабель ПВП				
43.1		Кабель ПВП				
43.2		Кабель ПВП				
43.3		Кабель ПВП				
44	ТЦ_21.1.00.00_75_752400051332_07.09.2023_02	Кабель ПВП				
44.1		Кабель ПВП				

Описание ошибки

- Не найдена цена с НДС в документе в файле обоснования (ТЦ_21.1.00.00_75_752400051332_07.09.2023_02)
- Найдено наименование ресурса с точностью (80.77%) в файле обоснования (ТЦ_21.1.00.00_75_752400051332_07.09.2023_02 Кабель ПВП(А) FRHF 3x1.5) в позиции (44)

Цена с НДС в документе: 84.00 | Цена без НДС за ЕД: 70.00 | Стоимость перевозки: | ССР: |

ИНН: 752400051332 | КПП: 0 | ИНФ. ПО ИНН: | Населенный пункт склада, регион (с/р):

№	Товары (работы, услуги)	Кол-во	Ед.	Цена	Сумма
1	Лючок для замеры параметров воздуха ТП АЗ-57 ПП А1 К151	1шт		830.59	830.59
2	Зонт прямоугольный из оцинкованной стали ГОСТ 34180-2017 370x420мм	1шт		4 556.72	4 556.72
3	Зонт прямоугольный из оцинкованной стали ГОСТ 34180-2017 470x420мм	1шт		4 909.72	4 909.72
4	Зонт прямоугольный из оцинкованной стали ГОСТ 34180-2017 520x370мм	1шт		5 883.36	5 883.36
5	Кабель ПВП(а)-HF 4x120	100м		5250.00	525 000.00
6	Кабель ПВП(а) FRHF 3x1.5	100м		70.00	7 000.00
7	Кабель МКЭШнг(А)-LS 2x0.75	100м		85.00	8 500.00

Итого: 556 680,39
Без налога (НДС)
Всего к оплате: 556 680,39

Всего наименований 7, на сумму 556 680,39 руб.
Пятьсот пятьдесят шесть тысяч шестьсот восемьдесят рублей 39 копеек

Оплата данного счета означает согласие с условиями поставки товара.





Июнь 2024 – запуск открытого модуля входного контроля

Открытый доступ в сети
«Интернет» без логинов и паролей

Единые проверки:



- Наличие всего комплекта ЛСР, ОСР, ССР



- Наличие документов ССР, ОСР в уровнях цен



- Наличие привязки ЛСР к ОСР и ССР



- Наличие всех предложений в КАЦ из ЛСР



- Наличие 3-х предложений в КАЦ



- Наличие всех файлов-обоснований КАЦ

№	Сметный документ	Проверка	Описание ошибки
1		В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ССРСС в текущем уровне цен
2		В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ССРСС в базисном уровне цен
3	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-10), указанного в ОСР (10)
4	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-11), указанного в ОСР (11)
5	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-12), указанного в ОСР (12)
6	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (02-02-16), указанный в ОСР (16)
7	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-10), указанного в ОСР (10)
8	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-11), указанного в ОСР (11)
9	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-12), указанного в ОСР (12)
10	ОС-02-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (02-02-16), указанный в ОСР (16)
11	ОС-09-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (09-02-04), указанный в ОСР (4)
12	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-10), указанного в ОСР (10)
13	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-11), указанного в ОСР (11)
14	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-12), указанного в ОСР (12)
15	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (02-01-16), указанный в ОСР (16)
16	ОС-09-02 изм.1 СТП-6 «Пушкинс...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (09-02-04), указанный в ОСР (4)
17	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-10), указанного в ОСР (10)
18	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-11), указанного в ОСР (11)
19	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации при...	В проверяемом пакете сметной документации присутствует более одного ЛСР (02-01-12), указанного в ОСР (12)
20	ОС-02-01 изм.1 СТП-02 «Проспек...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (02-01-16), указанный в ОСР (16)
21	ОС-09-03 изм.1 СТП-14 «Политех...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (09-03-03), указанный в ОСР (3)
22	ОС-02-03 изм.1 СТП-14 «Политех...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (02-03-08), указанный в ОСР (8)
23	ОС-09-03 изм.1 СТП-14 «Политех...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (09-03-03), указанный в ОСР (3)
24	ОС-02-03 изм.1 СТП-14 «Политех...	В проверяемом пакете сметной документации отсут...	В проверяемом пакете сметной документации отсутствует ЛСР (02-03-08), указанный в ОСР (8)
25	ЛС-02-03-09 изм.1 ст. «Политехи...	В конъюнктурном анализе отсутствует ресурс	В конъюнктурном анализе отсутствует ресурс (ТЦ_21.2.03.05_78_5001112612_19.10.2023_02 КВПГн(А)-НФ 4х1.5-0.66 ТУ 16.К71-304-2001)
26	ЛС-02-03-12 изм.1 ст. «Политехи...	Цена строительного ресурса, учтенная при составл...	Цена строительного ресурса (ТЦ_01.7.11.05_78_5001112612_04.09.2023_02 ИЕК Пруток бим (3м) медь), учтенной при составлении ЛСР (ЛС-02-03-12 изм.1), не соответ...
27	ЛС-02-01-13 изм.1 ст. «Проспект ...	В конъюнктурном анализе отсутствует ресурс	В конъюнктурном анализе отсутствует ресурс (ТЦ_20.3.01.01_78_7813190424_18.07.2023_02 СДУ09 ЛАЙМ-С-600")
28	ЛС-02-02-14 изм.1 ст. «Пушкинс...	Цена строительного ресурса, учтенная при составл...	Цена строительного ресурса (ТЦ_01.3.02.11_78_7825400027_11.09.2023_02 Медная труба 1/2"0.70 PREMIUM EN-12735, бухта 15м), учтенной при составлении ЛСР (...
29	ЛС-02-02-08 изм.1 ст. «Пушкинс...	Цена строительного ресурса, учтенная при составл...	Цена строительного ресурса (ТЦ_20.2.09.08_78_5001112612_04.09.2023_02 КВТ Наконечник вилочный НВИ 2.5-4), учтенной при составлении ЛСР (ЛС-02-02-08 изм...
30	ЛС-02-01-11 изм.1 ст. «Проспект ...	Цена строительного ресурса, учтенная при составл...	Цена строительного ресурса (ТЦ_21.1.08.03_78_5001112612_19.10.2023_02 КВРПн(А)-ФННГ 2х0.2), учтенной при составлении ЛСР (ЛС-02-01-11 изм.1), не соответст...
31	ЛС-02-03-07 изм.1 ст. «Политехи...	В конъюнктурном анализе отсутствует ресурс	В конъюнктурном анализе отсутствует ресурс (ТЦ_21.1.08.01_78_5001112612_04.09.2023_02 КВПЭн(А)-НФ-5е 4х2х0.52)



Доступно заявителям перед подачей документации на экспертизу для предварительной проверки



Не требуется дополнительных регистраций для запуска проверок