

ИЗВЕЩЕНИЕ О ЗАКУПКЕ

Капитальный ремонт светоаэрационных фонарей с шахтой дымоудаления в 504 корпусе для ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ». Лот № 3.

Подразделение главного инженера ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ», именуемый в дальнейшем Организатор закупки, приглашает Вас принять участие в конкурентной процедуре закупки (лот № 3) для ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ» в 2018 году, по капитальному ремонту светоаэрационных фонарей с шахтами дымоудаления в количестве 38 (тридцати восьми) единиц, расположенных на кровле корпуса 504.

Для прохождения предварительного отбора и принятия участия в конкурентной процедуре закупки, прошу Вас заполнить краткую анкету контрагента, представить коммерческое предложение участника закупки и направить на e-mail: zakupki-azk-emc@kamaz.org

Срок подачи предложений: до 23⁵⁹ 22.02.2018г.

Сроки рассмотрения предложений: с 26.02.2018г. по 28.02.2018г.

Не предоставление коммерческого предложения в установленные сроки считается автоматическим отказом от участия.

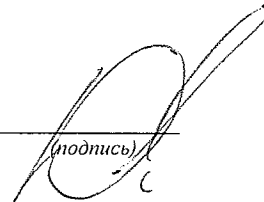
Прошу условия Вашего коммерческого предложения распространять на все организации ПАО «КАМАЗ», закупающие идентичный товар, работу или услугу.

Все необходимые разъяснения и интересующие Вас сведения Вы можете получить, связавшись с лицом ответственным за организацию закупочной процедуры: Каленков Эдуард Викторович, e-mail: zakupki-azk-emc@kamaz.org, тел. 8 (8552) 37-48-29, сот: 8 917 274 0610.

При выявлении признаков коррупции, злоупотребления полномочиями или халатности со стороны сотрудников ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ» просим сообщать по телефону круглосуточной «горячей линии» +7 (8552) 37-18-37 или направлять сообщения на электронный адрес compliance@kamaz.org.

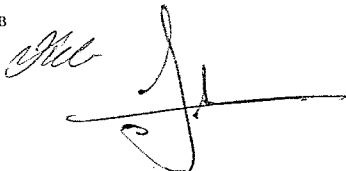
Руководитель организатора закупки

Главный инженер ООО "АвтоЗапчасть КАМАЗ"
(должность)


(подпись)

И.В. Юмагулов
(ФИО)

Э.В. Каленков
37-48-29



УТВЕРЖДАЮ:
 Организатор закупки
 Главный инженер
 _____ И.В. Юмагулов
 « ____ » _____ 2018г.

**Порядок и критерии оценки качества предложений участников закупки по капитальному ремонту светоаэрационных фонарей с шахтами дымоудаления, установленных на кровле 504 корпуса для ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ»
 Лот № 3.**

Показатель	Вес критерия	Оценка по критерию	Определение рейтинга предложения
Цена	70%	10 баллов	<p>При оценке заявок лучшим условием исполнения сделки по указанному критерию признается предложение участника закупки с наименьшей ценой предложения.</p> <p>Минимальному предложению присваивается значение 10 баллов.</p> <p>По остальным предложениям баллы по критерию цены определяются по формуле:</p> <p>$B=10/(C_p/C_{мин})$, где</p> <p>Б-количество баллов по критерию цена; 10-максимальный балл по критерию цена; Cp-цена предложения; Cмин-минимальная цена предложения;</p>
Гарантия	30%	10 баллов	<p>При оценке заявок лучшим условием исполнения сделки по указанному критерию максимальный гарантийный срок.</p> <p>Лучшему предложению присваивается значение 10 баллов.</p> <p>По остальным предложениям баллы по критерию определяются по формуле:</p> <p>$G=10/(C_{макс}/C_p)$, где</p> <p>К - количество баллов по критерию гарантия; 10 - максимальный балл по критерию гарантия; Cмакс-максимальная гарантия из предложений (лет); Cp-гарантия предложения (лет);</p>
Итого:	100%	20 баллов	

Э.В. Каленков
 37-48-29



УТВЕРЖДАЮ:
Организатор закупки
Главный инженер
И.В. Юмагулов
« _____ » _____ 2018г.

Требования к участникам закупки

Лот № 3.

I. Основные требования:

1. Правоспособность, создание и регистрация в установленном порядке;
2. Соответствие требованиям, предъявляемым законодательством Российской Федерации к организациям, осуществляющим поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг, в том числе наличие необходимых лицензий, разрешений и т.п. установленные для осуществления определенного вида деятельности;
3. Не проведение ликвидации юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании юридического лица, индивидуального предпринимателя банкротом и об открытии конкурсного производства;
4. Не приостановление деятельности контрагента в порядке, предусмотренном Кодексом РФ об административных правонарушениях, на день подачи заявки в целях участия в закупках;
5. Отсутствие сведений о контрагенте, в том числе информации об учредителях, о членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа участника закупки – юридического лица в реестре недобросовестных поставщиков, предусмотренном ст. 5 Федерального закона № 223-ФЗ и Федеральным законом № 44-ФЗ;
6. Лицо, являющееся руководителем юридического лица не должно иметь действующую дисквалификацию, ограничения по службе либо запрет заниматься профессиональной или иной деятельностью;
7. Финансово-хозяйственная деятельность потенциального поставщика не должна создавать высокие налоговые риски для Общества и/или быть направленным на получение необоснованной налоговой выгоды.

II. Дополнительные требования:

1. Потенциальный поставщик должен являться производителем, официальным представителем производителя, либо дилером (при закупке оборудования – официальный системный партнер, разработчик интеллектуальных решений);
2. Потенциальный поставщик должен обладать достаточными ресурсами для выполнения обязательств по поставке товаров, работ и услуг, а именно:
 - 2.1. Величина планируемых закупок у данного поставщика в течении следующих 12 месяцев должна быть не больше 30 % выручки потенциального поставщика от продажи товаров (работ, услуг) по бухгалтерской отчетности за последний календарный год;

2.2. Выручка от продажи товаров (работ, услуг) по бухгалтерской отчетности за последний год на одного сотрудника должна быть не более 10 млн. руб. в год;

3. Потенциальный поставщик не должен быть связан с другими участниками закупки. Под связанными участниками закупки понимаются участники закупки, находящиеся под прямым или косвенным контролем одних и тех же физических лиц;

4. В отношении потенциального поставщика, его учредителей и руководителей не должны быть возбуждены уголовные дела по основаниям, связанным с производственной деятельностью, имеющей отношение к предмету закупки, либо коррупционного характера.

5. Наличие свидетельства СРО, согласно действующего законодательства;

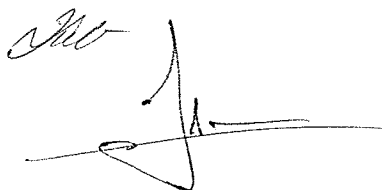
6. Выполнение спец. работ с привлечением субподрядчиков не более 25%;

7. Опыт производства аналогичных работ, отзывы (предоставить перечень объектов с указанием объемов выполненных работ, либо портфолио);

Все требования к участнику закупок могут быть так же установлены в документации о закупке к исполнителям (субподрядчикам, субпоставщикам), привлекаемым участником закупки для исполнения договора с Заказчиком.

Ответственность за соответствие всех привлекаемых субпоставщиков (субподрядчиков, соисполнителей) независимо от выполняемого ими объема поставок, работ, услуг, требованиям, указанным в документации к закупке, в том числе наличия у них разрешающих документов несет участник процедуры закупки.

Вед. инженер ЭМЦ
Э.В. Каленков



УТВЕРЖДАЮ:
Организатор закупки
Главный инженер
И.В. Юмагулов
« / 2018г.

**Описание предмета закупки
Лот № 3**

I. Предмет закупки:

1. Выполнение работ по капитальному ремонту светоаэрационных фонарей с шахтой дымоудаления, установленных на кровле 504 корпуса;
2. Код ОКДП-43;

II. Количественная характеристика:

1. Для удовлетворения потребности ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ» выполнить капитальный ремонт светоаэрационных фонарей с шахтами дымоудаления, установленных на кровле 504 корпуса, в количестве 38 (тридцать восемь) единиц.

III. Виды работ при выполнении капитального ремонта зенитных фонарей с шахтами дымоудаления:

1. Усиление бортовых балок каркаса светоаэрационного фонаря.
2. Изготовление и монтаж светоаэрационного фонаря.
3. Изготовление и монтаж шахты с клапаном дымоудаления зенитного фонаря.
4. Подключение клапана шахты дымоотведения к пожарной автоматической системе.

IV. Качественная характеристика:

1. Работы по усилению, а при необходимости замену существующих балок светоаэрационных фонарей, производить согласно проектно-технической документации 504-059/2013 АС1, а также в соответствии с разработанным специализированной монтажной организацией проектом производства работ (ППР);
2. Изготовление и монтаж светоаэрационных фонарей с шахтой дымоудаления выполнить согласно проектным документам 504-133/2013-А; 504-133/2013-АС; 504-059/2013-АС1; 504-133/2013-ЭМ; 504-133/2013-ОВ.С., в соответствии с рекомендациями по проектированию и устройству зенитных фонарей для естественного освещения помещений МДС 31-8.2002, и иными требованиями, связанные с определением соответствия выполняемой работы, потребностям инициатора закупки;
- 2.1. Работы по изготовлению и монтажу светоаэрационного фонаря выполнить в соответствии с техническими характеристиками:
- 2.2. Стеклопакет однокамерный, выполняется в соответствии с проектной документацией 504-133/2013-АС. Верхнее и нижнее стекло стеклопакета, толщиной не

- менее 6мм, должны соответствовать разработанным для таких конструкций ГОСТ и ТУ. Прочность стекол на изгиб не менее 90 Мпа;
- 2.3. Сопротивление теплопередачи стеклопакета не менее 0,49 м²хС/Вт;
 - 2.4. Расчет стекла на прочность согласно п.3.8.12 МДС 31-8.2002;
 - 2.5. Конструкция светоаэрационного фонаря двухскатная из алюминиевых профилей с шагом несущих балок 1м, пролетом 3м;
 - 2.6. Расчетное сопротивление изгибу не менее 100 мПа;
 - 2.7. Минимальный момент сопротивления $W_{min}=43 \text{ см}^3$;
 - 2.8. Минимальный момент инерции $I_{min}=423 \text{ см}^3$;
 - 2.9. Для уменьшения снеговой нагрузки и предотвращения образования зон, повышенных снегоотложений существующих конструкций покрытия необходимо, чтобы высота фонаря была наименьшей - не более 1,1 м ($\pm 0,1$ м) от поверхности крыши;
 - 2.10. Серийный выпуск светоаэрационных фонарей произвести после изготовления опытного образца с обязательным испытанием его на водо-пыленепроницаемость. Остекление фонаря испытать на снеговую равномерную нагрузку 320 кг/м² имитировав ее эквивалентным слоем песка.
3. Изготовление и монтаж шахты с клапаном дымоудаления зенитного фонаря производить согласно проектной документации 504-133/2013-АС;
 4. Срабатывание клапана шахты дымоотведения предусмотрено в двух режимах: автоматическом и дистанционном. Подключение к системе управления дымовыми клапанами и шкафам АПТ производить согласно проектной документации 504-133/2013-А; 504-133/2013-ЭМ.
 5. Использование оборудования и материалов при производстве работ, согласно спецификации проектной документации 504-1332013-ОВ.С.
 6. Наименования работ, затрат, характеристика оборудования, расход ресурсов на проведение работ по капитальному ремонту светоаэрационных фонарей с шахтами дымоудаления – указаны в Локальных сметах: 504-133/2013-Лсм (АС изм.4); 504-059/2013 - Лсм; 504-133/2013-Лсм (ЭМ, А, А1).
 7. В случае внесения Исполнителем предложения, об усовершенствовании конструкции зенитного фонаря, замену материалов на улучшенные, в рамках согласованной стоимости - допускается изменение проекта. Исполнитель разрабатывает рабочие чертежи и согласовывает с ПСД ПАО «КАМАЗ».
 8. Исполнитель разрабатывает календарный график производства работ по видам, этапам работ и согласовывает его с Заказчиком;
 9. Выполнить поставку, монтаж необходимого оборудования и материалов, для выполнения, а также завершения полного комплекса работ по капитальному ремонту объекта.

10. Разработать проект производства работ (ППР) с целью обеспечения оптимальной организации и использования наиболее эффективных методов выполнения ремонтно-строительных работ, способствующих снижению их стоимости и трудоемкости, сокращению продолжительности ремонтов и сроков производства отдельных видов работ, повышению степени использования строительных машин и оборудования, улучшению качества работ, а также обеспечению безопасных условий труда и сохранению окружающей природной среды, в соответствии с требованиями СНиП, действующего законодательства;
11. Осуществление капитального ремонта без утвержденных проекта организации капитального ремонта и проекта производства работ (ППР) запрещается.
12. Обеспечить строительный контроль производства строительных и монтажных работ, входной контроль материалов, с оформлением соответствующей документации;
13. Выполнить работы в соответствии с графиком работ, рабочей документацией, требований СНиП, ГОСТ, техническими регламентами, действующим законодательством и другими нормативными документами;
14. Вести общий журнал работ, отражающий последовательность осуществления ремонтно-строительных работ на объекте, в том числе сроки и условия выполнения всех видов работ, а также сведения о строительном контроле, в соответствии с СНиП 3.01.01-85*, СНиП 3.03.13-88;
15. Сформировать, оформить надлежащим образом и передать Заказчику комплект необходимой исполнительной документации по капитальному ремонту объекта в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса РФ, РД -11-02-2006, и другой нормативной документацией;
16. Организовать и участвовать в работе приемочной комиссии;
17. Соблюдать основные принципы и требования внедренной Интегрированной системы менеджмента (ИСМ) у Подрядчика.
18. Перед началом производства работ, обеспечить своих работников светоотражающими жилетами зеленого цвета, с логотипом компании Подрядчика.
19. Соблюдать порядок раздельного сбора отходов производства и потребления, в том числе самостоятельно производить сбор в специально отведенное место представителем Заказчика, и вывезти отходы, строительный мусор, образованный в результате своей деятельности, с целью их дальнейшей утилизации и размещения. Не допускать загромождение противопожарных выездов и проездов, а также большого скопления строительного мусора на прилегающей территории объекта. По окончании работ, вывезти строительный мусор в течение 3-х календарных дней.

V. Характеристика безопасности:

1. Требования о Порядке обеспечения безопасности проведения работ подрядными (субподрядными) организациями на территории ООО «АвтоЗапчасть КАМАЗ» приказ от 01.08.2012 №192;

2. Требования по обеспечению противопожарной безопасности в соответствии с:

2.1. Федеральным законом РФ «О пожарной безопасности» от 21.12.1994г, №69-ФЗ (ред. от 30.12.2015г);

2.2. Правилами пропускного и внутриобъектового режимов ПАО «КАМАЗ»;

2.3. Федеральным законом РФ от 22.07.2008г, №123-ФЗ «Технический регламент о пожарной безопасности» и утвержденным приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.04.2009г;

2.4. № 1573 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального Закона РФ от 22.07.2008г;

2.5. №123-ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

3. Требования по обеспечению промышленной безопасности в соответствии с:

3.1. Федеральным законом РФ от 21.07.1997 г, №116-ФЗ (ред. от 13.07.2015г) «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

3.2. Федеральным Законом РФ от 04.03.2013г №22-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный Закон» «О промышленной безопасности производственных объектов»;

3.3. Федеральным Законом от 30.12.2009г. №384-ФЗ (ред. от 02.07.2013г) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

4. Требования по обеспечению норм и правил охраны труда в соответствии с:

4.1. «Трудовым кодексом РФ» от 30.12.2001 №197-ФЗ;

4.2. Федеральным Законом от 30.06.2006 №90-ФЗ (ред. от 22.12.2014) «О внесении изменений в Трудовой кодекс РФ»;

4.3. Федеральным законом от 24.07.2009г №206-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс РФ»

VI. Иные требования, связанные с определением соответствия выполняемой работы, потребностям инициатора закупки:

1. Условия оплаты – отсрочка платежа 45 календарных дней с момента подписания актов выполненных работ по форме КС-2, КС-3;

2. Гарантийные обязательства-5 лет;

3. Заказчик оставляет за собой право изменить набор работ, но не более 30% от первоначальной общей суммы контракта;

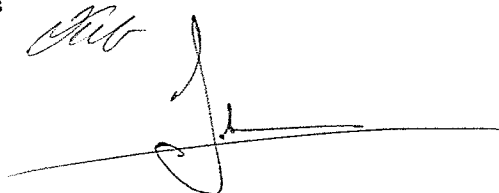
4. Требования к используемым в производстве строительным материалам- в соответствии с разработанной рабочей и сметной документацией (дефектными ведомостями).

5. Срок выполнения работ в течении одного месяца с момента подписания договора;
6. Стоимость выполняемых работ определяется на основании Методических указаний по определению стоимости строительной продукции (капитального ремонта) на территории Российской Федерации, утвержденной Постановлением Госстроя России от 05.03.2004 №15/1 (МДС 81-35.2004);
7. Стоимость ремонтных работ определяется ресурсным методом в текущем уровне цен с учетом среднего уровня цен на основные строительные материалы, определенных в результате мониторинга цен по РТ согласно Постановлению Кабинета Министров РТ от 24.12.2014г № 1022 «О мерах по переходу на новую сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве»
8. После определения победителя на тендере, победившая организация течении 2-х календарных недель разрабатывает и согласовывает с ПСД ПАО «КАМАЗ» рабочие чертежи и сметы.
9. В случае если организация не разработает и не согласует с ПСД ПАО «КАМАЗ» рабочие чертежи и сметы, в течение 2-х календарных недель - организация отстраняется от дальнейшего участия в закупочной процедуре.

Приложение:

1. Рабочие чертежи 504-059/2013 АС1 на 2л. в 1 экз.
2. Рабочие чертежи 504-133/2013-ЭМ на 20л. в 1 экз.
3. Рабочие чертежи 504-133/2013-АС на 17л. в 1 экз.
4. Рабочие чертежи 504-133/2013-А на 13л. в 1 экз.
5. Рабочие чертежи 504-133/2013-ОВ.С на 2л. в 1 экз.
6. Локальная смета 504-133/2013-Лсм (АС изм.4) на 20л. в 1 экз.
7. Локальная смета 504-059/2013-Лсм (АС1 изм.1) на 5л. в 1 экз.
8. Локальная смета 504-0133/2013-Лсм (ЭМ, А, А1) на 25л. в 1 экз.

Э.В.Каленков
37-48-29



Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС1

Общие указания

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм. 1
2	Схема расположения элементов усиления дортовых балок фундамента Разрезы 1-1, 2-2. Узлы 1.2	Изм. 1

Ведомость актов на скрытые работы

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Сертификация и другие документы, удостоверяющие качество материалов стальной, электропровод, а также материала для антикоррозийного покрытия.	
2	Акт освидетельствования скрытых работ по сварке	
3	Акт освидетельствования скрытых работ по подготовке поверхности под штукатурку	
4	Акт освидетельствования скрытых работ по подготовке поверхности под окраску	

1 Рабочие чертежи разработаны на основании письма № 19045-336 от 06.04.2017г.

2 Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами и предусматривают усиление существующих дортовых балок фундамента.

3 Чертежи разработаны в соответствии с требованиями следующих документов:

- СП 16.13330.2011 СНиП II-23-81 "Стальные конструкции";
- СП 28.13330.2012 "СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии";
- СП 20.13330.2011 "СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия";

4 Рабочие чертежи металлоконструкций разработаны на стадии КМ и являются исходным материалом для разработки детальных чертежей марки КМД.

5 Изготовление металлоконструкций производить согласно требованиям СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций". Предельные отклонения от проектных размеров в конструкциях должны соответствовать требованиям ГОСТ 23118-99.

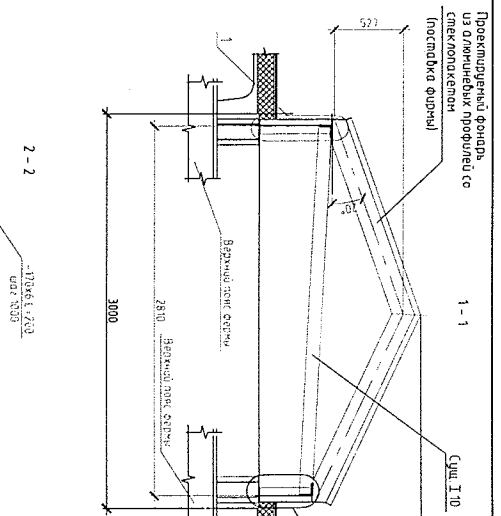
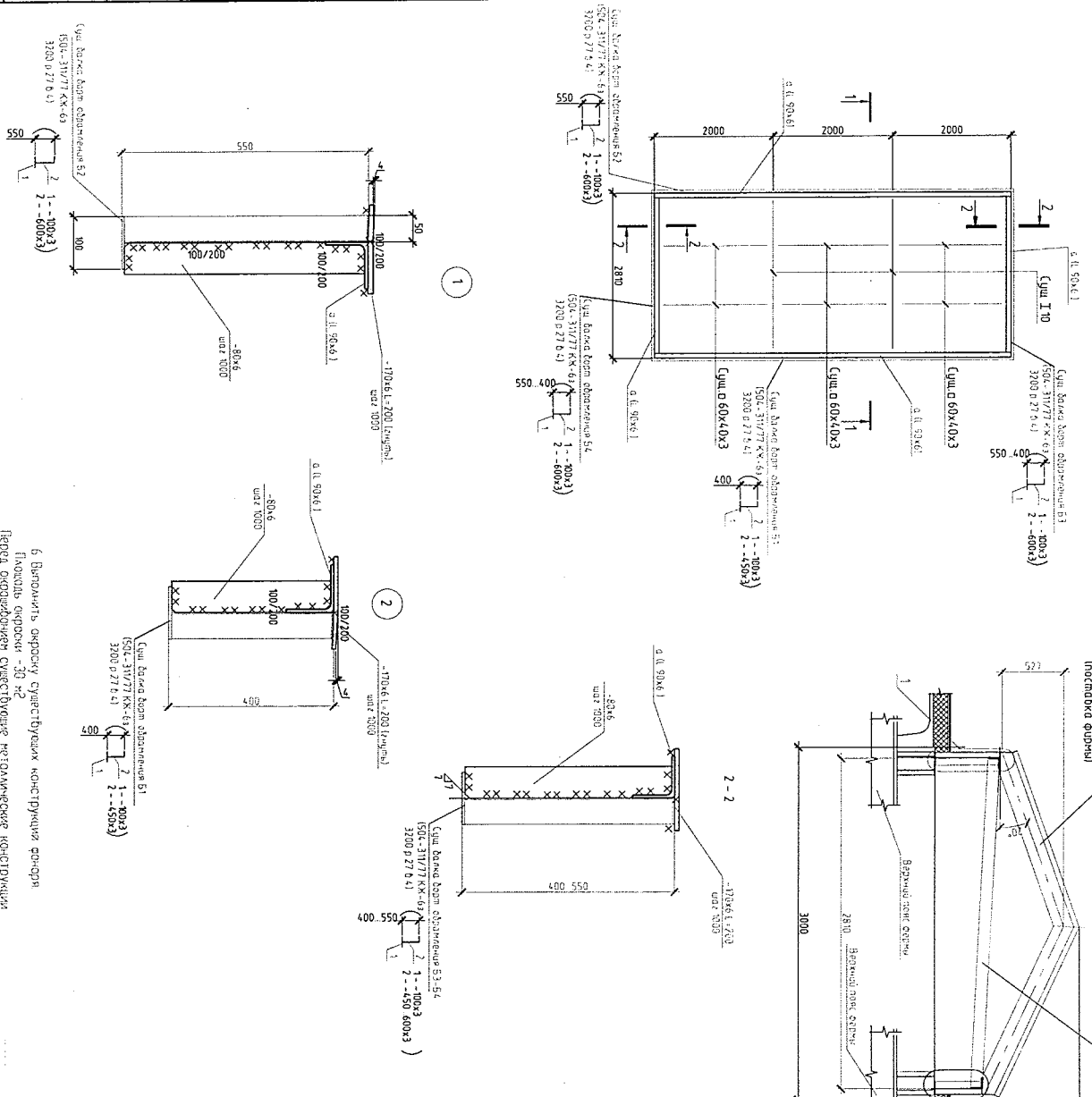
Монтаж стальных конструкций производить в соответствии с разработанными спецификациями монтажной организацией проектом производства работ (ППР).

7 Монтажные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 12.03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1" и СНиП 12.04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2".

8 Разработанные решения по усилению дортовых балок возможно применить после обследования стальных конструкций дортовых балок и оценки их технического состояния с заключением об их нормативном техническом состоянии по ГОСТ 31937-2011

Изменение 1 предусматривает изменение усиление фундамента.

504-059/2013-АС1		ОАО "КАМАЗ". СООБЩЕНИЕ	
1	—	88-17	06.17
Изм.	Код кв.	Лист	№ док.
Разработчик	Разработчик	Склад запчастей (общ.-скл. 504)	
Проверка	Проектировщик	Заявитель фонда	
Изм. отсюда	Г. выдан	См. дил.	Лист
ТУП	Вручена	Р	1
		ОАО "КАМАЗ" Проектно-производственный департамент	
		Формат А3	



Временная опора

Сечение		Усиление железобетонной опоры			Материал	Примечание
Идентификация	Эквивалент	Площадь	А, мм ²	М, мм ²	И, мм ²	
Q	L	L90x6				C25

1. Данное решение по усилению вертикальных стоек возможно применить после обследования стальных конструкций вертикальных стоек и оценки их технического состояния с заключением об их пригодности к дальнейшему использованию по ГОСТ 31939-2011.

2. Усиление стальных конструкций производится в соответствии с разработанными спецификациями монтажной организацией проектом производства работ (МТР). При разрабатываемых МТР учесть, что усилению подлежат существующие конструкции участвующих в реконструкции с использованием сварки (приварки) временных усилителей к вертикальным стойкам (допускается не более 20% от площади их сечения) согласно "Пособия по проектированию усиления стальных конструкций" (к СНиП 11-23-81х).

3. Пространство необходимо предусмотреть мероприятия по отвлечению нагрузочных усилителей конструкции на момент монтажа.

4. Старую временную опору С16 по ГОСТ 9467-75 сгоревшие балки по ГОСТ 5264-80 углобон колес сборного шара принять 3 шт.

5. Антикоррозийную защиту стальных конструкций существующих опорных стоек по-115 в 2 слоя по грунту ГР-021 общей толщиной покрытия 80 мкм. Подготовку поверхности к покраске выполнить оксидировочными работами. Дополнительно выполняются согласно требованиям СНиП 3-04-03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

Расход материалов на усиление 1 фойе

Узелок	90x6 ГОСТ 8509-83	-14/7 кг
Лист	Б-ПН-6.0 ГОСТ 19903-74	-54 кг
Лист	С255 ГОСТ 27772-88	

Площадь окраски 8,8 м²

5. Существующие распорки 110x60x40x3 оставить, при необходимости перевернуть к установленным конструкциям и тщательно закрепить между собой (выполнить демонтаж с последующим восстановлением).

6. Выполнить окраску существующих конструкций фойе (лакокрасочные работы -30 м²). Перед покраской существующие металлоконструкции очистить (302) щетками от пылевых отложений и отслаившихся слоев старой краски, промывать водой с моющими средствами (11002).

504-059/2013-АС1

ООО "КАМАЗ", ИНН 560117

Счет на производство работ на усиление опорных стоек фойе

Счет на производство работ на усиление опорных стоек фойе

Работы 1.1, 2.2, 3.04, 3.05, 3.06, 3.07, 3.08, 3.09, 3.10, 3.11, 3.12

ЦАО "КАМАЗ" Проектно-сметный отдел

№ 2

№ п/п	Подп. и дата	Вид и №	Согласовано

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки 'ЭМ'

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Принципиальная схема распределительной сети	
3	Принципиальная схема питающей сети	
4	Вентсистема ВВ(ШД №2)(ВЖ(ШД №Ж)),	
5	Схема электрической принципиальной Вентсистемы ВВ(ШД №2)(ВЖ(ШД №Ж)),	
6	Схема электрическая подключения Распределительный пункт РП7/ШМА-572(РП3-РП1/572),	
7	Отключение инженерного оборудования от сигнала ППА Подключение вентиляционного оборудования и шкафов АПТ.	
8	План на отп. 0,000 между осями 1-34 и АЕ-АК Подключение вентиляционного оборудования. План кровли между осями В-27 и АЕ-АК	
9	Подключение РПЩ1, РПЩ2 от АВР1, АВР2. План на отп. 0,000 между осями 1-33 и КЕ-ЦЖ	

Handwritten signature

Ведомость связанных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ПУЗ-2009	СВЯЗАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ Проектирование электроустановок	
504-053/2012-ЭМ	Подключение вентсистем В4, В24, В19, В29 и теплогенераторов ПТ1-ПТ4	
504-048/2012-ЭМ	Отключение вентсистем при пожаре	
504-133/2013-ЭМ. С	ПРИЛОГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Общие указания

- 1 Рабочие чертежи выполнены на основании задания на проектирование, утвержденного зам. ГЛА ОАО 'КАМАЗ' - директором по развитию от 11.11.2013 г.
- 2 Рабочими чертежами предусматривается подключение вытяжной вентиляции, шахт дымоудаления и шкафов АПТ.
- 3 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- 4 Монтаж электрооборудования вести согласно СНиП 3.05.06-85. Установленная мощность: Ру=132, 0 кВт. Расчетная мощность: Рр=105, 6 кВт.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

504-133/2013-ЭМ		ОАО 'КАМАЗ', ООИП	
Кан.	К.уч.	Лист	Макс.
Разработал	Егорова	1	1
Проверил	Светличкина	1	1
Нач. бюро	Конько	1	1
ГИП	Фотяхов	1	1
И. контроль			
Общие данные		ОАО 'КАМАЗ' Проектно-строительный департамент	

Лист № поля Подпись и дата Взам. инв. №

Литературное обозначение линии (обор.), отходящая аппаратура	Участок сети I		Участок сети 2		Участок сети	Обозначение	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	обозначение на плане	Длина, м	обозначение	Обозначение	Пуст.	Источ. или Пном.	Источ. или Лпуск	Обозначение чертежа	Наименование, тип	Закрепительщик	
	Лин. №	Лит. №	Лин. №	Лит. №																
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В9-Н1	ВВЛН	5х2, 5	108	лоток	27	В9-т2, 25	4	В9	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N17	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В14-Н1	ВВЛН	5х4	168	лоток	27	В14-т2, 25	9	В14	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N19	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В15-Н1	ВВЛН	5х2, 5	138	лоток	27	В15-т2, 25	9	В15	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N50	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В17-Н1	ВВЛН	5х2, 5	78	лоток	27	В17-т2, 25	9	В17	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N51	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н1	ВВЛН	5х2, 5	54	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н2	ВВЛН	5х2, 5	27	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н3	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н4	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н4	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н4	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н4	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н4	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н4	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик
ВА47-29-3	20	63	20	63	95110-3274-5493	В18-Н4	ВВЛН	5х2, 5	1	лоток	27	В18-т2, 25	9	В18	5,5	10,46	по черт. 'ОВ'	Вентиляция шахты дымовод-аэниа N52	Коробка соединительная по черт. 'АЛТ'	Закрепительщик

504-133/2013-ЭМ

Имя Фамилия Имя Отчество

Лист 2.2

Вам. инв. № 125 А
 ПР06-3114-5493
 ПР06-3114-125 А
 300 В/220 В

Лист 2.1

Имя, К. у.ч. Инст. Место, Подпись, Дата	Разработка	Проверка	Нач. отд.	Лит.	Н. контроль	Склад запасных частей (объект 504), Общекорпусные сети и системы		Принципиальная схема питающей сети		АОО "КАМАЗ", Проектно-строительный отдел				
						Лист	Листов	Р	З	Лист	Листов			
504-133/2013-ЭМ														
АОО "КАМАЗ", ООИИП														
<p>Алгоритм отходящих линий, обозначение (вода), тит, ном, А расширитель паводка вставка, А вставка тепло-водо реле, А</p> <p>Алгоритм отходящих линий, обозначение (вода), тит, ном, А расширитель паводка вставка, А вставка тепло-водо реле, А</p> <p>Алгоритм отходящих линий, обозначение (вода), тит, ном, А расширитель паводка вставка, А вставка тепло-водо реле, А</p>	<p>Участок сети 1,</p> <p>Участок сети 2</p> <p>Участок сети 3</p>	<p>распределительное устройство</p> <p>Кабель, проба</p> <p>Труба</p> <p>Распределительное устройство или электрощит</p>	<p>Имя, К. у.ч. Инст. Место, Подпись, Дата</p>	<p>Разработка</p>	<p>Проверка</p>	<p>Нач. отд.</p>	<p>Лит.</p>	<p>Н. контроль</p>	<p>Склад запасных частей (объект 504), Общекорпусные сети и системы</p>	<p>Принципиальная схема питающей сети</p>	<p>АОО "КАМАЗ", Проектно-строительный отдел</p>			
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3
												Участок сети 1	Участок сети 2	Участок сети 3

ИМА-570-3 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

ИМА-571-3 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

ИМА-572-1 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

ИМА-570-3 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

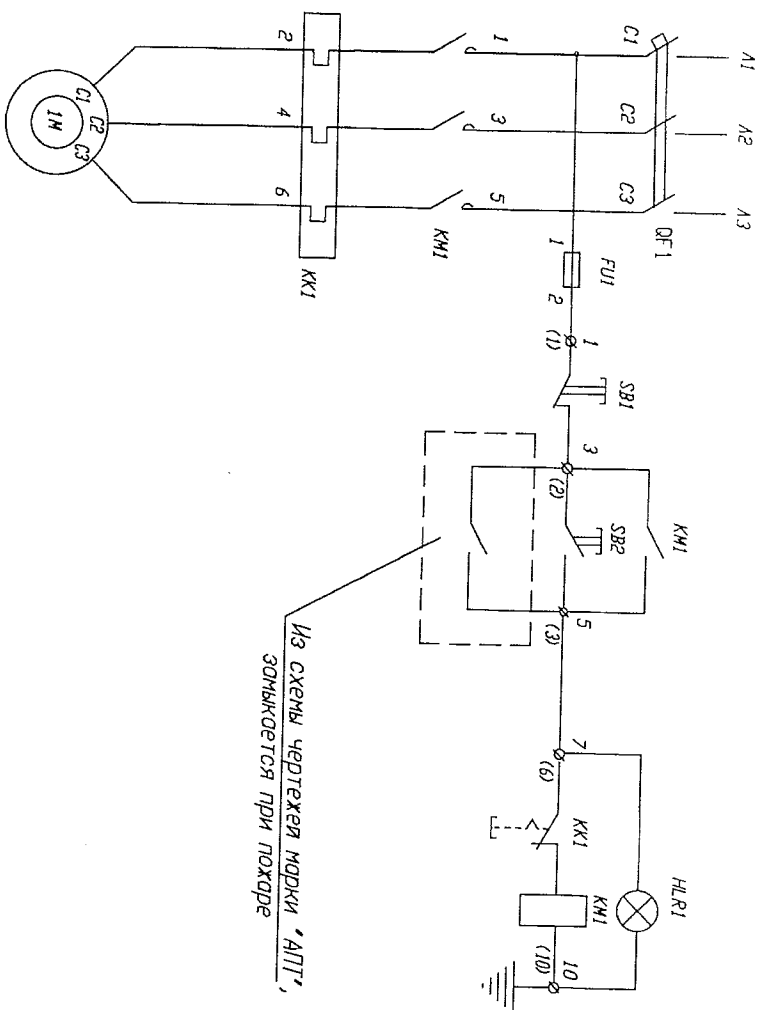
ИМА-571-3 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

ИМА-572-1 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

ИМА-570-3 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

ИМА-571-3 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125

ИМА-572-1 (существо-вание)
1600 А
400
160
У2152У3
ВА57-35
250
125



Перечень электрооборудования

Обознач. по схеме	Наименование	Тип	Технические данные	Кол.	Примечание
У механизма					
1М	Электродвигатель	АИР132S6	380 В 5,5 кВт	1	
Щит управления ВЭЩД №2 (ВЖ (ЩД №Ж))					
DF-1	Выключатель автоматический	ВА47-29-3	Id. a=20 А	1	
КМ1	Пускатель магнитный	ПМА2100	УК~220В	1	
КК1	Реле тепловое	РТ1-1021	In. э = 16А	1	
	Приставка	ПК1 20	З+2р	1	
FU1	Предохранитель	ПРС-6ПУЗ	Инд. вст. = 6А	1	
SB1	Кнопка управления	КЕ 011	Исп. 2 красн. Исп. 2 черн.	2	
SB2	Кнопка управления	КЕ 011	Исп. 2 черн.	2	
HLR1	Арматура сигнальная	АНЕ 3212212У2	220В	1	

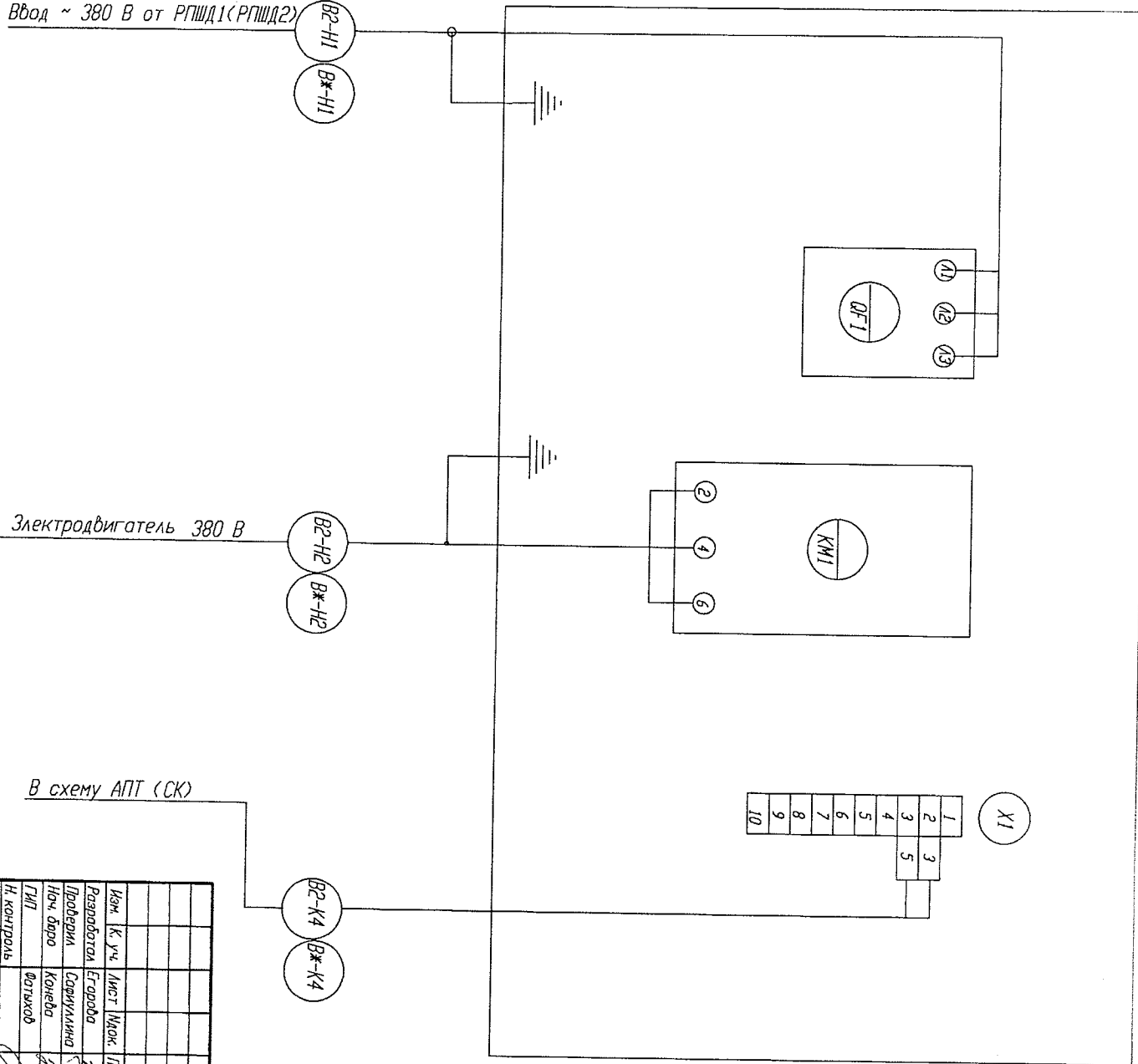
Примечание

Схема разработана для шкафа управления ВЭЩД №2, для вентсистемы ВЖЩД №Ж) схема аналогична. Номер шкафа управления вентсистемы присваивается в соответствии с проектом и проставляется вместо ж.

Инв. и подл.	Подпись и дата	Взам. инв. и
--------------	----------------	--------------

504-133/2013-ЭМ		ОАО "КАМАЗ", ОУНАП	
Изм.	К.уч.	Испол.	Дата
Разработал	Егорова	Подпись	Дата
Проверил	Савилюкина	Подпись	Дата
Нач. бюро	Конев	Подпись	Дата
ТЛП	Фотыхов	Подпись	Дата
И. контрол.		Подпись	Дата
Склад запасных частей (объект 504), Общепропускные сети и системы		Стаян	Исп.
Вентсистема ВЭЩД №2 (ВЖЩД №Ж), Схема электрическая принципиальная		Р	4
		ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный департамент	

Щит управления ВЭ (ЩД N42) (ВЖ (ЩД NЖ)). Вид спереди

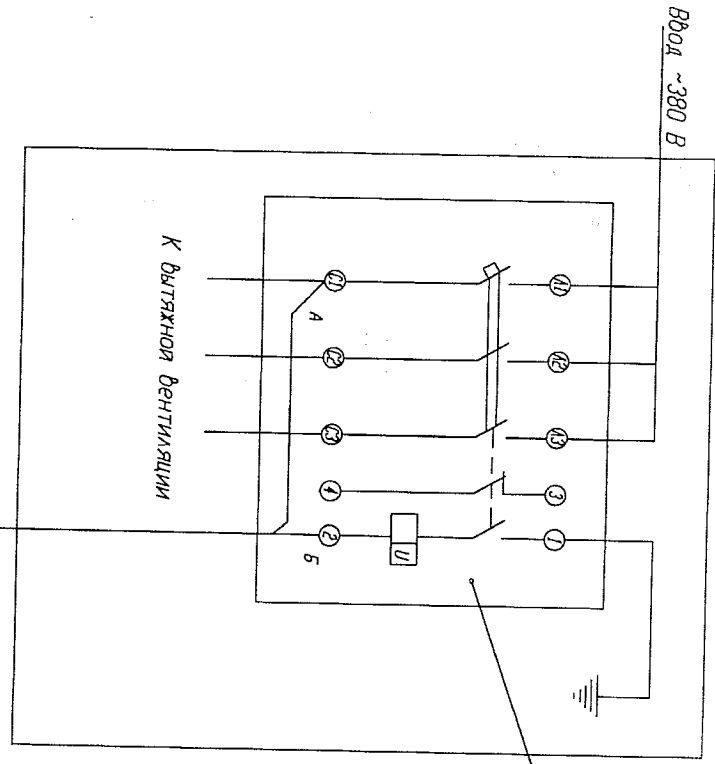


Примечание
 Схема разработана для шкафа управления ВЭЩД N42 (ВЖЩД NЖ). Номер шкафа управления вентсистемы и номер контрольного кабеля присваиваются в соответствии с проектом и проставляются вместо ж.

Инд. N подл.	Подпись и дата	Взам. инд. N

504-133/2013-ЭМ		ОАО «КАМАЗ», ОДНАП	
Изм.	К. Уч.	Лист	Мок.
Разработана	Егорова	22.08.13	01/12
Проверена	Савиных	23.08.13	01/12
Нач. дораб.	Концова	23.08.13	01/12
ГНП	Вольков	23.08.13	01/12
Н. контроль			
Вентсистема ВЭЩД N42 (ВЖЩД NЖ). Схема электрическая подключения		Стадия	Лист
		Р	5
		ОАО «КАМАЗ» Проектно-строительный департамент	

Распределительный пункт
РП7/ШМА-572(Р13-Р11/572),
Схема линейного автомата

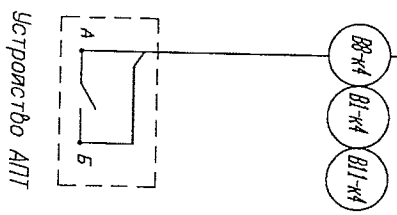


Линейный автомат АЭ2046М-42-Б-20БУ3

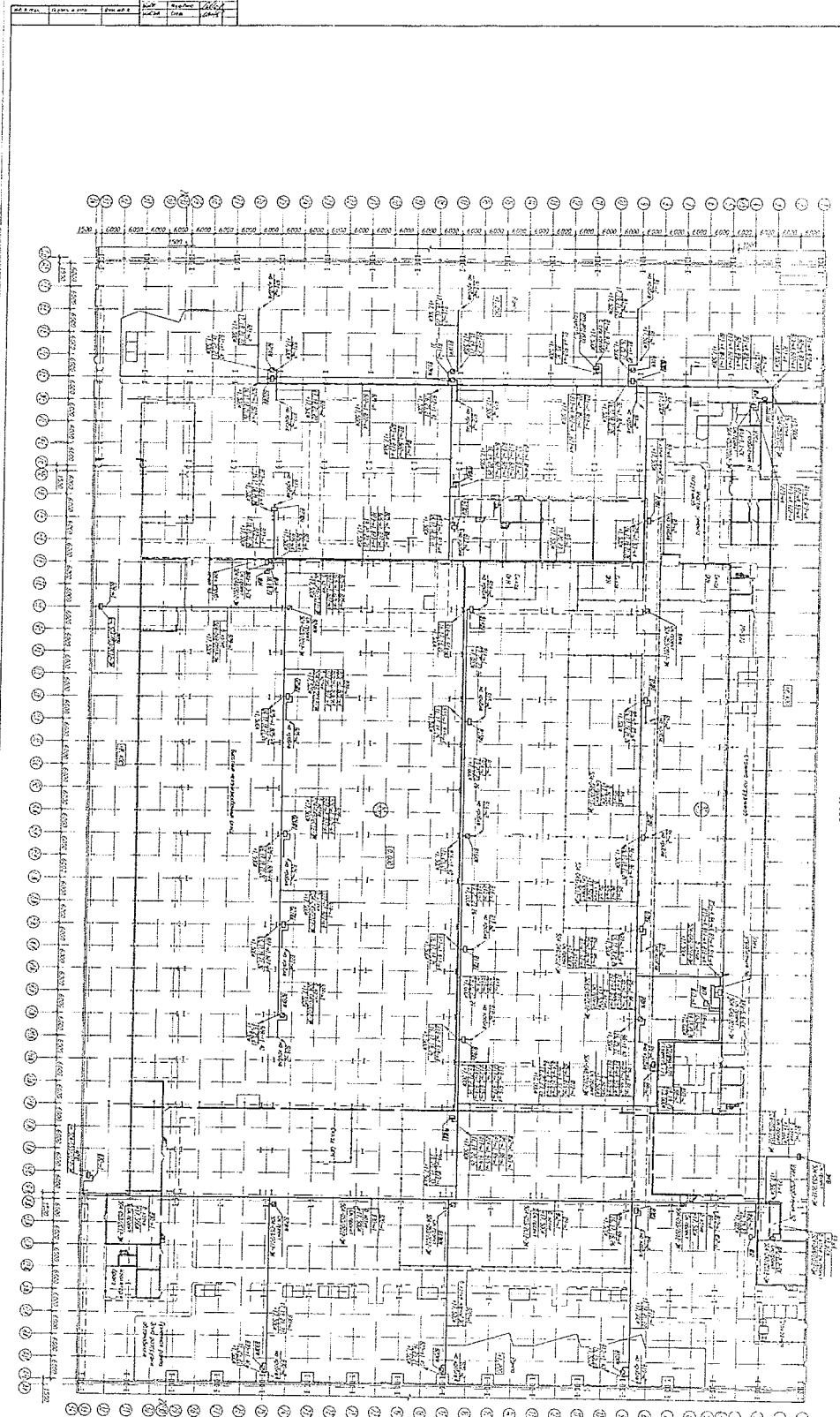
Пояснение к схеме

Схема предусматривает отключение линейных автоматов, питающих вытяжные вентиляторы В1, В8, В11, В12, В16, В21 в распределительных пунктах РП7/ШМА-572(Р13-Р11/572) от сигнала ППА при возникновении пожара.
При пожаре отключение происходит автоматической подачей напряжения ~220 В на катушку (У) независимого расцепителя линейного выключателя.

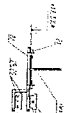
Инф. № подл.	Подпись и дата	Взам. инф. №



№ п/п	К.уч.	Имя	Место	Подпись	Дата	ОАО «КАМАЗ», ОННАП 504-133/2013-ЭМ Склад запасных частей (объект 504), Общекорпусные сети и системы Распределительный пункт РП7/ШМА-572 (Р13-Р11/572). Отключение линейного автомата от сигнала ППА	Страница	Лист	Листов
1		Разработчик	Егорова	<i>[Signature]</i>	11.11.13		Р	6	
2		Проверка	Савиулина	<i>[Signature]</i>	11.11.13				
3		Нач. бюро	Конько	<i>[Signature]</i>	11.11.13				
4		И.контр.	Фотыхов	<i>[Signature]</i>					



Лист № 014. (0.03)



Рисунки 1-1



Рисунки 2-2

Высоты узлов на рисунках



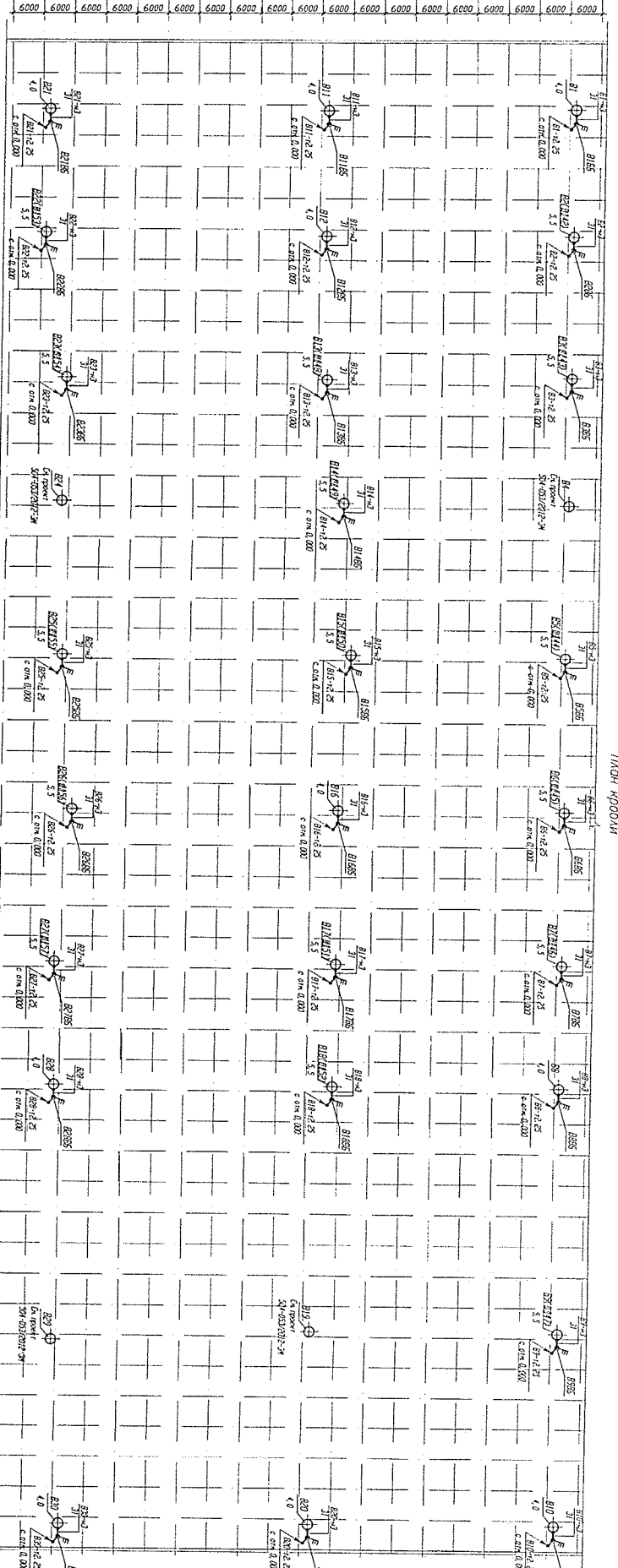
Примечания

1. В помещениях, имеющих высоту помещений по ст. 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.

Данные для изготовления чертежа 1-го уровня 8.8

СВЯЗАННЫЕ ЧЕРТЕЖИ	
№	Наименование
1	План 1-го этажа
2	План 2-го этажа
3	План 3-го этажа
4	План 4-го этажа
5	План 5-го этажа
6	План 6-го этажа
7	План 7-го этажа
8	План 8-го этажа
9	План 9-го этажа
10	План 10-го этажа
11	План 11-го этажа
12	План 12-го этажа
13	План 13-го этажа
14	План 14-го этажа
15	План 15-го этажа
16	План 16-го этажа
17	План 17-го этажа
18	План 18-го этажа
19	План 19-го этажа
20	План 20-го этажа
21	План 21-го этажа
22	План 22-го этажа
23	План 23-го этажа
24	План 24-го этажа
25	План 25-го этажа
26	План 26-го этажа
27	План 27-го этажа
28	План 28-го этажа
29	План 29-го этажа
30	План 30-го этажа
31	План 31-го этажа
32	План 32-го этажа
33	План 33-го этажа
34	План 34-го этажа
35	План 35-го этажа
36	План 36-го этажа
37	План 37-го этажа
38	План 38-го этажа
39	План 39-го этажа
40	План 40-го этажа
41	План 41-го этажа
42	План 42-го этажа
43	План 43-го этажа
44	План 44-го этажа
45	План 45-го этажа
46	План 46-го этажа
47	План 47-го этажа
48	План 48-го этажа
49	План 49-го этажа
50	План 50-го этажа
51	План 51-го этажа
52	План 52-го этажа
53	План 53-го этажа
54	План 54-го этажа
55	План 55-го этажа
56	План 56-го этажа
57	План 57-го этажа
58	План 58-го этажа
59	План 59-го этажа
60	План 60-го этажа
61	План 61-го этажа
62	План 62-го этажа
63	План 63-го этажа
64	План 64-го этажа
65	План 65-го этажа
66	План 66-го этажа
67	План 67-го этажа
68	План 68-го этажа
69	План 69-го этажа
70	План 70-го этажа
71	План 71-го этажа
72	План 72-го этажа
73	План 73-го этажа
74	План 74-го этажа
75	План 75-го этажа
76	План 76-го этажа
77	План 77-го этажа
78	План 78-го этажа
79	План 79-го этажа
80	План 80-го этажа
81	План 81-го этажа
82	План 82-го этажа
83	План 83-го этажа
84	План 84-го этажа
85	План 85-го этажа
86	План 86-го этажа
87	План 87-го этажа
88	План 88-го этажа
89	План 89-го этажа
90	План 90-го этажа
91	План 91-го этажа
92	План 92-го этажа
93	План 93-го этажа
94	План 94-го этажа
95	План 95-го этажа
96	План 96-го этажа
97	План 97-го этажа
98	План 98-го этажа
99	План 99-го этажа
100	План 100-го этажа

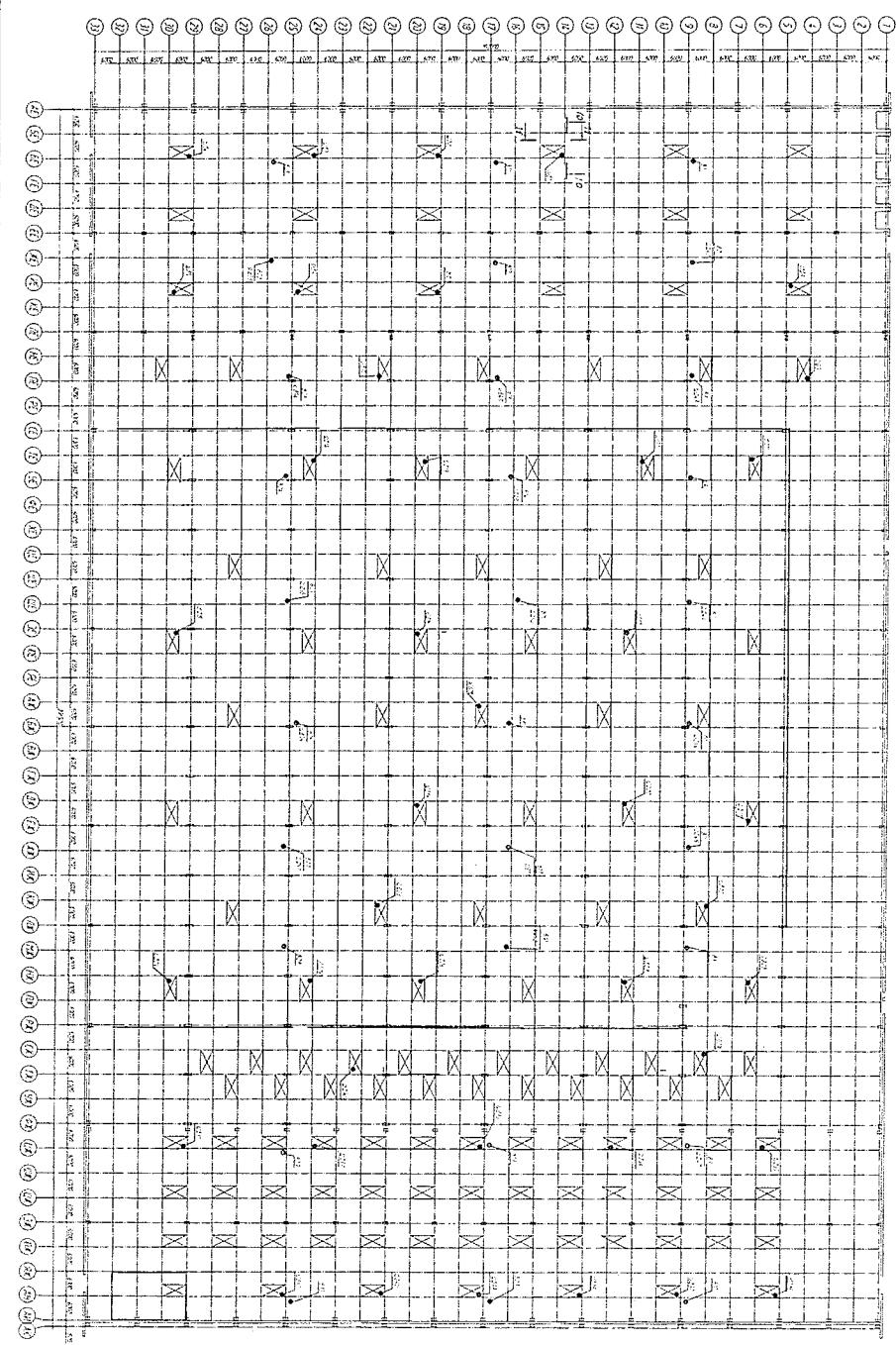
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100



Датум изст. разглеждан е с ниво 2.

504-133/2013-3N		ОАО "КАМА-З". ООФНП		ОАО "КАМА-З".		Проект. № 1	
Имя	Кол.	Имя	Кол.	Имя	Кол.	Имя	Кол.
Инженер	1	Проектировщик	1	Корректор	1	Архитектор	1
Эксперт		Сметчик		Инженер-механик		Инженер-электрик	
Инженер-строитель		Инженер-конструктор		Инженер-санитар		Инженер-теплотехник	
Инженер-механик		Инженер-энергетик		Инженер-химик		Инженер-металлург	
Инженер-эколог		Инженер-биолог		Инженер-геолог		Инженер-ландшафт	
Инженер-информационных технологий		Инженер-автоматизации		Инженер-охраны труда		Инженер-экономист	
Инженер-юрист		Инженер-педагогика		Инженер-психолог		Инженер-лингвист	
Инженер-искусств		Инженер-эстетика		Инженер-физкультуры и спорта		Инженер-зоотехника	
Инженер-ветеринарии		Инженер-лесного хозяйства		Инженер-почвоведения		Инженер-агрономии	
Инженер-рыбного хозяйства		Инженер-охотничьего хозяйства		Инженер-водного транспорта		Инженер-авиационного транспорта	
Инженер-железнодорожного транспорта		Инженер-автомобильного транспорта		Инженер-морского транспорта		Инженер-воздушного транспорта	
Инженер-космонавтики		Инженер-оборонной промышленности		Инженер-аэрокосмической техники		Инженер-ракетостроения	
Инженер-атомной энергетики		Инженер-энергетического машиностроения		Инженер-электротехники		Инженер-электронной техники	
Инженер-радиотехники		Инженер-автоматического машиностроения		Инженер-машинного строительства		Инженер-конструктивной механики	
Инженер-деталирования		Инженер-технологического машиностроения		Инженер-химического машиностроения		Инженер-машиностроения	
Инженер-автомобильного машиностроения		Инженер-тракторостроения		Инженер-сельскохозяйственного машиностроения		Инженер-авиационного машиностроения	
Инженер-вертолетостроения		Инженер-космического машиностроения		Инженер-оборонного машиностроения		Инженер-транспортного машиностроения	
Инженер-машиностроения		Инженер-строительного машиностроения		Инженер-металлургического машиностроения		Инженер-машиностроения	
Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения	
Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения	
Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения		Инженер-машиностроения	

Proj. No.	1001.9.101	Sheet No.	10
Objekt	1001.9.101	Scale	1:1
Author	...	Check	...
Appr.	...	Date	...



Plan 1/250

(Columns: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26, B27, B28, B29, B30, B31, B32, B33, B34, B35, B36, B37, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B44, B45, B46, B47, B48, B49, B50, B51, B52, B53, B54, B55, B56, B57, B58, B59, B60, B61, B62, B63, B64, B65, B66, B67, B68, B69, B70, B71, B72, B73, B74, B75, B76, B77, B78, B79, B80, B81, B82, B83, B84, B85, B86, B87, B88, B89, B90, B91, B92, B93, B94, B95, B96, B97, B98, B99, B100)

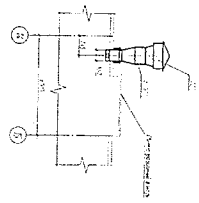


Fig. 10.10.1

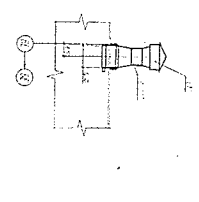
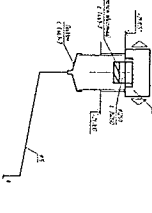
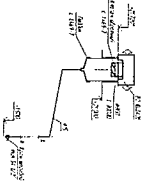
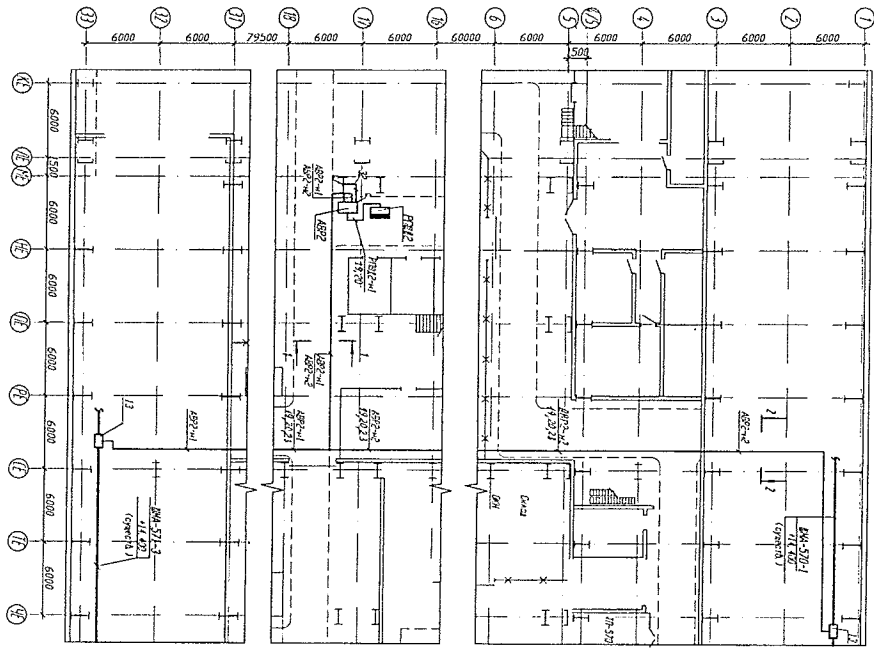


Fig. 10.10.2

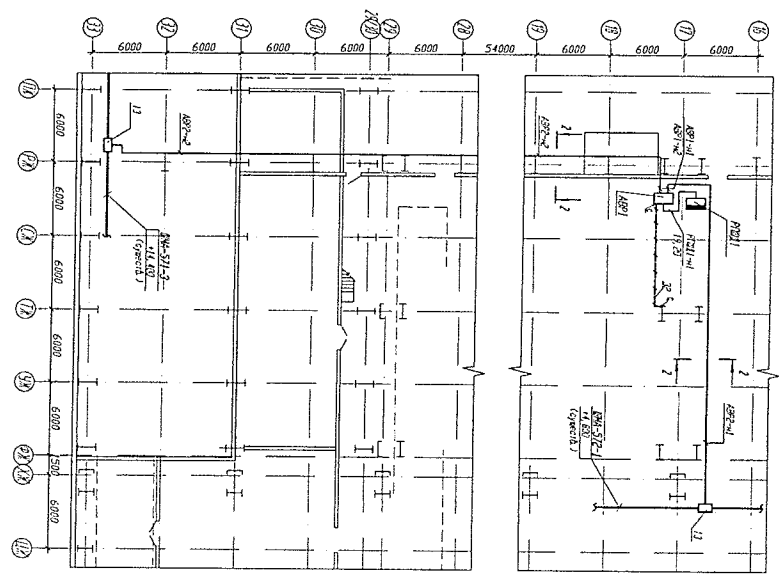


(Columns: B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21, B22, B23, B24, B25, B26, B27, B28, B29, B30, B31, B32, B33, B34, B35, B36, B37, B38, B39, B40, B41, B42, B43, B44, B45, B46, B47, B48, B49, B50, B51, B52, B53, B54, B55, B56, B57, B58, B59, B60, B61, B62, B63, B64, B65, B66, B67, B68, B69, B70, B71, B72, B73, B74, B75, B76, B77, B78, B79, B80, B81, B82, B83, B84, B85, B86, B87, B88, B89, B90, B91, B92, B93, B94, B95, B96, B97, B98, B99, B100)

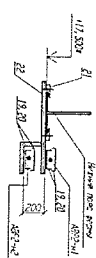
SHT. 10.10.10.10		0.00 KVA/0.000	
NO.	1001.9.101	NO.	1001.9.101
DATE	10.10.10	DATE	10.10.10
BY	...	BY	...
CHECKED	...	CHECKED	...
APPROVED	...	APPROVED	...
DATE	10.10.10	DATE	10.10.10



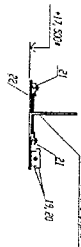
Лист № 02/01-2013 печать осьми 1-1 и КС-УС



Лист № 02/01-2013 печать осьми 2-2 и ЛК-УС



Разрез 1-1



Разрез 2-2

Примечания

- 1 Лакокрасочные покрытия подлежат выводу в соответствии с проектом. Русты вышарить от шпатель. Места примыкания вышарить в соответствии с проектом.
- 2 В квартире установить типовую ванну в соответствии с проектом.
- 3 Прокладку трубы на стене сделать в соответствии с проектом.
- 4 Прокладку кабеля на стене сделать в соответствии с проектом.
- 5 В случае обнаружения дефектов в работе по монтажу полов, стен, перегородок и др. элементов в квартире до начала работ по отделке. В случае выявления дефектов в работе по монтажу полов, стен, перегородок и др. элементов в квартире до начала работ по отделке.
- 6 Все конструктивные элементы устройства вышаривать до бетона.

Лист № 02/01-2013 печать осьми 1-1 и КС-УС

Исходные данные		Внутренняя планировка		Конструкция		Материалы	
№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование	№ п/п	Наименование
1	Общая площадь	1	Площадь помещений	1	Стены	1	Пол
2	Общая площадь	2	Площадь помещений	2	Пол	2	Стены
3	Общая площадь	3	Площадь помещений	3	Пол	3	Стены

Итого: 504-133/2013-ЭМ
ОАО "КАМАЗ", ОКДНП

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, drawings, издания, материала	Заданная изготовителем	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<i>Распределительные пункты, щиты, ящики</i>							
1	Распределительное устройство напряжением исполнения с вводом автоматов с независимым расцепителем ВА57-35-331810-20БУЗ, I _p =125 А, У _n =380 В и автоматами распределения ВА47-29-3, I _p =20 А, 380 В = 8 шт (Обозначение на плане РЩД1, РЩД2)	ПРО6-3114-54УЗ		Казань электромонтаж Г. Казань,	шт	2		
2	Щит автоматического выключения резерва с вводом автоматами ВА57-35, I _p =125 А, У _n =380 В (Обозначение на плане АВР1, АВР2)	ЩУ-К-8602РВ-43740-54-УЗ		то же	шт	2		
3	Щит управления небесного исполнения с вводом автоматическим выключателем ВА47-29-3, I _n =63 А, I _p =20 А, У _n =380 В (Обозначение на плане В2ЩУ, В3ЩУ, В5ЩУ, В6ЩУ, В7ЩУ, В9ЩУ, В13ЩУ, В14ЩУ, В15ЩУ, В17ЩУ, В18ЩУ, В22ЩУ, В23ЩУ, В25ЩУ, В26ЩУ, В27ЩУ)	ЩУ110-3274УМ4		то же	шт	16		

Изм.	К. уч.	Лист	Наим.	Подпись	Дата
Разработал	Егорова				09/10
Проверил	Сафиулина				08/15
Нач. бюро	Конева				09/14
ГИП	Фатыхов				
Н. контроль					

504-133/2013-ЭМ. С

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ОАО "КАМАЗ"
Проектно-строительный департамент

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, огросного листа	Код оборуд- добрния, изделия, материала	Завод - изготовитель	Един- ница изме- рения	Коли- чество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2 Кафельные изделия	3	4	5	6	7	8	9
4	Кафель 5х2, 5-0, 66	ВВН, ТУ 16. К01-37-2003			м	2951		Подичие сердидейката
5	Кафель 5х4-0, 66	ВВН, ТУ 16. К01-37-2003			м	1052		пожарной
6	Кафель 4х50-0, 66	ВВН, ТУ 16. К01-37-2003			м	489		безопасности
7	Кафель 5х50-0, 66	ВВН, ТУ 16. К01-37-2003			м	4		обязательно
8	Кафель 3х1, 5-0, 66	ВВН-ФРЛ, ТУ16. К71-337-2004			м	2698		
	Кафель 3х2, 5-0, 66	ВВН-ФРЛ, ТУ16. К71-337-2004			м	240		
	Кафель 3х4-0, 66	ВВН-ФРЛ, ТУ16. К71-337-2004			м	318		
	Аппараты низкого напряжения							
9	Пускатель магнитный, с кнопками управления "ПУСК", "СТОП", In=16 А, In. з.=14 А (Обозначение на плане - В1КМ, В2КМ, В1КМ-В12КМ, В1КМ, В20КМ, В21КМ, В2ЖКМ, В30КМ)	ПМ123002-5493		г. Казань, ЗАО "ЭМ" т/ф (843) 2958301	шт	10		
10	Выключатель пакетный герметичный, 380 В, In. =16 А (Обозначение на плане В1ВБ-В3ВБ, В5ВБ-В18ВБ, В20ВБ-В23ВБ, В25ВБ-В28ВБ, В30ВБ)	ГПВ3-25		то же	шт	26		
11	Выключатель автоматический In=16 А, 380 В	ВА47-29-3		то же	шт	4		Установить в ЗРПВ, ЗРПВ, АРПВ

Изм.	К. Уч.	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист

504-133/2013-ЭМ. С

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, отраслевого места	Код оборудования, добытия, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	Выключатель автоматический: Ir=20 А, 380 В с независимым расцепителем	АЕ2046М-42-5-20БУ3		то же	шт	3		Установить в РГ7/ШНА-572
	Электромонтажные изделия							Р13-Р11/572
13	Секция отрубительная с автоматом АЭ7340, 380 В, Ir=160 А	У2152У3			шт	4		
14	Наконечник кабельный	50-10-11-М-УХЛ3			шт	52		
15	Наконечник кабельный	4-5-3-М-УХЛ3			шт	70		
16	Профиль монтажный, 2000 мм	К241 Т2			шт	155		
17	Лоток перфорированный 50x50x3000 мм		35260	*ЛС, Козьмь	шт	193		
18	Крышка лотка 15x50x3000 мм		35520	т/ф(8x3)295-92-08	шт	193		
19	Лоток перфорированный 50x100x3000 мм		35022	то же	шт	220		
20	Крышка лотка 15x100x3000 мм		35522	то же	шт	220		
21	Закрывающая струбина		СЖ301001	то же	шт	834		
22	Профиль монтажный, 3000 мм	PSM	34181	то же	шт	70		
23	Консоль монтажная, 100 мм	ML	34101	то же	шт	210		
24	Держатель оцинкованный двухсторонний, Ø=25 мм		53357	то же	шт	65		
25	Держатель оцинкованный двухсторонний, Ø=40 мм		53360	то же	шт	83		
26	Перегородка, 50x3000 мм	SEP	36480	то же	шт	293		
27	Коробка отрубительная 66/40		53500		шт	2		
28	Каменная кладка		43112W		шт	2		

Изм.	К.уч.	Лист	Мак.	Подпись	Дата

504-133/2013-ЭМ. С

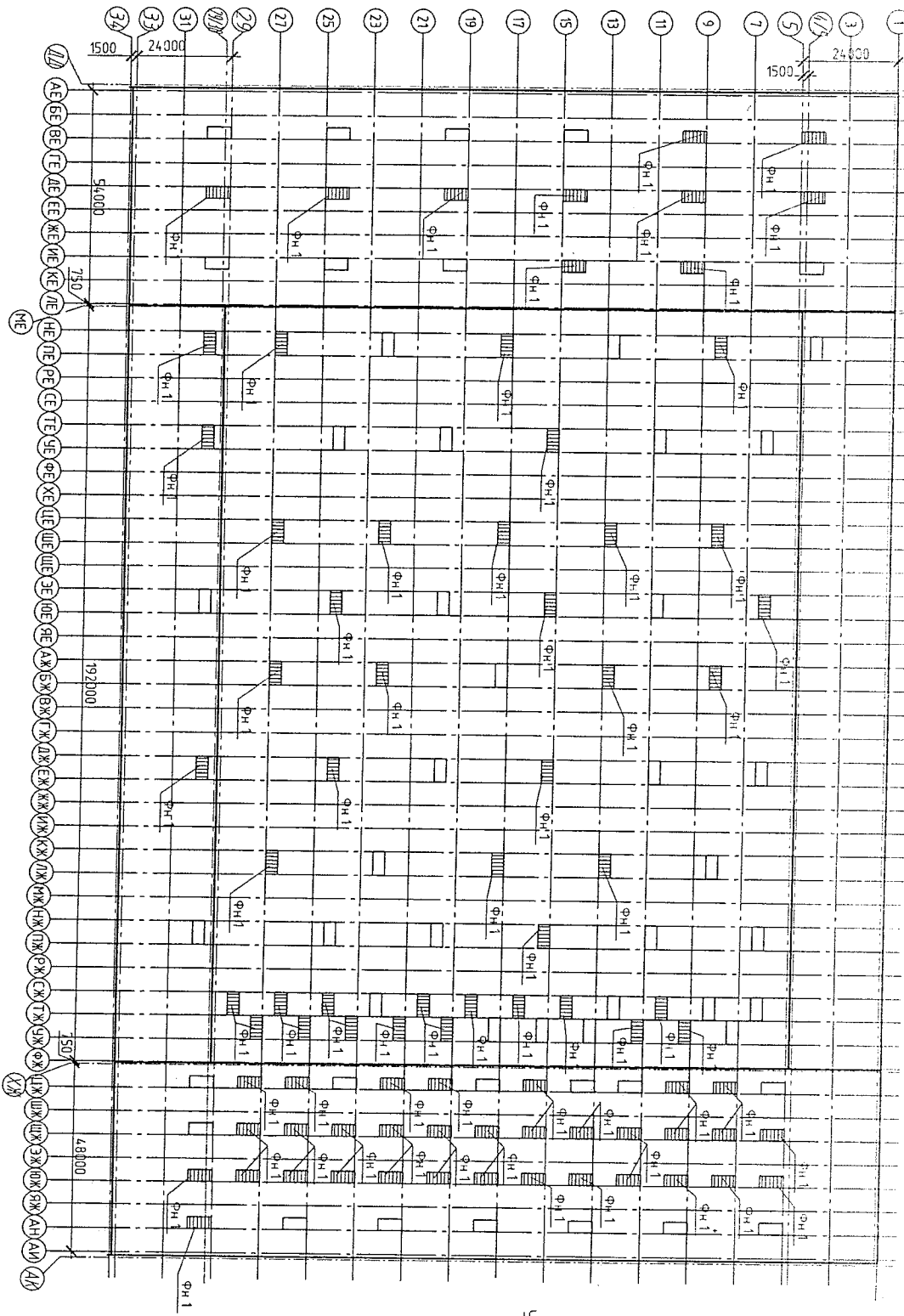
Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, описного листа	Код оборуд-ия, издания, материала	Завод - изготовитель	Ед-ца изме-рения	Коли-чество	Масса ед-ицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Материалы</u>							
29	Труба стальная 25х2, 8	ГОСТ 3262-75			м	129		
30	Труба стальная 40х3, 0	ГОСТ 3262-75			м	166		
31	Металлоручка Ø=25 мм	РЗ-Л-Х-20			м	26		
32	Полоса стальная 4х40 мм	ГОСТ 103-2006			м	16		
	<u>Демонтаж</u>							
33	Шкаф управления Вентиляции	ШУ51-01(ШУ51-04)			шт	20		
34	Кабель 1х1,5	ВВГнг-FRLS			м	4130		
35	Провод 1х10	АДВ			м	4800		

Изм.	К. У.ч.	Лист	Мак.	Подпись	Дата

504-133/2013-ЭМ. С

Схема зонных эпитальных фондов по проделу



Условные обозначения:
 ФН 1
 - фонд ФН 1

Спецификация к схеме расположения

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. ед. ис.	Масса	Примечание
ФН 1	Лист 11	Фонд ФН 1	83	1392	

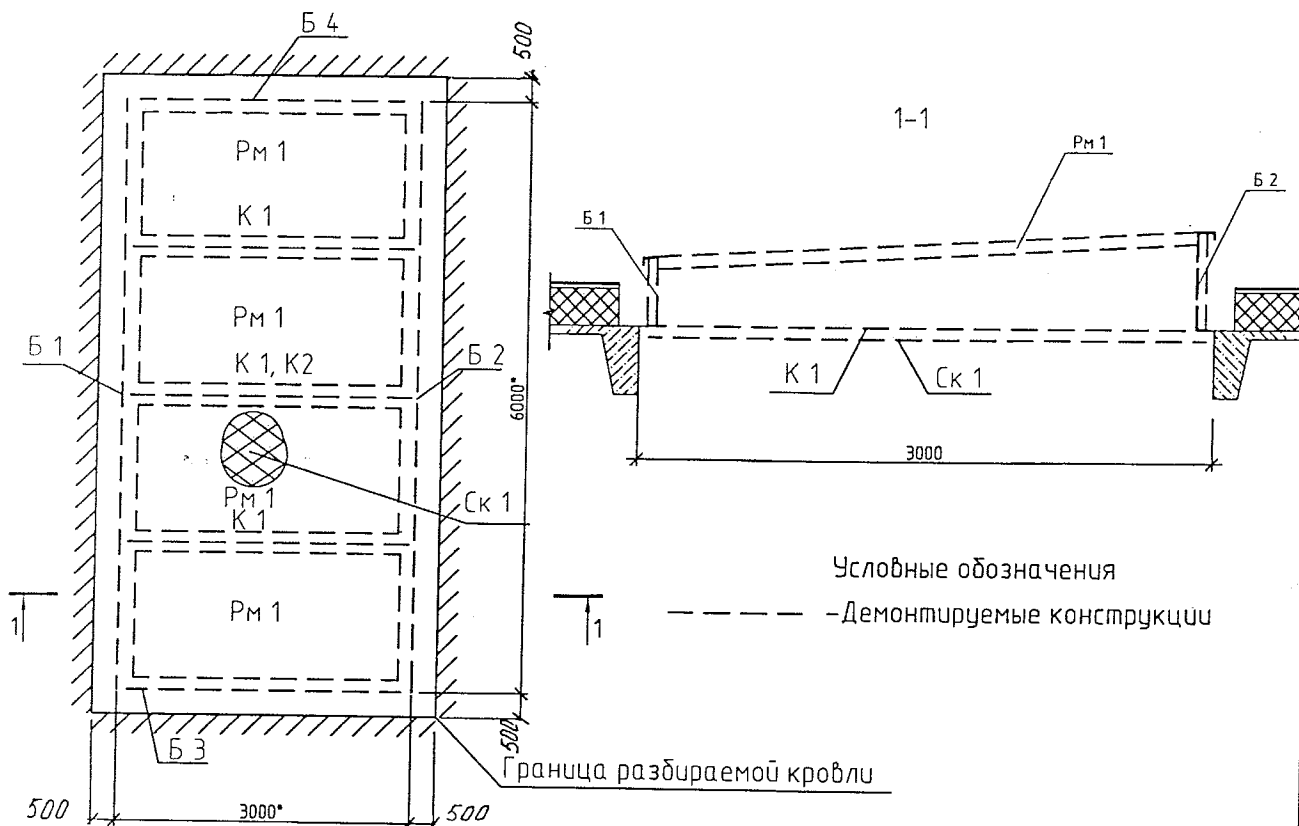
33286

Согласовано
 Нач. БС и СВ: Мордовина
 Нач. БС: Мордовина
 Нач. СВ: Мордовина

3	№01-13-14	7/24/2013	03.14	Склад запасных частей (объем 500), Облагодотпроектные сети и системы	Склад запасных эпитальных фондов в проделу	ОАО "КАМАЗ" Присоединенный филиал
3	№01-13-14	7/24/2013	03.14			
4	№01-13-14	7/24/2013	03.14	Склад запасных эпитальных фондов в проделу	ОАО "КАМАЗ" Присоединенный филиал	42

504-13/2013-АС
 ОАО "КАМАЗ", ООИИП

Схема демонтируемых конструкций фонаря



Спецификация демонтируемых конструкций на 1 фонарь

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кз	Примечание
Б 1	Серия 3200-27 вып.4	Б 1	1	121,71	
Б 2	Серия 3200-27 вып.4	Б 2	1	148,01	
Б 3	Серия 3200-27 вып.4	Б 3	1	68,37	
Б 4	Серия 3200-27 вып.4	Б 4	1	68,37	
Рм 1	Серия 3200-27 вып.4	Р-5, Р-6, Р-7	4	174,5	
К 1	Серия 3200-27 вып.4	К 1	3	9,7	
К 2	Серия 3200-27 вып.4	К 2	1	6,1	
Ск 1	Серия 3200-27 вып.4	Ск 1, Ск 2	4	7,85	

1 Работы по демонтажу конструкций выполнять не нарушая целостности остающихся конструкций и исключая вибрационные нагрузки на них от применяемых механизмов для демонтажа.

504-133/2013-АС					
ОАО "КАМАЗ". ООИАП					
З	—	Нов.	53-14	03.14	03.14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Балобанова		[Подпись]		
Проверил	Юрченко		[Подпись]		
Нач. отдела	Шаймарданова		[Подпись]		
ГИП	Фатыхов		[Подпись]		
Н. контроль					
Склад запасных частей (объект 504). Общекорпусные сети и системы			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	
Схема демонтируемых конструкций фонаря			ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный департамент		

Создано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

№ п/п	Имя и фамилия	Подпись	Дата
1	Михайлов	<i>[Signature]</i>	2023

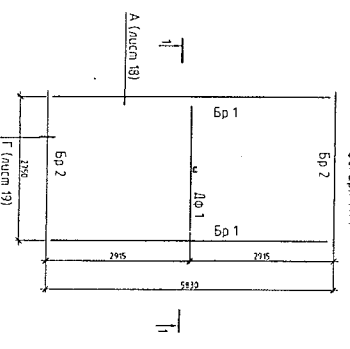


Схема расположения блоков фундамента бригады ФМ 1

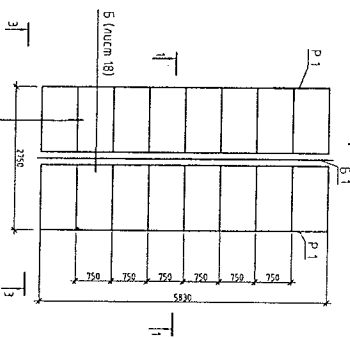


Схема расположения несущих конструкций фундамента ФМ 1

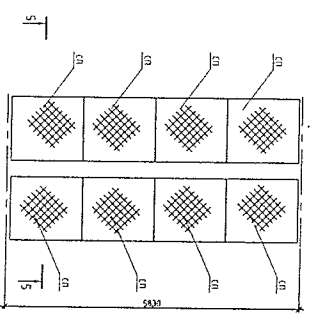
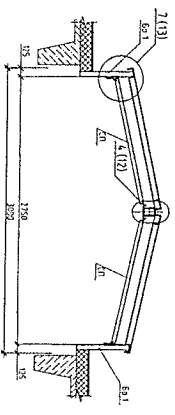
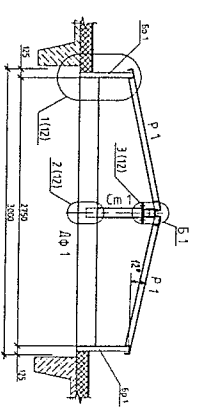


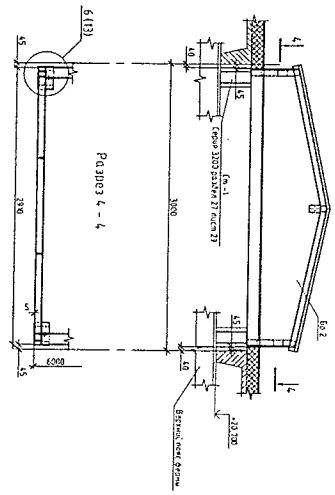
Схема расположения сетки фундамента ФМ 1



Разрез 5-5

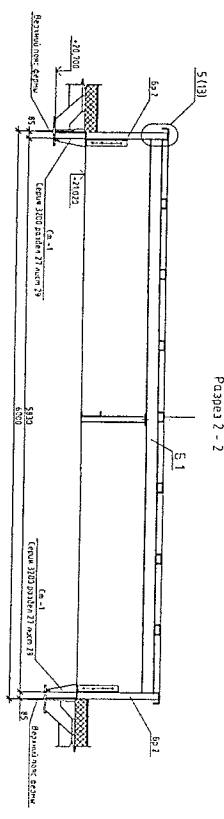


Разрез 1-1



Разрез 4-4

Разрез 3-3



Разрез 2-2

Варианты заливки

Имя	Заливка	Сетка	Уровень заливки	Материал	Время заливки
Бр 1	Слой 1		10,00	С24,5	1ч 15м
Бр 2	Слой 2		10,50	С24,5	1ч 15м
П 1	Слой 1		11,00	С24,5	1ч 15м
Б 1	Слой 1		11,50	С24,5	1ч 15м
Б 1	Слой 2		12,00	С24,5	1ч 15м
С 1	Слой 1		12,50	С24,5	1ч 15м
С 1	Слой 2		13,00	С24,5	1ч 15м

1 Серийный блочек фундамента производится после изготовления опалубки с обязательным использованием всего на бетонирование опалубки. Блочек фундамента устанавливается на бетонирование опалубки. Укладка производится по проекту. Укладка блочка фундамента по проекту.

№ п/п	Имя и фамилия	Подпись	Дата
1	Михайлов	<i>[Signature]</i>	2023

АООТ «КАМА-3» ООИП

504-1332013-АС

Счетчик учета бетона (м³)

Объем бетона (м³)

Материал

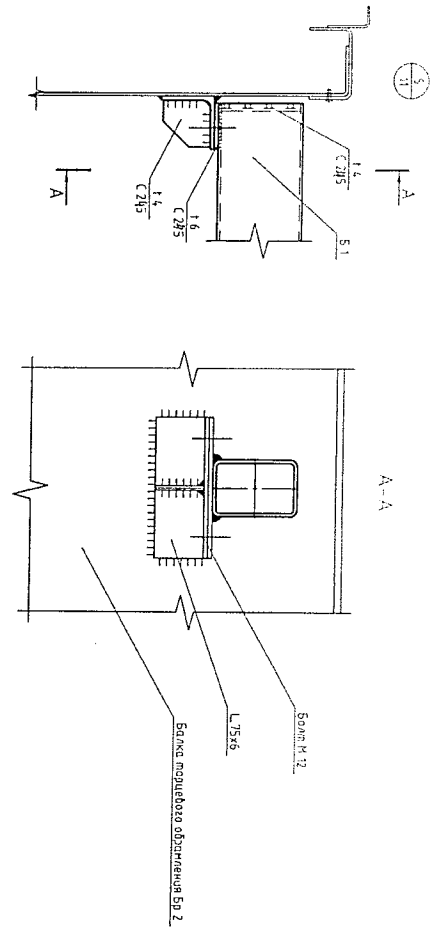
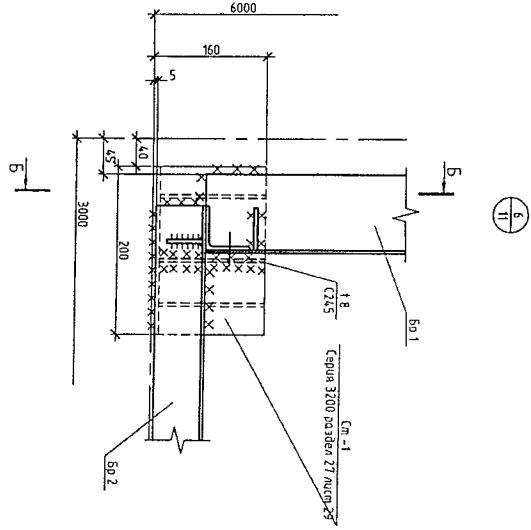
Время заливки (ч:м)

Дата заливки

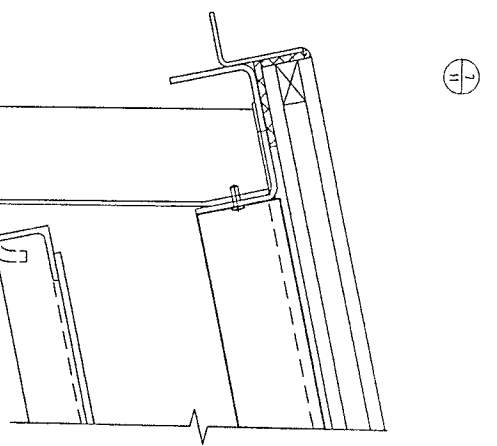
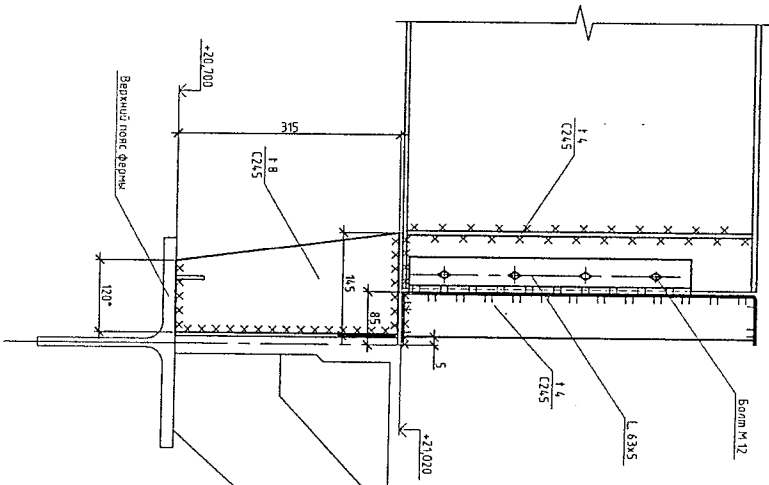
Подпись ответственного

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
500337	А.Иванов							



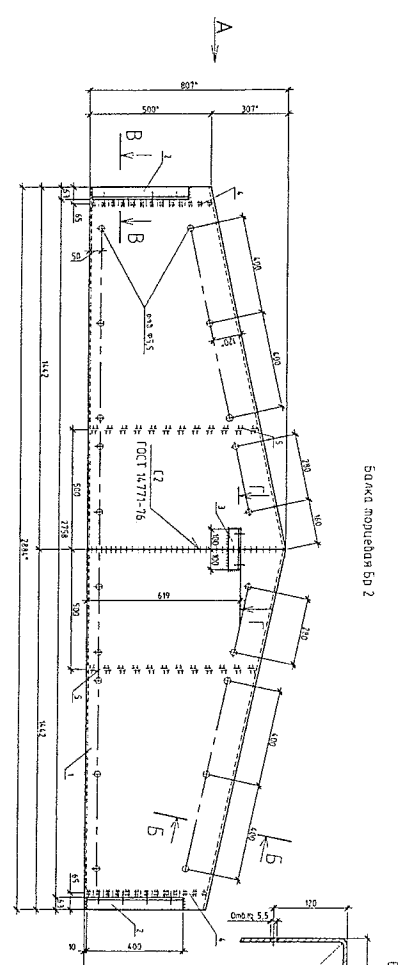
Б-6



1. Сделать усиление опорных стоек/коф См-1 согласно узла 6 на которых опираются бабки Бр1, Бр2. Расход материала t 8 C245-115 кг. Площадь окраски - 0,37 м2.

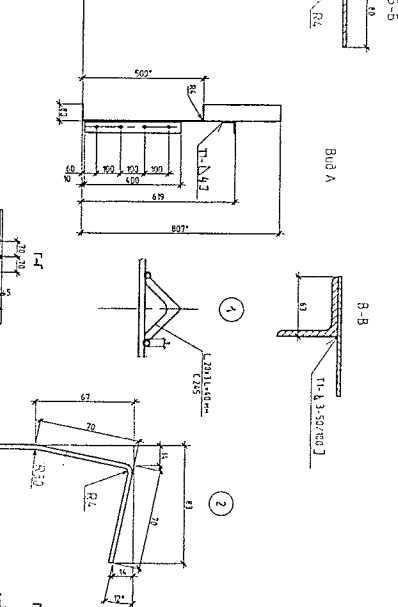
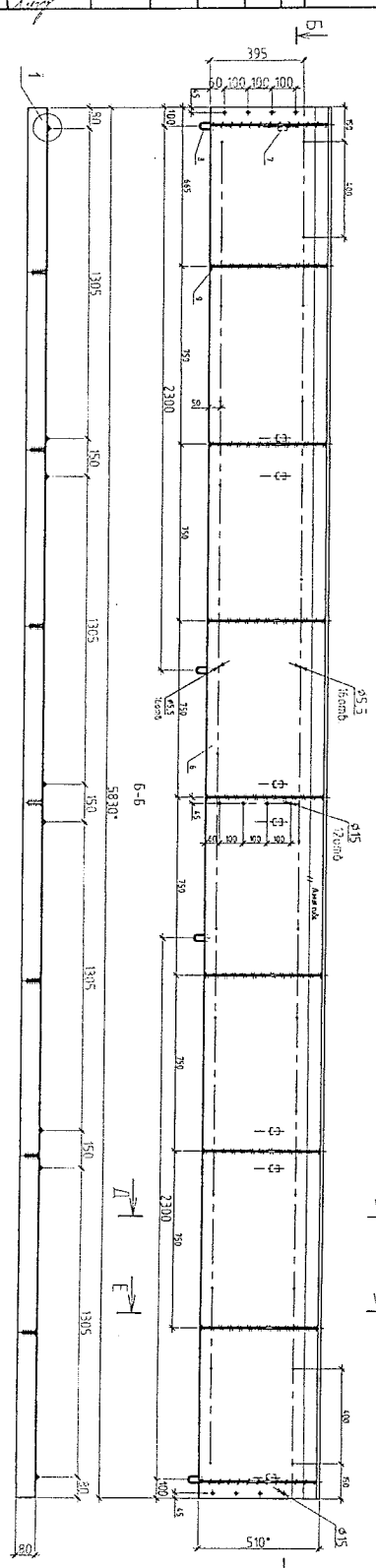
3	Изм. 53-т	А.Иванов	03.11	ОАО «КАМАЗ» ООНОП Склад запасных частей (объект 504) Общекурсовая стена и лестница	ОАО «КАМАЗ» Проектно-сметный отдел А2
1	Изм. 51-т	А.Иванов	03.11		
1	Изм. 50-т	А.Иванов	03.11		
1	Изм. 49-т	А.Иванов	03.11		
1	Изм. 48-т	А.Иванов	03.11		
Итого:				Участ. 5, 6, 7 январь 11	

№ п/п	Имя и фамилия	Возраст и дата	Подпись
1	Суров		



Банка реконструкция БД 2

Банка реконструкция БД 1



№ п/п	Обозначение	Наименование	Мат. кол.	Мат. обозначение
1		Бетонные панели	1	Б1
2		Стальные панели	2	С1
3		Стальные панели	4	С2
4		Стальные панели	2	С3
5		Стальные панели	2	С4
6		Стальные панели	2	С5
7		Стальные панели	1	С6
8		Стальные панели	8	С7
9		Стальные панели	8	С8
10		Стальные панели	9	С9

1. Сл. ведомство с рисунком 11
2. Плановый сд. шпорок - гиндулим, по рисунку

№ п/п	Имя и фамилия	Возраст и дата	Подпись
1	Суров		

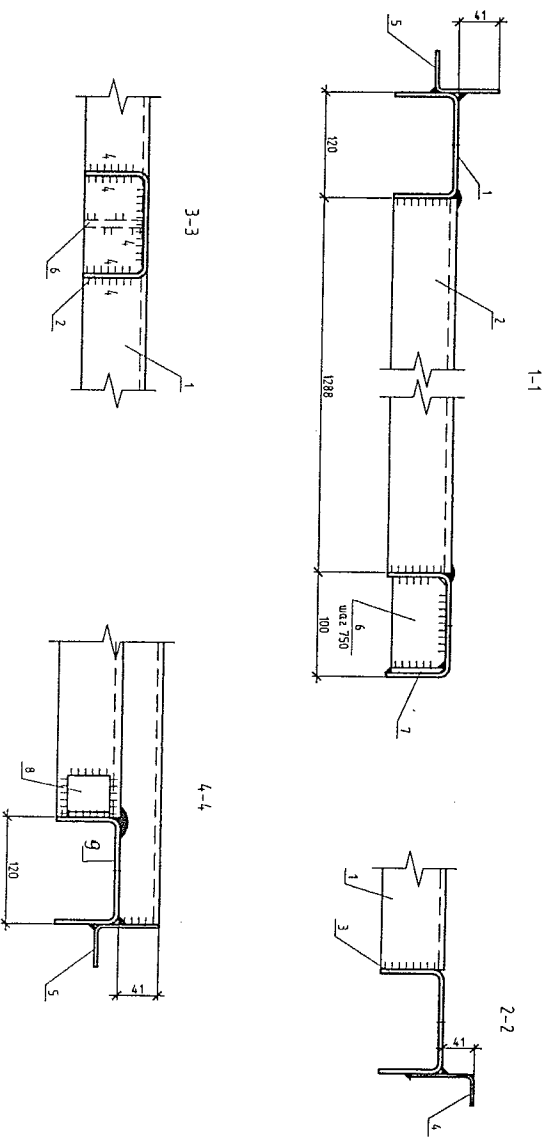
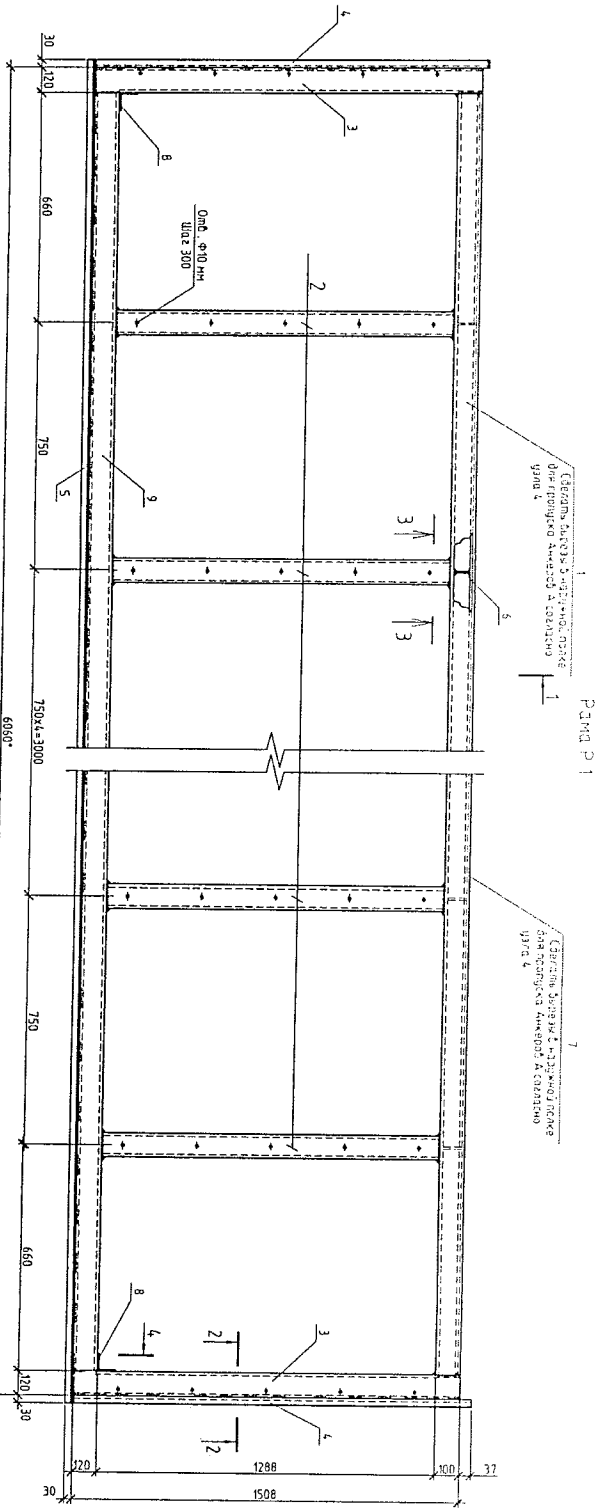
АОАО "КАМАЗ" - ОДИНАК

394-13/2013-АК

№ п/п	Имя и фамилия	Возраст и дата	Подпись
1	Суров		

Согласовано					
-------------	--	--	--	--	--

Ид. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
500039	1.10.13	



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. ед. изм.	Масса грушевыми
		Рама Р 1		203,12
1		Шпатель 725 FOC T 27172-88 L=5200	1	37,7
2		Шпатель 725 FOC T 87178-89 L=1288	8,3	
3		Шпатель 725 FOC T 27172-88 L=1508	2	13,2
4		Шпатель 725 FOC T 27172-88 L=1545	2	3,2
5		Шпатель 725 FOC T 27172-88 L=6700	1	19
6		Алюминий 60630-T3 L=1288	7	0,4
7		Алюминий 60630-T3 L=1508	1	9,2
8		Алюминий 60630-T3 L=1545	2	0,27
9		Алюминий 60630-T3 L=6700	1	52,8

1. См. совместно с листом 11
 2. Размеры со знаком * уточнить по месту.

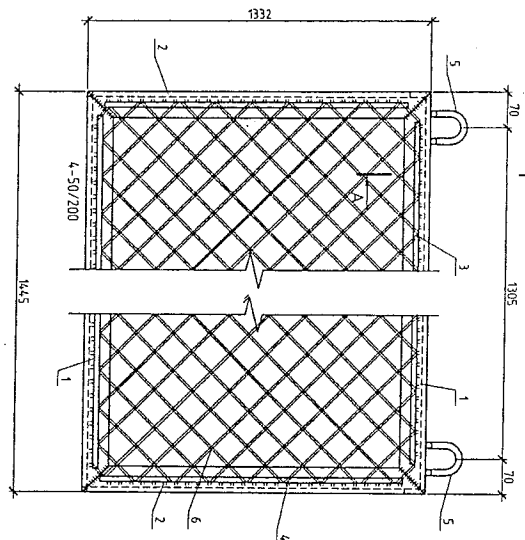
№ п/п	Фамилия	Инициалы	Подпись	Должность
1	Иванов	И.И.		Инженер
2	Петров	П.П.		Инженер
3	Сидоров	С.С.		Инженер
4	Куликов	К.К.		Инженер
5	Лебедев	Л.Л.		Инженер
6	Попов	П.П.		Инженер
7	Смирнов	С.С.		Инженер
8	Соколов	С.С.		Инженер
9	Толкачев	Т.Т.		Инженер
10	Фролов	Ф.Ф.		Инженер
11	Харин	Х.Х.		Инженер
12	Цыганов	Ц.Ц.		Инженер
13	Чайков	Ч.Ч.		Инженер
14	Шаров	Ш.Ш.		Инженер
15	Ширяев	Ш.Ш.		Инженер
16	Щеголев	Ш.Ш.		Инженер
17	Юсупов	Ю.Ю.		Инженер
18	Яковлев	Я.Я.		Инженер
19	Яковлев	Я.Я.		Инженер
20	Яковлев	Я.Я.		Инженер
21	Яковлев	Я.Я.		Инженер
22	Яковлев	Я.Я.		Инженер
23	Яковлев	Я.Я.		Инженер
24	Яковлев	Я.Я.		Инженер
25	Яковлев	Я.Я.		Инженер
26	Яковлев	Я.Я.		Инженер
27	Яковлев	Я.Я.		Инженер
28	Яковлев	Я.Я.		Инженер
29	Яковлев	Я.Я.		Инженер
30	Яковлев	Я.Я.		Инженер

504-133/2013-АС
 ОАО "КАМАЗ" ООП АИ

ОАО "КАМАЗ"
 Проектно-составляющий
 отдел

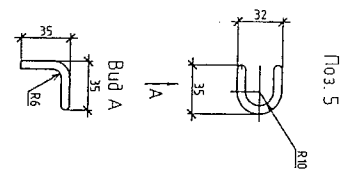
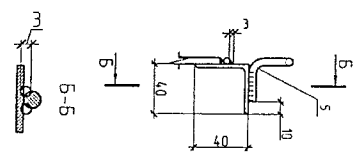
Спецификация

Код	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол. в з-де	Примечание
1	1	Болты в сборке	шт	19	
2	2	Шпильки ГОСТ 5907-59 L=14,5	шт	3,5	
3	3	Шпильки ГОСТ 27772-88 L=132	шт	3,3	
4	4	Кольца ГОСТ 27772-88 L=1360	шт	0,21	
5	5	Кольца ГОСТ 2500-2006 L=1250	шт	0,2	
6	6	Кольца ГОСТ 2500-2006 L=1100	шт	0,04	
7	7	Анкеры А	шт	0,18	
8	8	Болты М8-А4-805-58 ГОСТ 7798-70	шт	0,05	Длина шпильки

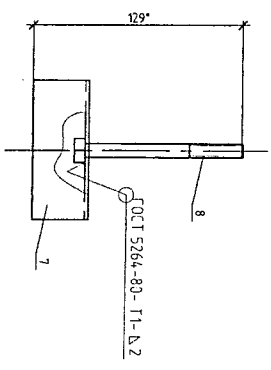


Сетка СП

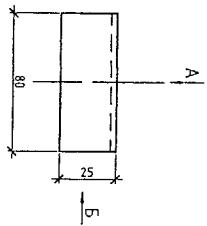
А - А



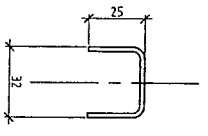
Анкер А



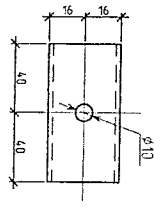
Поз 7



Вид Б



Вид А



1 Рабочие чертежи металлоконструкции разработаны на стадии КИ и являются исходным материалом для разработки детализационных чертежей КИИ.

2 В заводских условиях для сборки элементов следует применять полуавтоматическую сборку в среде углекислого газа - по ГОСТ 14771-76. При ручной дуговой сборке детокам использовать электроды типа Э 46 по ГОСТ 9467-75.

3 Катеты сварных швов принимать по номинальной толщине свариваемых элементов.

4 Антикоррозионную защиту стальных конструкций осуществить окраской эмалью ХВ-124 в 2 слоя по грунту ФЛ-02К. Обедон толшины лакокрасочного покрытия 55 мм.

Подготовка поверхности к проведению антикоррозионных работ должна выполняться согласно требованиям СНиЛ 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

5 Болтовые соединения выполнять на болтах М12 класса прочности 5,8 по ГОСТ 7798-70.

Для преобразования самоотвинчивающия гайки использовать постоянную контргайку.

Согласовано		
№ и дата	Подп. и дата	Взам. инв. №
50040	12/04	

504-133/2013-АС		ОАО "КАМАЗ". ОННАП	
3	Изм. 13-14	Исполн. 03.16	
Изм. 14-15	Исполн. 03.16	Дован	
Защита	Владимир		
Проверка	Евгений		
Нав. отдел	Специальный		
ГИП	Филиппов		
И. контролер			
Служба СЛ. Анкер А		ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный отдел	
		Сервис А2	

№№ п/п
Подп и дата
Визм. упр. М.

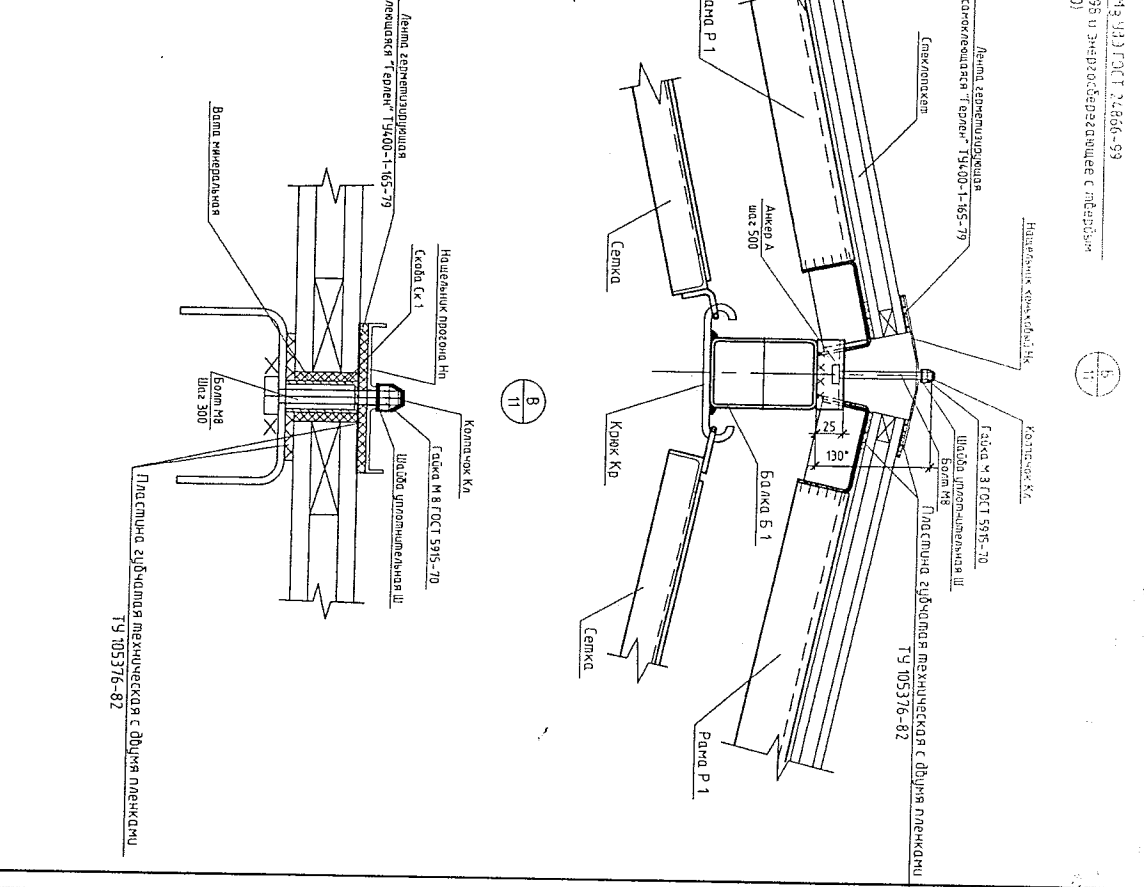
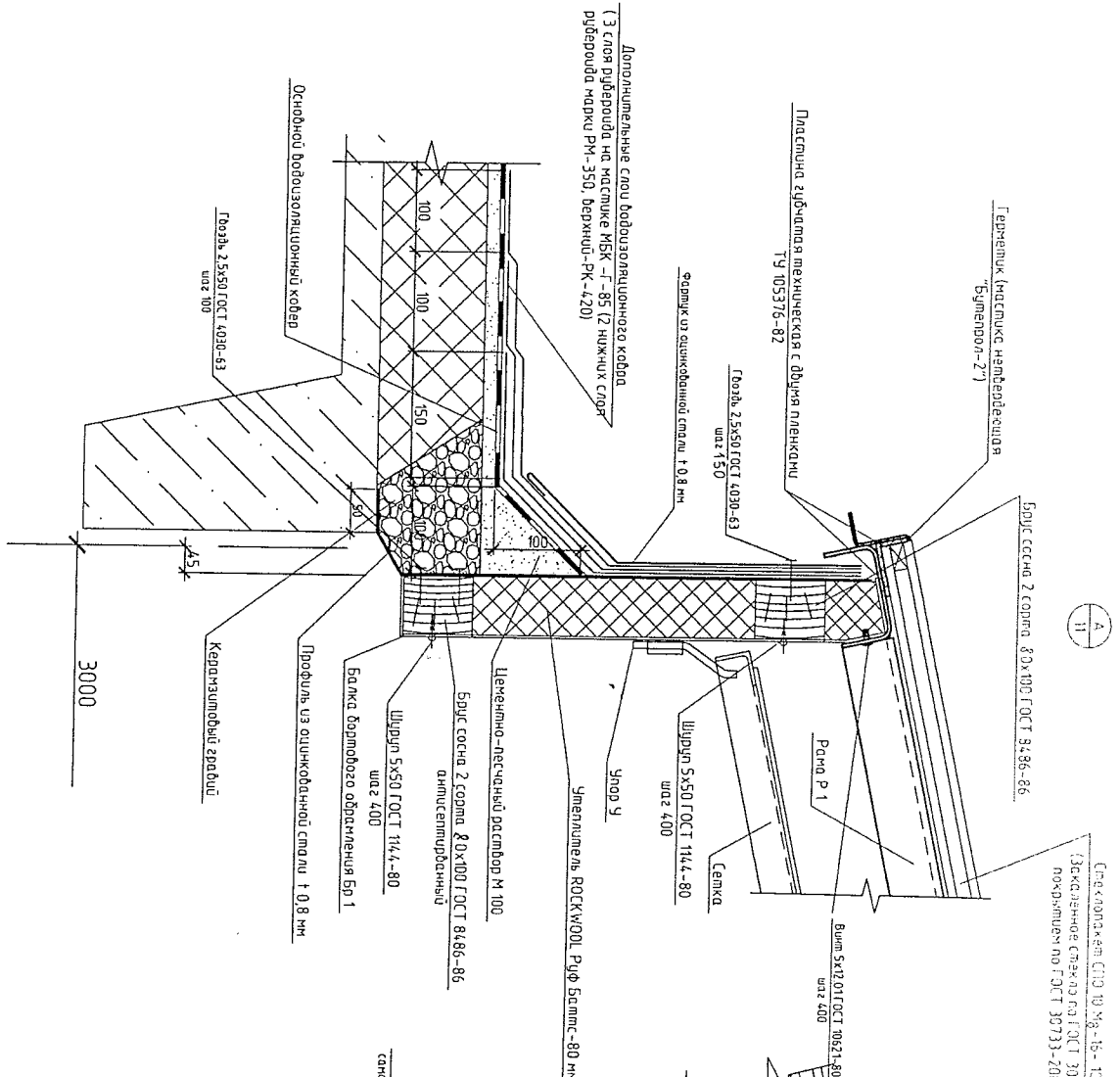
Составлено

И.Контроль		Н.Контроль				
ГПП	Фатыхов	ГПП	Фатыхов			
Науч. отдел	Шатмарданов	Науч. отдел	Шатмарданов			
Проверки	Гараева	Проверки	Гараева			
Работавал	Багубанова	Работавал	Багубанова			
З	—	Изм.	Кол. пр./лсм	№ док.	Площ.	Дата
3	—	Ноб.	53-14	53-14	03.14	03.14
ОАО "КАМАЗ", ООИП						
Склад запасных частей (объект 504)						
Общекорпусные сети и системы						
Спецификация металлопродукта на						
I фонда Фн I						
ОАО "КАМАЗ"						
Проектно-строительный						
департамент						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Масса металла по					
									элементов конструкции, мм	Длина	Ширина	Толщина		
Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла ГОСТ, ТУ	Обозначение и размер профиля	N/n	Бабушкинские формовочные	Резьбы	Сетки	Будка Б1, смодуль 1, для крепления ДФ1	Анкеры, скобы, уголки, крепежные детали, болты	Масса	Длина	Ширина	Толщина	М2	кон-уд
Гнутый равнополочный швеллер ГОСТ 8278-83		СН [200x100x6]	1	0,192	0,004	0,049			0,049	0,196	0,0016	0,14	2,1	10
		СН [32x25x3]	3	0,158	0,0016	0,0016	0,0016		0,0016	0,158	0,0016	0,14	8,1	
		СН [120x60x5]	4	0,158	0,0016	0,0016	0,0016		0,0016	0,158	0,0016	0,14	8,1	
		СН [100x60x4]	2	0,192	0,004	0,004			0,004	0,196	0,0016	0,14	2,1	10
		СН [200x100x6]	1	0,192	0,004	0,004			0,004	0,196	0,0016	0,14	2,1	10
			10											
			9											
			8											
			7											
			6											
			5											
			4											
			3											
			2											
			1											
			10											
			9											
			8											
			7											
			6											
			5											
			4											
			3											
			2											
			1											
			10											
			9											
			8											
			7											
			6											
			5											
			4											
			3											
			2											
			1											
			10											
			9											
			8											
			7											
			6											
			5											
			4											
			3											
			2											
			1											
			10											
			9											
			8											
			7											
			6											
			5											
			4											
			3											
			2											
			1											
			10											
			9											
			8											
			7											
			6											
			5											
			4											
			3											
			2											
			1											

Спецификация металлопродукта на I фонд Фн I

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
50043	12/14	

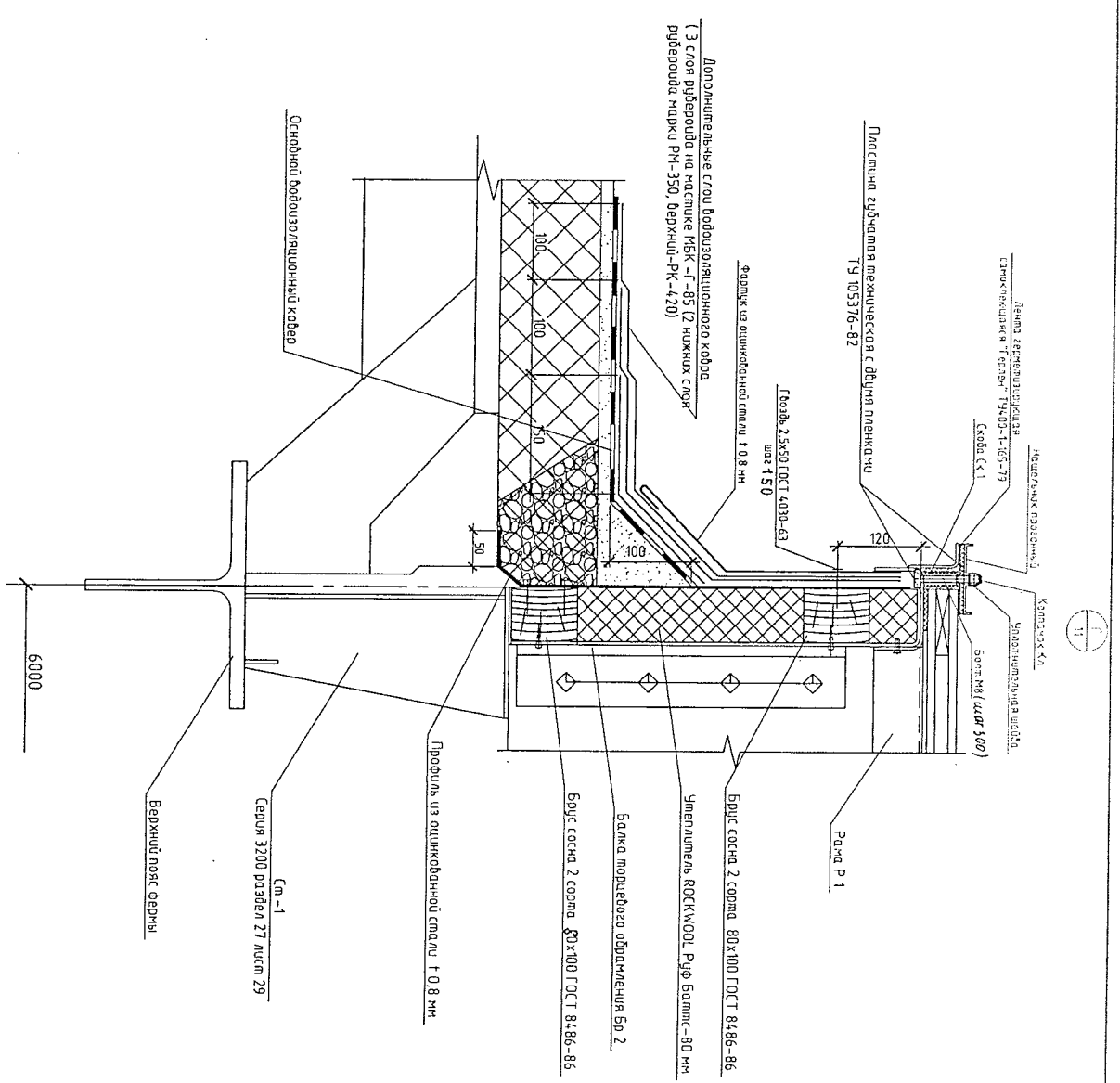


Спецификация (10) № 15-11 М. 133 ГОСТ 24866-99
 (Закладные стержни на ГОСТ 30698 и энергосберегающие с пазом)
 покрываем по ГОСТ 30733-2000)

504-133/2013-АС		ОАО "КАМАЗ" ООИИП	
3	Ноб 53-14	Витл 03 И	
Мин	Лист № 01	Подп	
Проектировщик	Витл 03 И	Доп	
Проверил	Юрченко		
Нак. отдела	Иванов		
ТПИ	Фролов		
И. инженер			
Улья А. В. В. листу 11		ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный департамент	

Согласовано

Инд. № подл. 580044
 Подп. и дата. 15.07.11
 Взам. инд. №



11

Таблица № 1

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол. листов	Параметры
1	Лист 14	Корпус подоконника	2	122
2	Лист 14	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	2	98
3	Лист 15	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	2	805,2
4	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
5	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
6	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
7	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
8	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
9	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
10	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
11	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
12	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
13	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
14	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
15	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
16	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
17	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
18	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
19	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
20	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
21	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
22	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
23	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
24	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
25	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
26	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
27	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
28	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
29	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
30	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
31	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
32	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
33	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
34	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
35	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
36	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
37	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
38	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
39	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
40	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
41	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
42	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
43	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
44	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
45	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
46	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
47	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
48	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
49	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1
50	Лист 1	Брус сосны 2 сорта 80x100 ГОСТ 8486-86	1	1

- Герметизация стыков между стеклопакетом и монтажными профилями производится герметиком "Герметик", который укладывается на стекло под нажимом через резиновый прокладку в виде ленты.
- Для герметизации стыков между стеклопакетом и монтажными профилями применяется нетвердеющая паста "Бутгерол-2" по ТУ 21-29-58-77.
- Уплотняющие резинки устанавливаются на пластины глубиной по ТУ 38-105376-82 по ГОСТ 460-84.
- Контакт и эксплуатацию стеклопакета выполнять согласно СН 481-75 "Инструкция по проектированию, монтажу и эксплуатации стеклопакетов".
- Контакт и эксплуатацию фронтов выполнять согласно "Рекомендации по проектированию и устройству фронтов для естественного освещения помещений", ИСБ 31-8-2002.

504-133/2013-АС

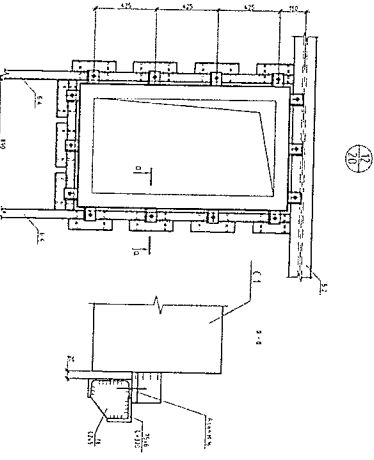
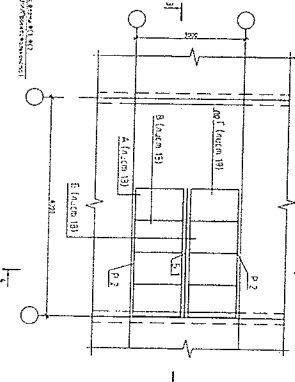
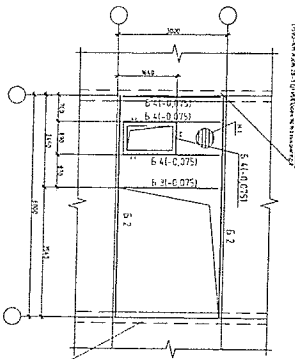
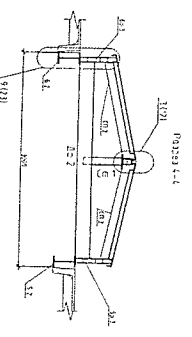
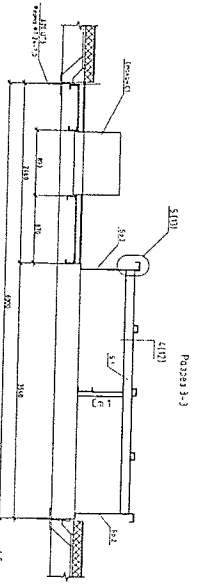
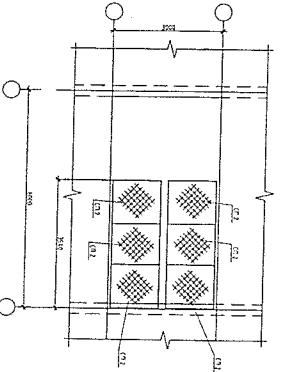
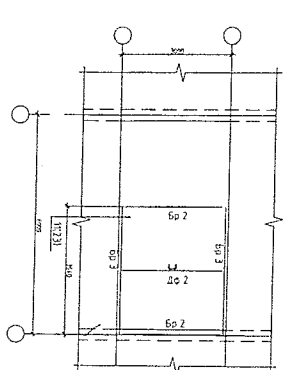
ОАО "КАМАЗ", ОИНАП

Узел Г к месту 11

ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный отдел

Изм.	№	Дата	Содержание
1	1	15.07.11	Исходные данные
2	1	15.07.11	Исходные данные
3	1	15.07.11	Исходные данные
4	1	15.07.11	Исходные данные
5	1	15.07.11	Исходные данные
6	1	15.07.11	Исходные данные
7	1	15.07.11	Исходные данные
8	1	15.07.11	Исходные данные
9	1	15.07.11	Исходные данные
10	1	15.07.11	Исходные данные
11	1	15.07.11	Исходные данные
12	1	15.07.11	Исходные данные
13	1	15.07.11	Исходные данные
14	1	15.07.11	Исходные данные
15	1	15.07.11	Исходные данные
16	1	15.07.11	Исходные данные
17	1	15.07.11	Исходные данные
18	1	15.07.11	Исходные данные
19	1	15.07.11	Исходные данные
20	1	15.07.11	Исходные данные
21	1	15.07.11	Исходные данные
22	1	15.07.11	Исходные данные
23	1	15.07.11	Исходные данные
24	1	15.07.11	Исходные данные
25	1	15.07.11	Исходные данные
26	1	15.07.11	Исходные данные
27	1	15.07.11	Исходные данные
28	1	15.07.11	Исходные данные
29	1	15.07.11	Исходные данные
30	1	15.07.11	Исходные данные
31	1	15.07.11	Исходные данные
32	1	15.07.11	Исходные данные
33	1	15.07.11	Исходные данные
34	1	15.07.11	Исходные данные
35	1	15.07.11	Исходные данные
36	1	15.07.11	Исходные данные
37	1	15.07.11	Исходные данные
38	1	15.07.11	Исходные данные
39	1	15.07.11	Исходные данные
40	1	15.07.11	Исходные данные
41	1	15.07.11	Исходные данные
42	1	15.07.11	Исходные данные
43	1	15.07.11	Исходные данные
44	1	15.07.11	Исходные данные
45	1	15.07.11	Исходные данные
46	1	15.07.11	Исходные данные
47	1	15.07.11	Исходные данные
48	1	15.07.11	Исходные данные
49	1	15.07.11	Исходные данные
50	1	15.07.11	Исходные данные

№ п/п	№ док.	Деталь	Сделан	Проверен
1	120	12	12	12



Сводная таблица параметров и характеристик

Наименование	Условное обозначение	Измерительные приборы	Метод измерения	Единица измерения	Значение
Длина	Д	Линейный измеритель	Прямой	мм	120 ± 0,1
Ширина	В	Линейный измеритель	Прямой	мм	60 ± 0,1
Толщина	Т	Линейный измеритель	Прямой	мм	2 ± 0,05

Таблица параметров и характеристик

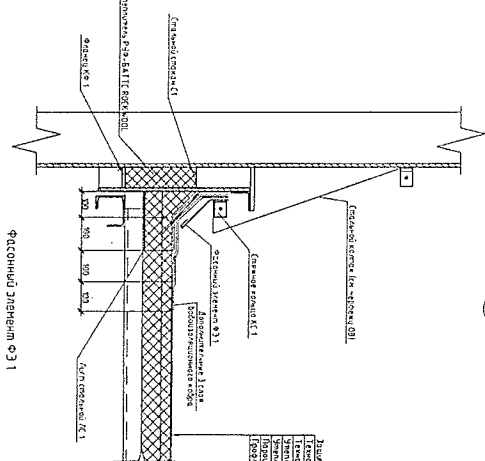
Параметр	Обозначение	Условное обозначение	Измерительные приборы	Метод измерения	Единица измерения	Значение
Максимальная температура	t _{max}	°С	Термометр	Прямой	°С	100 ± 0,5
Минимальная температура	t _{min}	°С	Термометр	Прямой	°С	-20 ± 0,5

Информация о документе

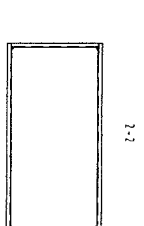
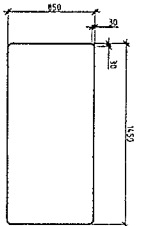
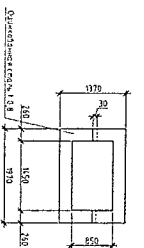
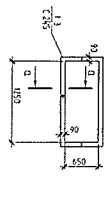
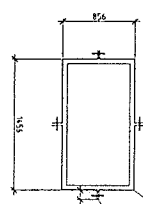
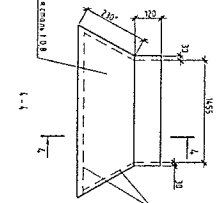
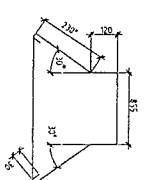
Исполнитель	58-112013-AC
Лица, ответственные за разработку	И.И. Иванов
Лица, ответственные за проверку	П.П. Петров
Лица, ответственные за утверждение	С.С. Сидоров
Дата утверждения	12.12.2013
Место утверждения	г. Москва

Спецификация металлопродукции №1 фонда Фп 2 и прохода шахты Вентиляционная БСОХ-1250 и закрытия прохода.

Наименование	Обозначение	Единица измерения	Количество	Содержание в документе	Материал	Группа	Сорт	Сечение	Длина	Вес	Примечание	Код	Примечание
Лист стальной	Ст 3	л.к.	1	171,5	1,0	Ст 3	1	171,5	1,0	171,5	1,0	171,5	1,0
Сварочные электроды	Э46	кг	1	10,5	1,0	Э46	1	10,5	1,0	10,5	1,0	10,5	1,0
... (rest of the table content follows similar structure)	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...



Дополнительно к проекту
 Поставляемая продукция
 должна соответствовать
 требованиям ГОСТ 17375-80
 (ГОСТ 17375-80)
 (ГОСТ 17375-80)



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Ст 3	Лист стальной	1	171,5
2	Э46	Сварочные электроды	1	10,5
3	...	...	...	...

Исполнитель: _____

Проверенный: _____

Утвержден: _____

Инженер: _____

Инженер-проектировщик: _____

Инженер-технолог: _____

Инженер-электротехник: _____

Инженер-механик: _____

Инженер-автоматизатор: _____

Инженер-информационных систем: _____

Инженер-строитель: _____

Инженер-эколог: _____

Инженер-химик: _____

Инженер-биолог: _____

Инженер-географ: _____

Инженер-геолог: _____

Инженер-гидрометеоролог: _____

Инженер-геодезист: _____

Инженер-архитектор: _____

Инженер-художник-декоратор: _____

Инженер-художник-оформитель: _____

Инженер-художник-педагогический: _____

Инженер-художник-экологический: _____

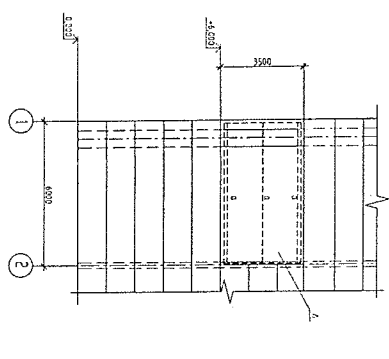
Инженер-художник-этнографический: _____

Инженер-художник-этнографический: _____

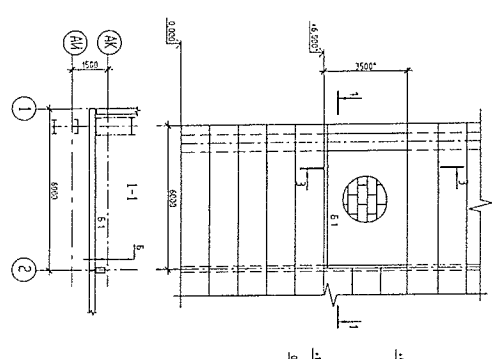
Инженер-художник-этнографический: _____

Инженер-художник-этнографический: _____

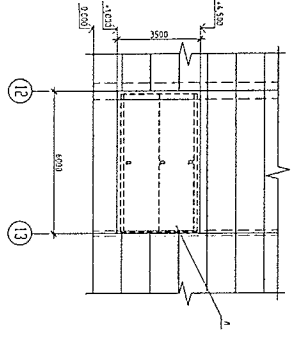
Фрагмент армированных конструкций по оси М/1-2



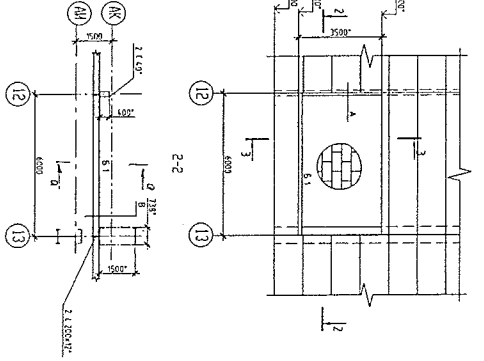
Фрагмент стены по оси М/1 между осями 1-2



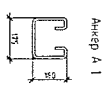
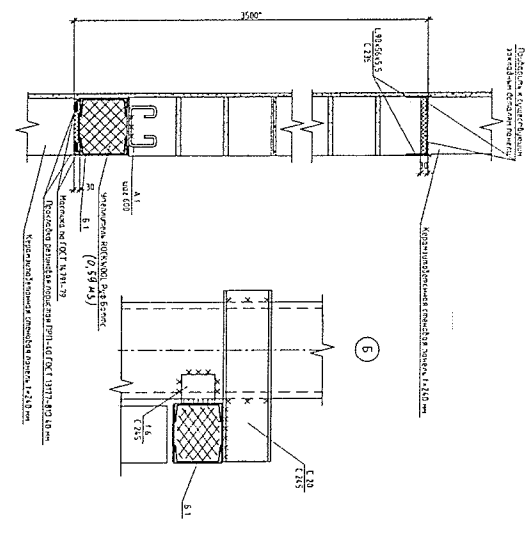
Фрагмент армированных конструкций по оси М/1-13



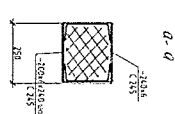
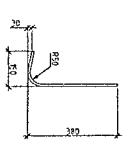
Фрагмент стены по оси М/1 между осями 12-13



3-3



Анкер А 2



Питанье напольное
 Акст 6,20х48х82х110х12 - 108,4 кг
 7287878727878787
 Литоноз 7287878727878787 - 50,0 кг
 Утеплит 7287878727878787 - 128 кг
 Плита, бетон С15, 2 м²

Стеновая армированная конструкция

№п/п	Объемные	Нормативные	Кол. точек	Плотн.
1	1	120	2	240
2	2	240	5	480
3	3	360	5	720

Водоотлив дренажи

Сечение	Сколько штук	Масса	Прочн.
100	23	345	С15
150	2	315	С15
200	1	345	С15

Стеновая армированная конструкция

№п/п	Объемные	Нормативные	Кол. точек	Плотн.
1	1	120	2	240
2	2	240	5	480
3	3	360	5	720

1 Объем дан по акту 1.
 2 Часть от объема на фоне из расчета стены с учетом армирования.
 Кладку кирпича, на утеплителе сепар. ОС.
 Кладку кирпича, через чашку 2 ряда армирующей сетки 50 Вт. армир. 100х100 по всей стеновой стене.
 По стенам 30х кирпич кладку армирующей. Плита стеновая 42 м².
 Кладку кирпича бетон-бетонной красной стеновой акту 1.
 3 Прочность см. акту 15.

504-13/2015.АС

ОНО КАМАСТ ОДИНП

№п/п	Имя	Подпись	Дата
1	Иванов И.И.		
2	Петров П.П.		
3	Сидоров С.С.		
4	Кузнецов К.К.		
5	Лебедев Л.Л.		
6	Попов П.П.		
7	Смирнов С.С.		
8	Мухоморов М.М.		
9	Ильин И.И.		
10	Васильев В.В.		
11	Зиничев З.З.		
12	Березин Б.Б.		
13	Волков В.В.		
14	Григорьев Г.Г.		
15	Давыдов Д.Д.		
16	Иванов И.И.		
17	Кузнецов К.К.		
18	Лебедев Л.Л.		
19	Мухоморов М.М.		
20	Ильин И.И.		
21	Васильев В.В.		
22	Зиничев З.З.		
23	Березин Б.Б.		
24	Волков В.В.		
25	Григорьев Г.Г.		
26	Давыдов Д.Д.		
27	Иванов И.И.		
28	Кузнецов К.К.		
29	Лебедев Л.Л.		
30	Мухоморов М.М.		
31	Ильин И.И.		
32	Васильев В.В.		
33	Зиничев З.З.		
34	Березин Б.Б.		
35	Волков В.В.		
36	Григорьев Г.Г.		
37	Давыдов Д.Д.		
38	Иванов И.И.		
39	Кузнецов К.К.		
40	Лебедев Л.Л.		
41	Мухоморов М.М.		
42	Ильин И.И.		
43	Васильев В.В.		
44	Зиничев З.З.		
45	Березин Б.Б.		
46	Волков В.В.		
47	Григорьев Г.Г.		
48	Давыдов Д.Д.		
49	Иванов И.И.		
50	Кузнецов К.К.		

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема электрической принципиальной. Начало	
3	Схема электрической принципиальной. Продолжение 1	
4	Схема электрической принципиальной. Продолжение 2	
5	Схема электрической принципиальной. Окончание	
6	Схема соединения. Начало	
7	Схема соединения. Продолжение 1	
8	Схема соединения. Продолжение 2	
9	Схема соединения. Окончание	
10	План на отм.0,000 между осями 1-34 и АБ-ТЕ	
11	План на отм.0,000 между осями 1-33 и РЖ-АН	
12	План на отм.0,000 между осями 1-17 и СЕ-РЖ	
13	План на отм.0,000 между осями 17-34 и СЕ-РЖ	

Ведомость связанных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Связанные документы</u>	
504-048/2012-АПТ	ОАО КАМАЗ, ОННАП. Склад запасных запчастей (объект 504). Автоматические установки	
	пожаротушения и пожарной сигнализации	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
504-133/2013-АПСС	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

1 Рабочие чертежи выполнены на основании задания на проектирование, утвержденного заместителем генерального директора ОАО "КАМАЗ" - директором по развитию от 11.11.2013г.

2 Чертежами предусматривается разработка рабочих документации на систему управления дымовыми клапонами при пожаре в складе запасных частей (объект 504).

3 Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

4 Для управления клапонами устанавливаются шкафы управления клапонами дымозащиты ШУД...ШУ4.

5 Система управления клапонами предусматривает два режима работы: автоматический и дистанционный.

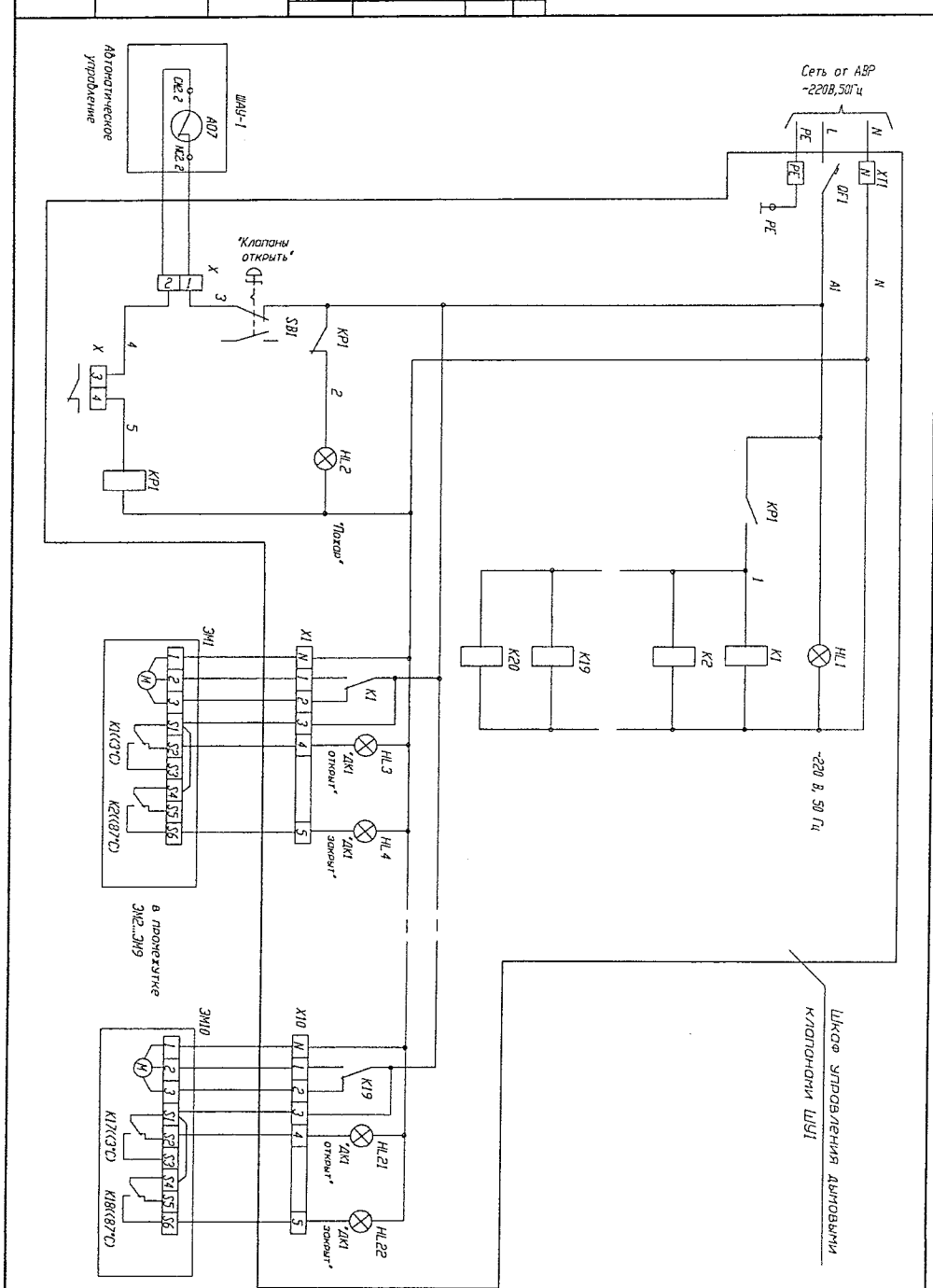
Формирование команд на автоматическое управление клапонами производится от системы автоматической пожарной сигнализации, предусмотренной проектом 504-048/2012-АПТ.

Дистанционное управление осуществляется клапонами предусматривается со шкафов ШУД...ШУ4.

5 Копилка приборов заземляются согласно требованиям ПУЭ, в качестве заземляющего проводника используется 3-я заземляющая жила питающего кабеля.

6 Приборы и аппаратур, примененные в проекте, имеют сертификаты соответствия и пожарной безопасности.

504-133/2013-А		ОАО "КАМАЗ", ОННАП	
Наим.	К.уч.	Лист	Полис.
Разработал	Майкина	04.14	04.14
Т.л. спец.	Сель	04.14	04.14
Г.И.П.	Фатыхов	04.14	04.14
Общие данные		ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный департамент	
Склад запасных частей.		Страница	Лист
Объект: корпусные сети и системы		Р	1
			13



Позиция	Наименование	Кол	Примечание
Щит ШУ1	Кабель дымовых с разъемами дымогенер. ВР.П.П	10	Безы провод
Щит ШУ1	К.А.П.Т.-10-01.01.01.02-220В-5А 1/3	1	Вариант 08

1 Электропроектирование установившееся в месяц ШУ1 составляется комплектно со листом
 2 Щитов ШУ1-предоставлен проектом 514-04/В/2012-АИТ

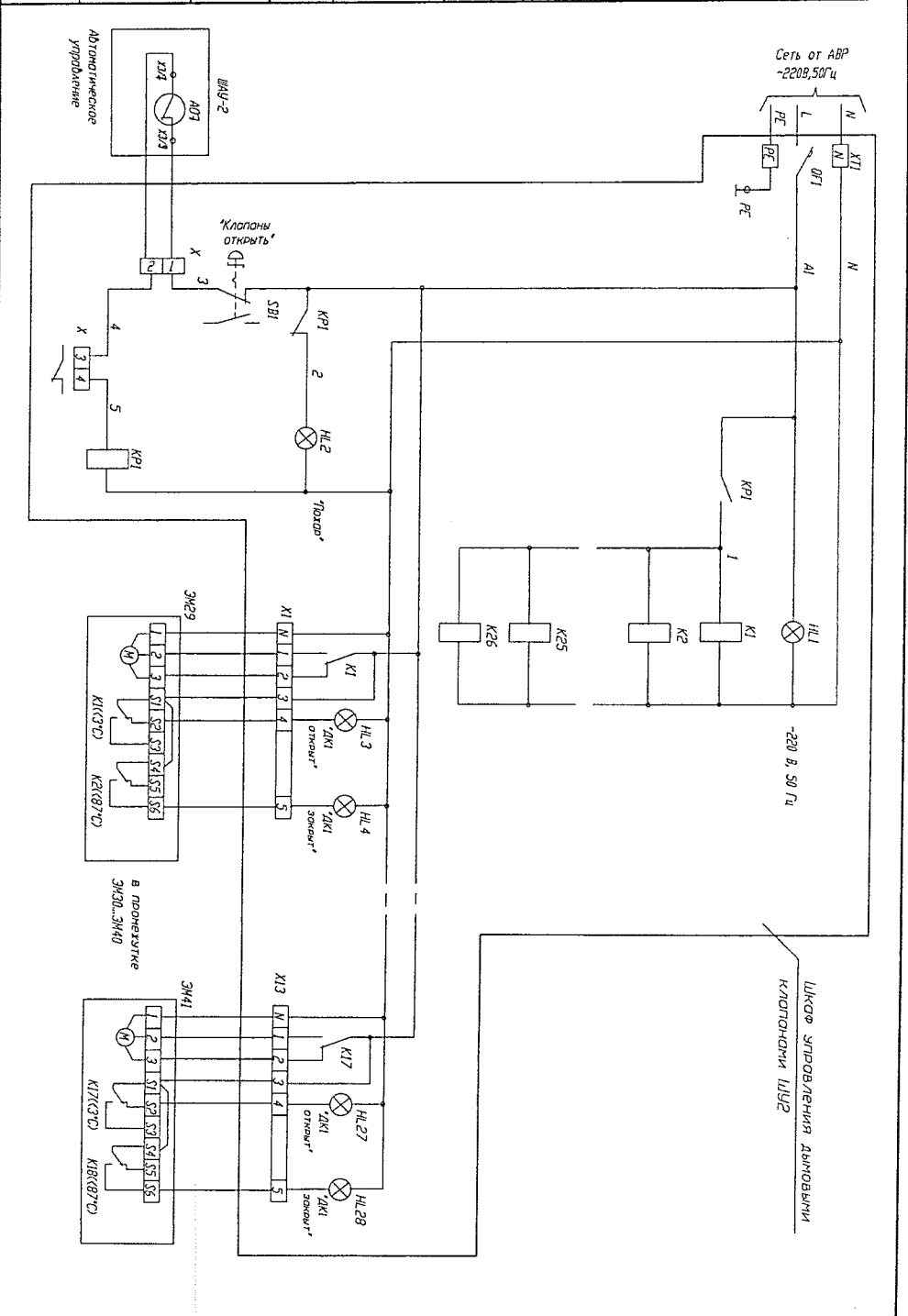
504-133/2013-А

ОАО "КАМАЗ" ОИНАП

Имя	Кол	Место	Подпись	Взл	Статус	Лист	Итого
Фамилия	Минусин	Иванов	Иванов	Иванов			
Проект	Склад	Склад	Склад	Склад	Р	2	Итого

Склад запасных частей
 Общепромышленные сети и системы
 Схема электрическая принципиальная. Норматив

ОАО "КАМАЗ"
Проектно-технологический департамент



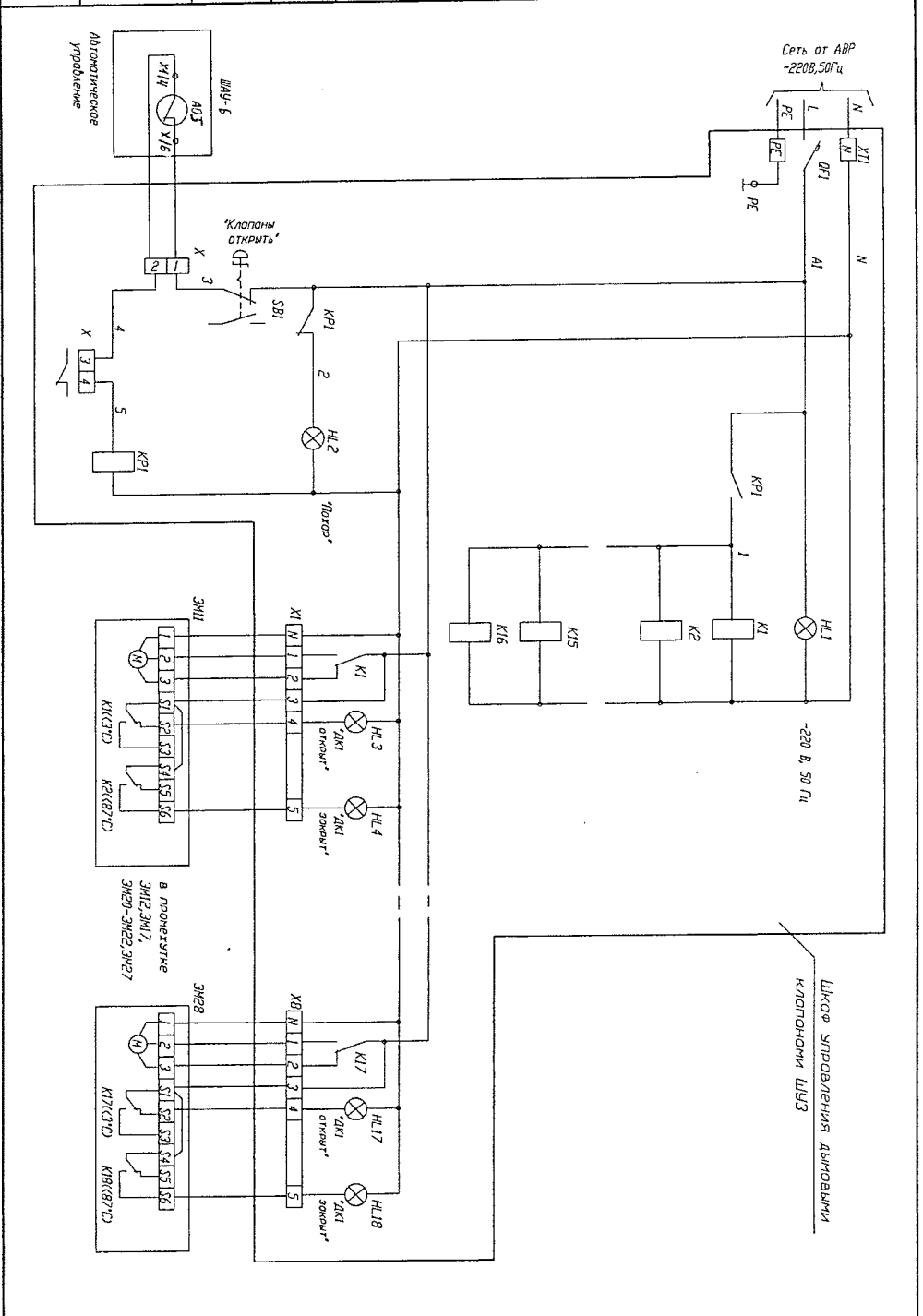
Циркуляция дымовых газов

Позиция	Наименование	Кол.	Примечание
ЗМЧ9, ЗМЧ1	Корпус дымовых газов с регулируемым двигателем ВЕЛ ПИД	13	Свой проект
ЗМЧ9, ЗМЧ1	КМЛ-2(10) - А-НС-650х(50) - НР(220) - К	1	Модель 08
ЦМЧ	Циркуляция дымовых газов	1	
ЦМЧ-КМЛ-19-01019-220В-5А 93		1	

1 Электроприводное установившееся в шлюзе ЦМЧ поставляется комплектно со шлюзом
 2 Шлюз ЦМЧ-2 производится проектом 504-049/2012-АП.

504-133/2013-А		ОАО "КАМАЗ". ООИАП	
Имя файла чертежа	Имя листа	Ссылка на часть	Ссылка на лист
Термоц.	Механика	Область	Лист
Проверка	Сделка	Дата	Лист
		04/19	3
Схема электрическая принципиальная. Продолжение 1		ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный отдел	

СОГЛАСОВАНО			
И.Ф.И. П.Ф.И.	Подпись и дата	Взлом И.Ф.И.	

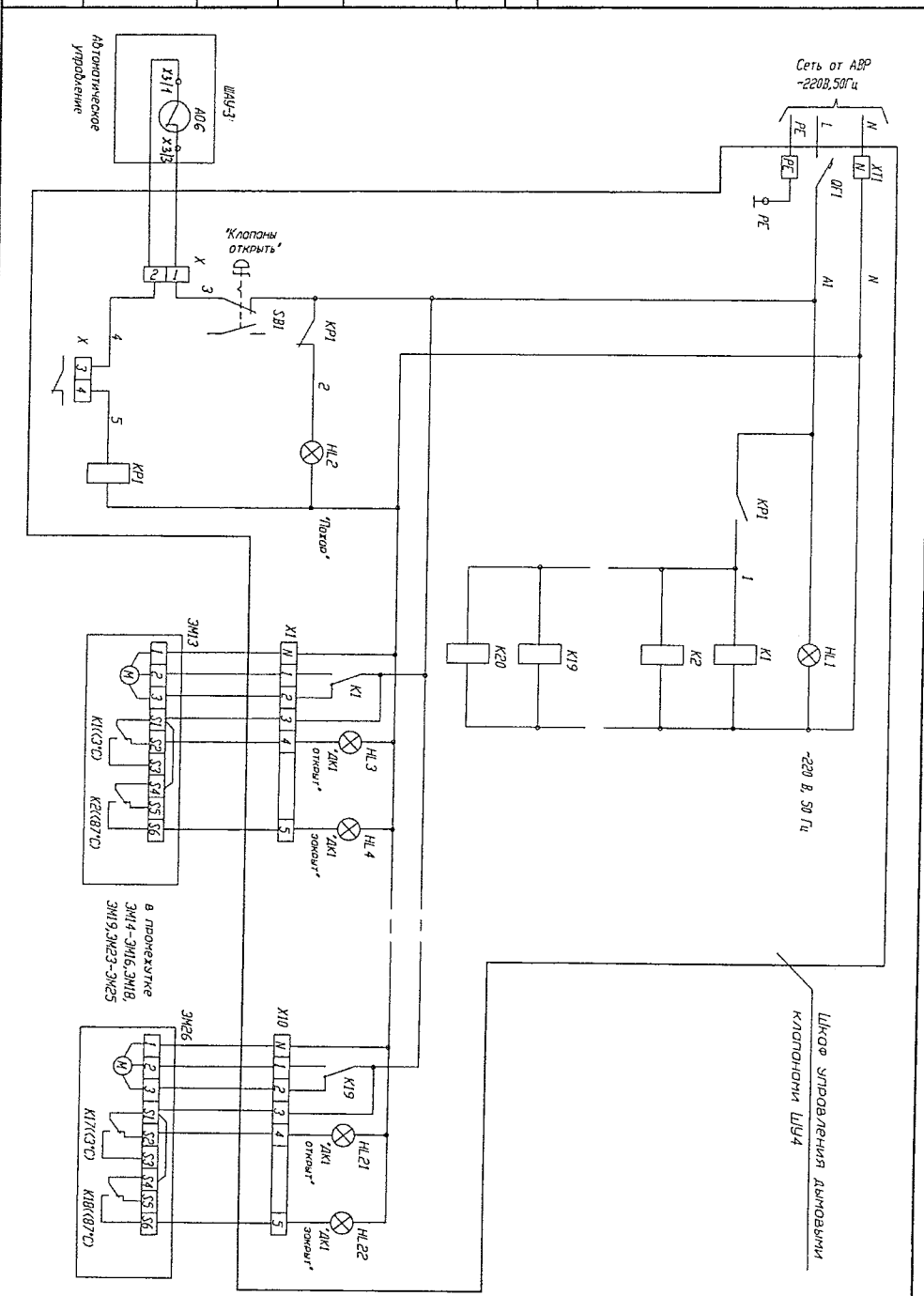


Позиция	Наименование	Кол.	Примечание
ШУЗ	ШУЗ	1	
ЭМ1, ЭМ2, ЭМ3, ЭМ4, ЭМ5, ЭМ6, ЭМ7, ЭМ8	Кабель двигателя двигателя ВЕЛ ЛМЭ КЭМТ-2(120)-А-НС-650(М250)-МВ(220)-К	8	Соглас проекту № 08
ЭМ9	ШУЗ	1	

1 Электрооборудование установленное в шкафу ШУЗ поставлено комплектно со шкафом
 2 Шкаф ШУЗ-1 габаритными проектом 504-049/2012-АП.

504-133/2013-А			
ОАО "КАМАЗ" ОНПА			
Имя	Возраст	Пол	Подпись
Фамилия	Место рождения	Дата рождения	Дата
Специальность	Стаж	Стаж	Лист
Сфера деятельности			Листов
Сфера электротехнической деятельности			Листов
Сфера электротехнической деятельности			Листов

№№, № подл.	Подпись и дата	Взам. №№, №
-------------	----------------	-------------

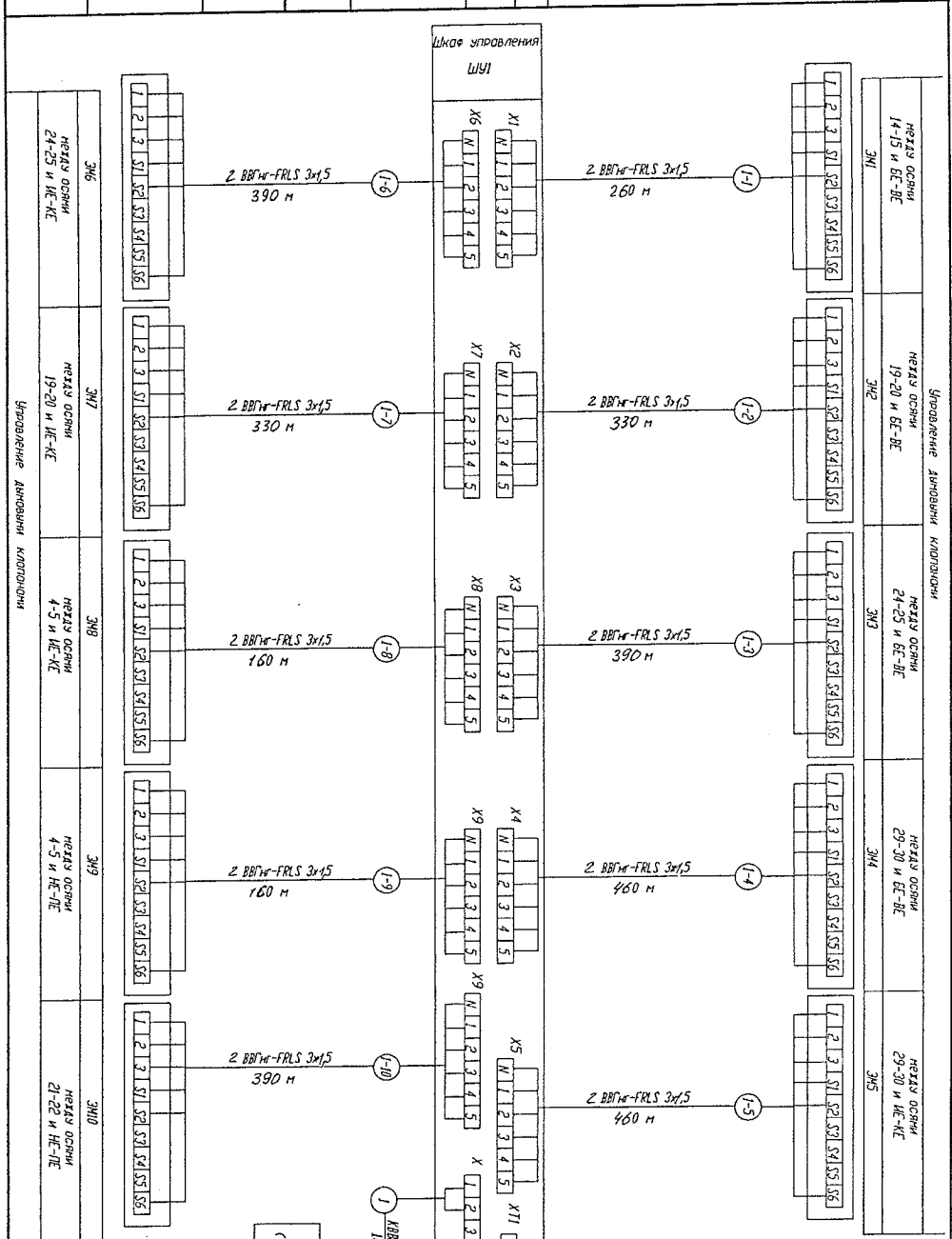


Позиция	Наименование	Кол.	Примечание
ЭМ1, ЭМ1Б	Кнопки аварийной остановки ВЛД	10	Стойки пошт.
ЭМ1В, ЭМ1С	Кнопки аварийной остановки ВЛД	10	наши 08
ЭМ2, ЭМ2Б	Кнопки аварийной остановки ВЛД	10	наши 08
ЩУ4	Щит управления аварийными клапанами	1	

1 Электрооборудование устанавливается в щите ЩУ4 поставителем комплектно со ящиком.
2 Щит ЩУ4-1 производится по заказу 504-019/2012-01Т.

504-133/2013-А			
ОАО "КАМАЗ". ОНПАТ			
Изм.	Кол. в листе	Кол. листов	Лист
Разработ.	М.И.Иванов	К.И.Иванов	01/10
Проверил	С.В.Иванов	И.И.Иванов	01/11
Схема электрическая принципиальная. Отсутствует			Страна
Схема заводов-производителей и поставщиков			Р
Схема электрическая принципиальная. Отсутствует			Листов
Схема заводов-производителей и поставщиков			5
Схема электрическая принципиальная. Отсутствует			Листов
Схема заводов-производителей и поставщиков			5
Схема электрическая принципиальная. Отсутствует			Листов
Схема заводов-производителей и поставщиков			5

№ п/п	Подпись и дата	Взам. инв. №



Управление лампами киноплоскости	
ЭУ1	лампы осьми 14-15 и БС-ВБ
ЭУ2	лампы осьми 19-20 и БС-ВБ
ЭУ3	лампы осьми 24-25 и БС-ВБ
ЭУ4	лампы осьми 29-30 и БС-ВБ
ЭУ5	лампы осьми 29-30 и БС-ВБ

Управление лампами киноплоскости	
ЭУ6	лампы осьми 24-25 и БС-ВБ
ЭУ7	лампы осьми 19-20 и БС-ВБ
ЭУ8	лампы осьми 4-5 и БС-ВБ
ЭУ9	лампы осьми 4-5 и БС-ВБ
ЭУ10	лампы осьми 21-22 и БС-ВБ

ШУ-1
(см. пр. 504-040/2012-АП)

Подача питания от АВР-220 В, 50 Гц
См. проект марки ЭМ

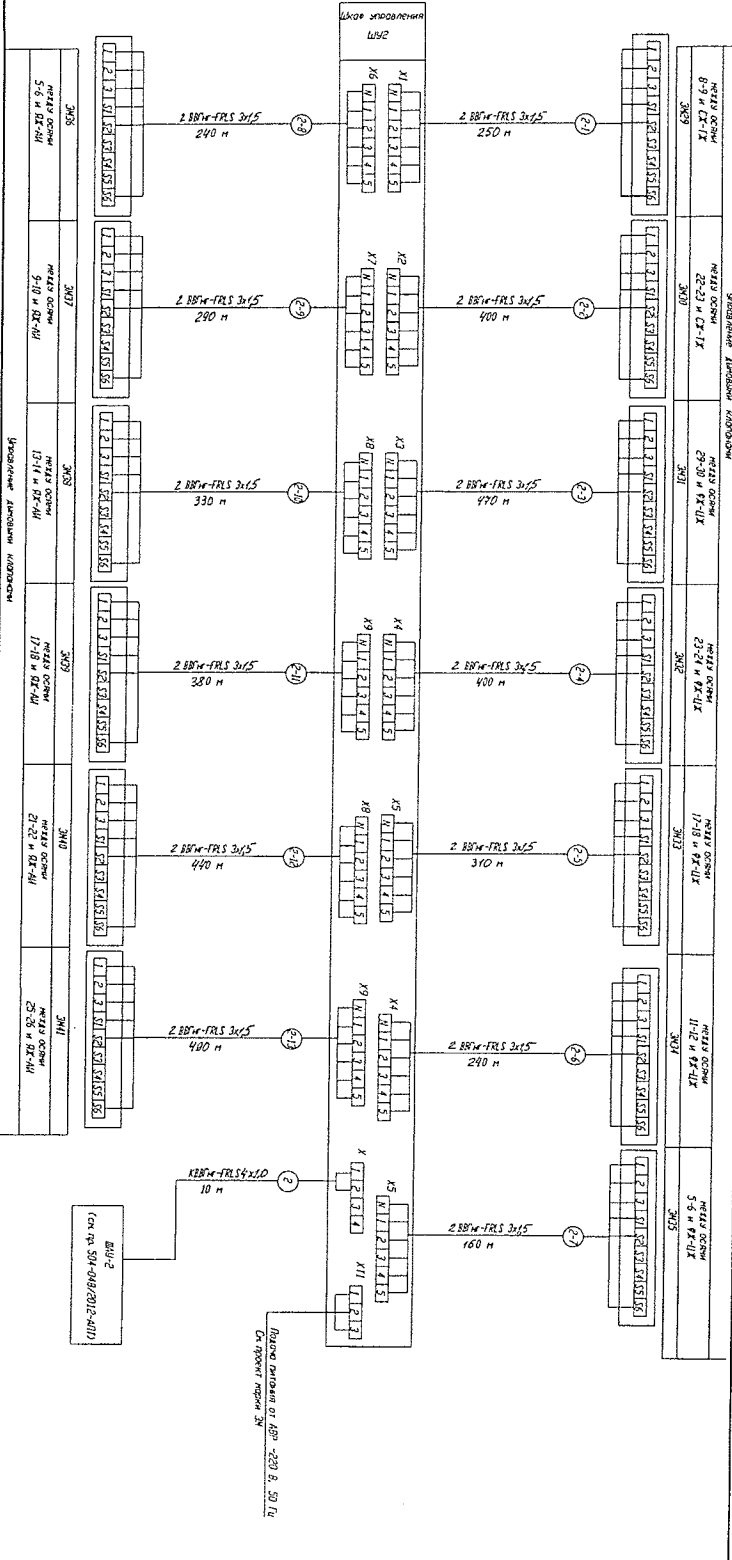
№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кабель силовой ВВГнг-FRLS	3330 м	
2	Кабель контрольный КВВГнг-FRLS	10 м	

Исполн.	Безв.	Павлов	Возв.	Возв.	Возв.	Возв.	Возв.	Возв.	Возв.
Проектант	Сажан	Сажан	Сажан	Сажан	Сажан	Сажан	Сажан	Сажан	Сажан
Ссылка на часть	Ссылка на часть								
Общекорпусные сети и системы	Общекорпусные сети и системы								
Схема освидетельствования	Схема освидетельствования								
Страна	Лист	Листов							
Р	6								
ОАО "КАМАТ"	ОАО "КАМАТ"								
Проектно-строительный кабинет	Проектно-строительный кабинет								

504-133/2013-А
ОАО "КАМАТ" ОИНАП

СОГЛАСОВАНО

И.И.И. И.И.И.	Возмесь и исто	Возм. № 6 Н
---------------	----------------	-------------



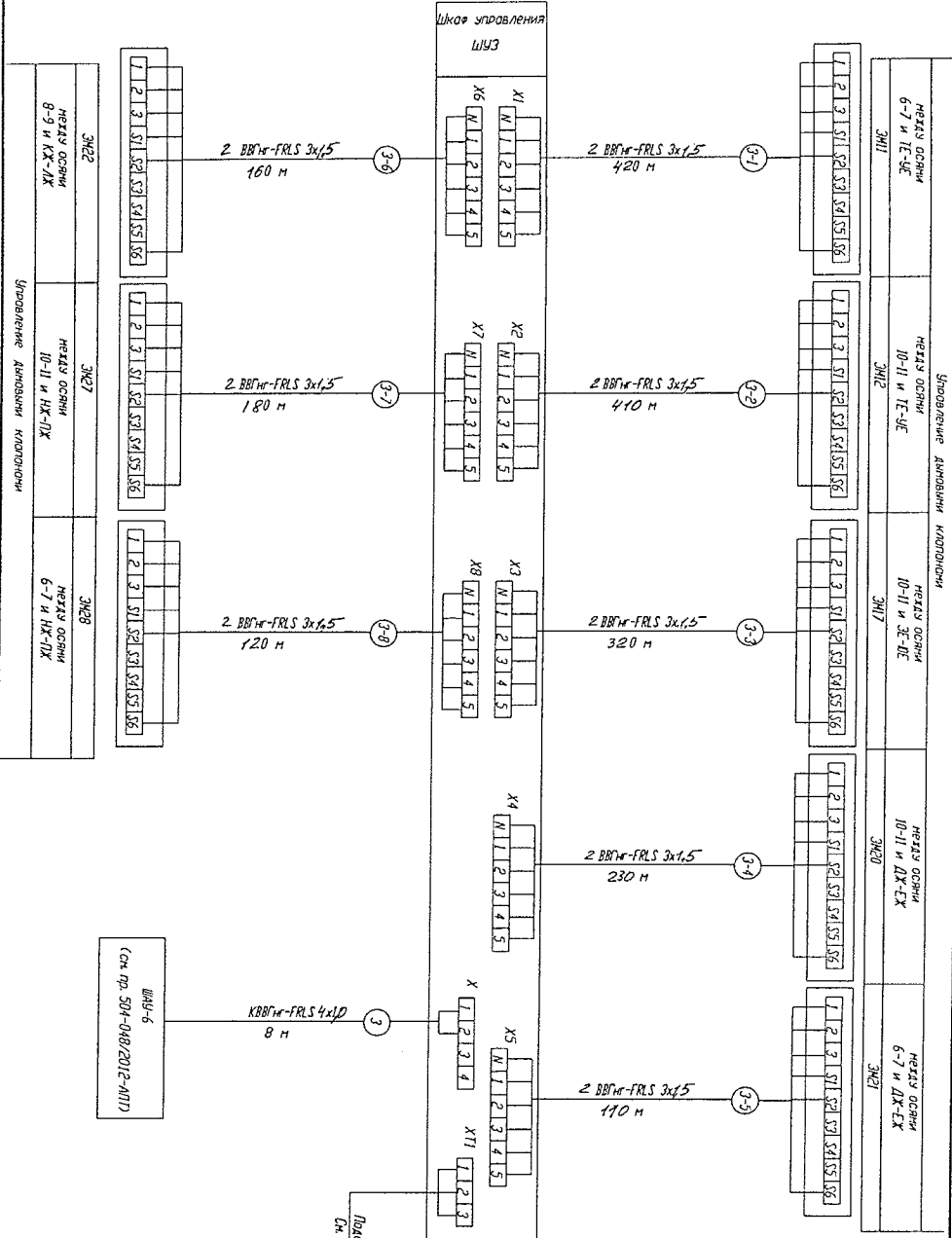
504-133/2013-A		Дата внесения заявки	Служба	Служба
ОАО "КАМАС" ООХЛТ		Область проектных работ	Служба	Служба
№	Имя	Фамилия	Подпись	Подпись
1				
2				
3				
4				
5				

504-133/2013-A
 ОАО "КАМАС" ООХЛТ
 Дата внесения заявки
 Область проектных работ

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	Стоимость
1	Кабель оптический ВЛТ-ТЛRS	км	10	2237,8
2	Кабель оптический ВЛТ-ТЛRS	км	10	2237,8
Итого: 20 км, 2237,8 Тл.				

СОГЛАСОВАНО

№ п/п ПОЛ Подпись и дата Водитель



Уровни	Уровни	Уровни	Уровни	Уровни
НЕЗЛ СОСН 6-7 и ДХ-ЕК ЗУ1	НЕЗЛ СОСН 10-11 и ДХ-ЕК ЗУ2	НЕЗЛ СОСН 10-11 и ДХ-ЕК ЗУ3	НЕЗЛ СОСН 10-11 и ДХ-ЕК ЗУ4	НЕЗЛ СОСН 6-7 и ДХ-ЕК ЗУ5
Уровни	Уровни	Уровни	Уровни	Уровни
НЕЗЛ СОСН 6-7 и ДХ-ЕК ЗУ6	НЕЗЛ СОСН 10-11 и ДХ-ЕК ЗУ7			

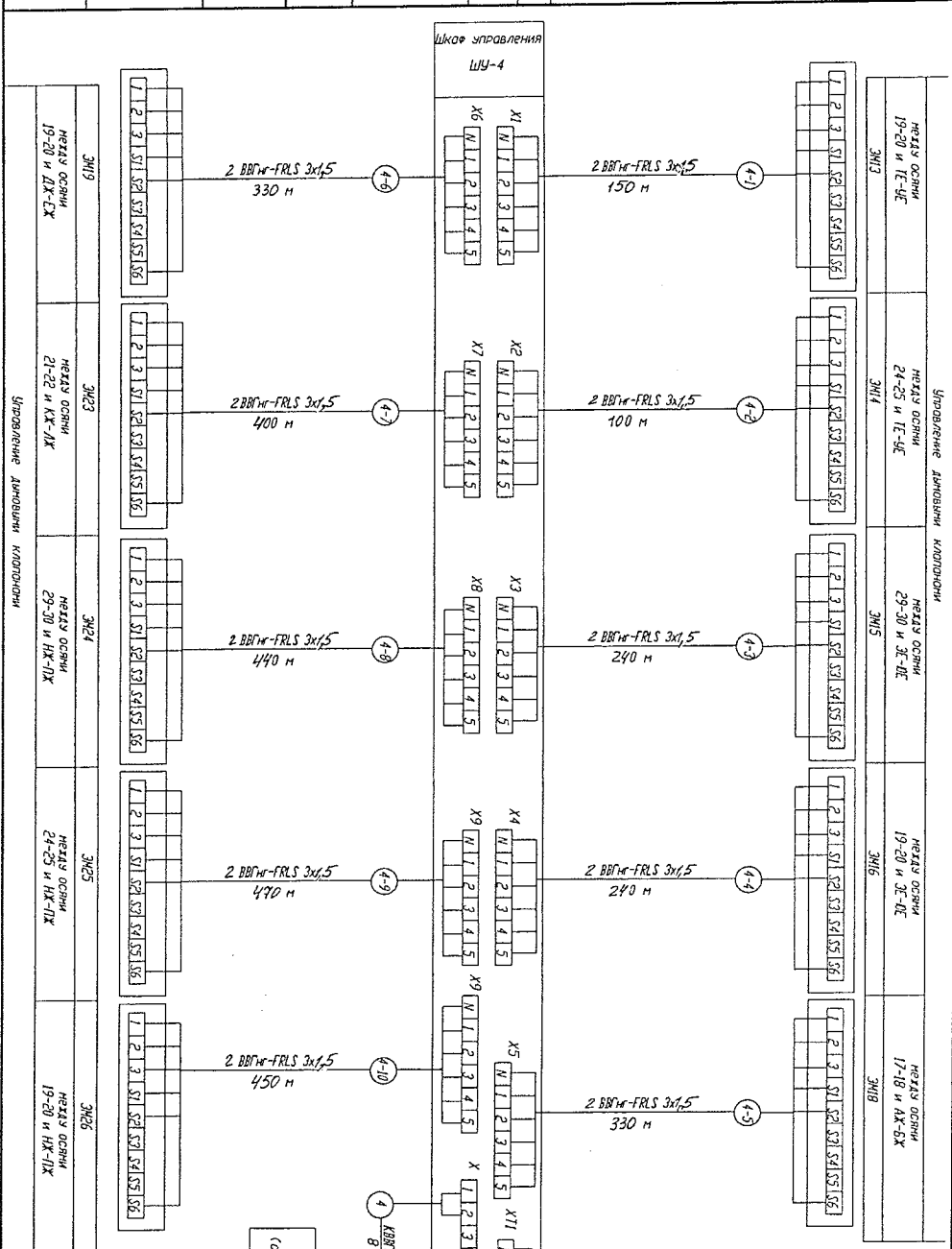
№ п/п	Наименование	Кол	Примечание
1	Кабель силовой ВВВГ-ФРЛС емкость 3x1,5	1927	м
2	Кабель контрольный КВВГ-ФРЛС емкость 4x1,0	8	м

Имя	Кол	Имя	Подпись	Дата
Михайлов	22/12			
Степан	31/12			

Схема дополнений. Продолжение 2			
Страна	Лист	Листов	
Р	8		

504-133/2013-А
ОАО "КАМАЗ"
 Служба запасных частей
 Общекорпоративные сети и системы
 Проектно-проектировочный департамент

И.О. и Ф.И.О.	Подпись и дата	Взв. и-д. №
---------------	----------------	-------------



Щиты осевые 19-20 и КЭ-СХ	Щиты осевые 24-25 и КЭ-СХ	Щиты осевые 29-30 и КЭ-ДХ	Щиты осевые 19-20 и КЭ-ДЕ	Щиты осевые 17-18 и КЭ-СХ
ЭИ19	ЭИ23	ЭИ24	ЭИ25	ЭИ18
Управление движением координат				

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Кабель силовой ВВГнг-FRLS	3150	м
2	Кабель контрольный КВВГнг-FRLS	8	м

Имя	Возраст	Пол	Категория	Подпись	Дата
Работодатель			Индивидуальная	<i>[Signature]</i>	24/12
Проектировщик			Свободная	<i>[Signature]</i>	24/12

504-133/2013-А

ОАО "КАМАЗ", ОООПАТ

Система запитанных частей: Общепромышленные сети и системы

Схема соединений: ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ

Страница: 9

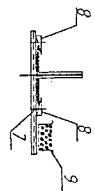
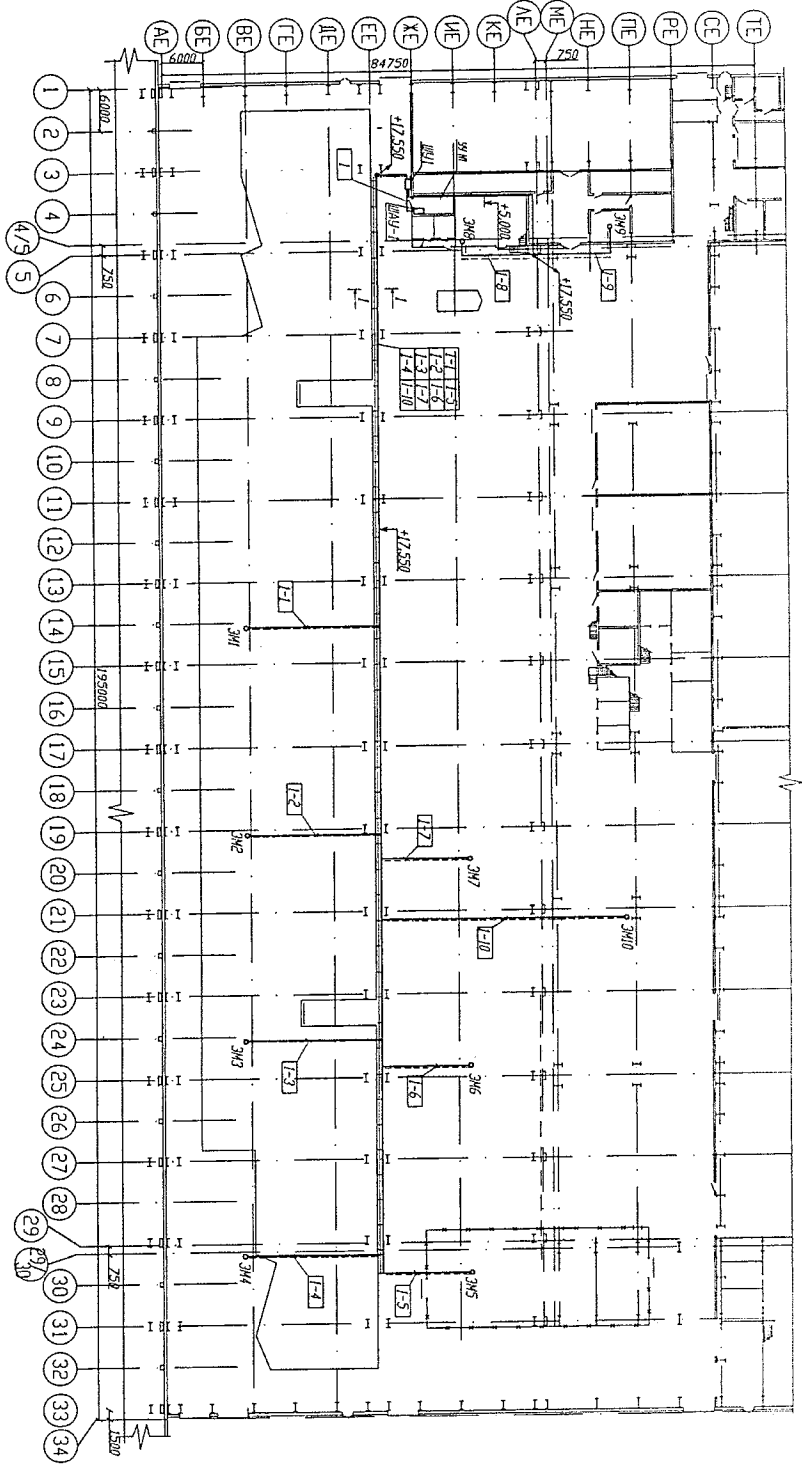
Лист: 9

Листов: 10

ОАО "КАМАЗ" Проектно-сметный отдел

СОГЛАСОВАНО			
Имя, Инициалы	Подпись и дата	Взл. №	№

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Трос стальной 4 мм АК-0-Г-С-МК (60)	2,65	м
2	Анкер К6/5 У3	2,8	
3	Затяж К 296 У3	14	
4	Муфта натяжная К804 У3	14	
5	Подвес П10х2	24х2	
6	Кабельная канала 40х25	40	м
7	Лента С-образная 3000 мм код 34024	48	м
8	Земляющая створчатая СНЗ01001	160	м
9	Лоток код 35263 150х50	190	м
10	Металлоукрепление	8	кг

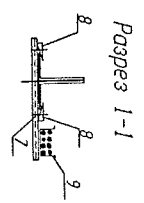
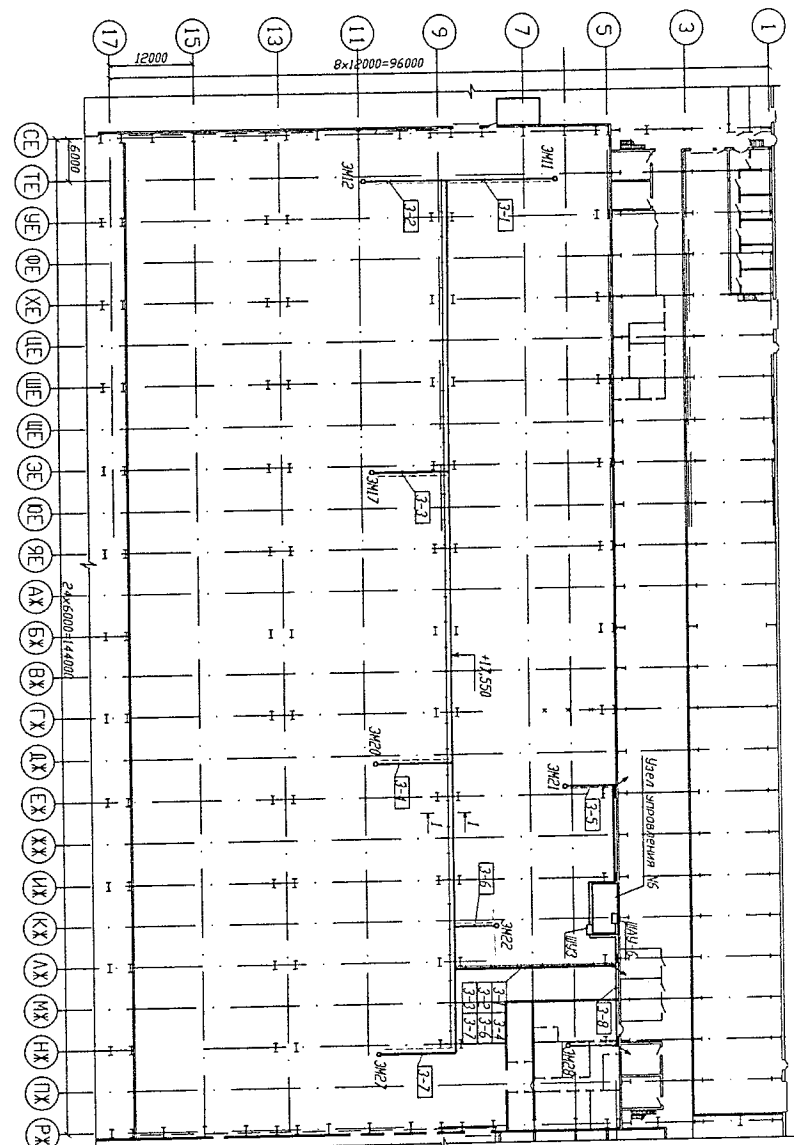


Разрез 1-1

Условные обозначения
 — Прокладка кабеля на тросу
 — Прокладка кабеля в лотке


- 1 Шкор ШД-1 предусмотрен проектом 504-048/2012-АП.
- 2 Шкор управления кабелими дымоудаления ШУ1 установить на стене на отл. +1,500 (середина шкора).
- 3 По стенам кабели проложить в кабельном канале.


504-133/2013-А		ОАО "КАМАЗ", ОННАП	
Имя, Кем, чл. лист	Взл. / Подпись	Степан	Лист
Генерал	Михайлов	Р	10
Проектировщик	Сквир	ОАО "КАМАЗ", Проектно-тех. центр	
Дата	04.14	Формат А3	
Этажи на отл. 0,000 между осями 1-34 и АЕ-ТЕ			



- 1 Шкаф ШУ-6 предусмотрен проектом 504-018/2012-АП.
- 2 Шкаф уробождения кабели для дюймования ШУЗ установить на стене на отк. +1,500 (середина шкафа).
- 3 По стенам кабелю проложить в кабельном канале.

Условные обозначения

 - Прокладка кабеля в лотке

 - Прокладка кабеля на тросу

№ п/п	Наименование	Кол.	Примечание
1	Трос стальной 4 мм КС-0-Г-1-С-АР(150)	155	н
2	Анкер 16/75 УЗ	14	н
3	Лоток К 236 УЗ	9	н
4	Муфта натяжная К804 УЗ	9	н
5	Подвес П1082	126	н
6	Кабельная канад. К0х25	34	н
7	Прокладка С-образная, 3000 мм. код ЭИ024	5/4	н
8	Защитная ступица СХЭ1001	180	н
9	Лоток код ЭС812 150х50	125	н
10	Металлоукрепления	4	н

504-133/2013-А			
ОАО "КАМАЗ", ООИАП			
Имя, код, тип, дата	Место, позиция, дата	Содержание	Листы
Разработчик	Минишева	См. задание	Р
Проектировщик	Сидя	Обход коридора, стеновые сети и системы	12
Итого листов 12/12			ОАО "КАМАЗ" Проектно-строительный департамент
Плановая таблица №1000 между осевыми 1-17 и СЕ-РЖ			Формат А2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип марка, обозначение документа, описного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	Система В1, В11, В12, В21, В8, В16, В28, В10, В20, В10							
1	Вентилятор крышный радиальный с эл. двигателем АИР112М86, N=4 кВт, n=960 об/мин, ЦЗ80В с поддоном и капюшон	ВКР 12,5-5		ООО "Коксаэнергодонкт" г. Новорезные	шт	10	840	ВК8552/37-46-43
2	Труба стальная оцинкованная водогазопроводная легкая 15х2,35	ГОСТ 3262-75		Челянь	м	250	1,1	
3	Вентиль запорный муфтовый Ду 15	15к8бр			шт	10	0,75	
	Система ВЗ(Ш42), ВЗ(Ш43), ВЗ(Ш44), ВЗ(Ш45), ВЗ(Ш46), ВЗ(Ш47), ВЗ(Ш48), ВЗ(Ш49), ВЗ(Ш50), ВЗ(Ш51), ВЗ(Ш52), ВЗ(Ш53), ВЗ(Ш54), ВЗ(Ш55), ВЗ(Ш56), ВЗ(Ш57)							
1	Вентилятор крышный для дымоудаления с эл. двигателем АИР132S6, N=5,5 кВт, n=960 об/мин, ЦЗ80В с вентилятором охлаждения N=0,25 кВт, n=2780 об/мин с капюшон и поддоном	ВКР 8Ду В0 14-300-3,15		"Коксаэнергодонкт" г. Новорезные Челябинь	шт	16	259	ВК8552/37-46-43
2	Промежуточное кольцо для установки вентилятора			ООО "Коксаэнергодонкт"	шт	16	173	
3	Труба стальная оцинкованная водогазопроводная легкая 15х2,35	ГОСТ 3262-75			м	400	1,1	
4	Вентиль запорный муфтовый Ду 15	15к8бр			шт	16	0,75	

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

504-133/2013 - ОВ.С

ОАО «КАМАЗ»

ПРОЕКТНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ

ОАО «КАМАЗ», ООИП
Склад запасных частей (объект 504).
Общекорпусные сети и системы.

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Локальные сметы

(АС изм.4)

504-133/2013- ЛСм
(взамен лок. см. №2 арх. №19265)

Арх. № 19265 доп.1

*устройство защитных фонарей ФН 2
с шахтой заземления ЛС №2 стр 11*

2014

	Содержание	Стр
1.	ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №1 на устройство зенитных фонарей Фн1 (88 шт.)	3
2.	ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №2 на устройство зенитных фонарей Фн2 с шахтой дымоудаления (38шт.)	11
3.	ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №3 на восстановление стены и устройство бамперных устройств	21

Стройка: ОАО "КАМАЗ". ООНаП

Объект: Склад запасных частей (объект 504). Общекорпусные сети и системы.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1 (взамен лок. см. №2 арх. №19265)

на устройство зенитных фонарей Фн1 (кол-во 88шт.)

Основание: проект: 504-133/2013 АС л.1,9-19 изм.3, 20изм.4

Строительный объем:

Сметная стоимость: 18 114.53 тыс.руб

Стоим.един.стр.объема:

Норм.трудоемкость: 27 382.53 чел.-ч

Составлена в ценах на: 01.01.2014 г.

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Един. измерения	Количество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего	Экспл. машин	Всего	Основная зарплата	Экспл. машин	Основ. на един. Механ. на един.	Всего основ. Всего механ.
					В т.ч. зарпл.	В т.ч. зарпл.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><i>Используются коэффициенты:</i></p> <p>Особые условия по МДС 81-35.2004 (СТР), Работы вне зданий в стесненных условиях 15%</p> <p>Особые условия по МДС 81-36.2004 (РЕМ), Строит. работы в зданиях и сооружениях, освобожденных от оборудования и других предметов 0%</p> <p>Накладные расходы от ФОТ 106%</p> <p>Сметная прибыль - общепромышленной норматив 65%</p> <p>Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный Кстр=5.62;</p>											
Раздел 1. Демонтажные работы л.АС-10 на фонарь Фн1 (88шт.)											
1	E12-01-002-11 (РТ)	Демонтаж гравийной защиты кровли Вес=20*0.02*0.6т/м3=0.264т Кол-во=20*88/100=17.6 ОЗ=82.91*0.8=66.33 ЗМ=11.48*0.8=9.18 ЭМ=0.8*(228.28-11.48)+11.48*0.8=182.62 МР=1165.4*0=0	100м2	17.6	248.95	182.62	4 382	1 167	3 214	7.52	132.35
					66.33	9.18			162	0.90	15.77
2	E58-26-2 (РТ)	Прорезка борозд в старой кровле нарезчиками с алмазными дисками, толщина кровли до 20 см Кол-во=22*88/100=19.36	100м	19.36	91.12	38.13	1 764	0	738	0	0
					0	5.20			101	0.50	9.68
3	E58-3-1 (РТ)	Разборка фартуков фонарей вес:0,18*0,12=0,022т Кол-во=18*88/100=15.84	100м	15.84	66.82	0.30	1 058	1 054	5	9.10	144.14
					66.52	0			0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	E12-01-004-1 (PT)	Демонтаж примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600 мм без фартуков Вес-0.01*30*1.2т/м3=0.36т Кол-во=18*88/100=15.84 Демонтаж ОЗ=224.72*0.8=179.78 ЗМ=2.65*0.8=2.12 ЭМ=0.8*(229.56-2.65)+2.65*0.8=183.65 MP=3777.59*0=0	100м	15.84	363.43 179.78	183.65 2.12	5 757	2 848	2 909 34	20.88 0.19	330.74 3.04
5	E12-01-002-9 (PT)	Демонтаж кровель плоских из наплавляемых материалов в два слоя вес:10*0.01*1.2=0,12т Кол-во=10*88/100=8.8 Демонтаж ОЗ=126.66*0.8=101.33 ЗМ=2.16*0.8=1.73 ЭМ=0.8*(37.63-2.16)+2.16*0.8=30.1 MP=30.36*0=0	100м2	8.8	131.43 101.33	30.10 1.73	1 157	892	265 15	11.49 0.16	101.09 1.41
6	E26-01-039-1 (PT)	Демонтаж изоляций покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо вес:1.1*0.6=0,66т Кол-во=10*0.12*88=105.6 Демонтаж ОЗ=92.15*0.4=36.86 ЗМ=0*0.4=0 ЭМ=0.4*(64.21-0)+0*0.4=25.68 MP=1612.57*0=0	м3 изол	105.6	62.54 36.86	25.68 0	6 604	3 892	2 712 0	4.23 0	446.90 0
7	E12-01-015-3 (PT)	Разборка пароизоляции прокладочной в один слой вес-0.003*10*1.2т=0,036т Кол-во=10*88/100=8.8 Демонтаж ОЗ=64.29*0.8=51.43 ЗМ=1.44*0.8=1.15 ЭМ=0.8*(39.02-1.44)+1.44*0.8=31.22 MP=709.6*0=0	100м2	8.8	82.65 51.43	31.22 1.15	727	453	275 10	6.27 0.10	55.19 0.92
8	E46-02-005-2 (PT)	Демонтаж зенитных фонарей (каркас) Кол-во=1.1711*88=103 Демонтаж ОЗ=291.64*0.7=204.15 ЗМ=43.23*0.7=30.26 ЭМ=0.7*(678.73-43.23)+43.23*0.7=475.11 MP=235.66*0=0	т	103	679.26 204.15	475.11 30.26	69 964	21 027	48 936 3 117	23.99 2.50	2 470.87 257.40
9	E09-03-022-4 (PT)	Демонтаж оконных фонарных покрытий из поликарбонатных и акриловых плит с боковыми планками, профилями и резиновыми прокладками вес:10x18/1000=0,18т Кол-во=18*88/100=15.84 Демонтаж ОЗ=996.75*0.7=697.73 ЗМ=216.89*0.7=151.82 ЭМ=0.7*(2569.81-216.89)+216.89*0.7=1798.87 MP=34.35*0=0	100м2	15.84	2 496.60 697.73	1 798.87 151.82	39 546	11 052	28 494 2 405	79.11 12.54	1 253.05 198.59
10	S401-1-31-2 (TAT)	Погрузочные работы при автомобильных перевозках Сталь из профилей Кол-во=1.1711*88=103.1	т	103.1	17.25 0	17.25 0	1 778	0	1 778 0	0 0	0 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	C403-3-2-1 (ТАТ)	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 2 км класс груза 1 Кол-во=1.1711*88=103.1	т	103.1	4.36 0	4.36 0	450	0	450 0	0 0	0 0
12	C401-1-27 (ТАТ)	Погрузочные работы при автомобильных перевозках Мусор строительный Кол-во=1.642*88=144.5	т	144.5	3.17 0	3.17 0	458	0	458 0	0 0	0 0
13	C403-3-14-1 (ТАТ)	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 14 км класс груза 1 Кол-во=1.642*88=144.5	т	144.5	18.18 0	18.18 0	2 627	0	2 627 0	0 0	0 0
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							136 272	42 385	92 861 5 843		4 934.34 486.80
в том числе: материалы, руб							1 026				
2000г. МДС 81-35.2004, МДС 81-36.2004	Особые условия, руб						8 726				
2000г. МДС25	Накладные расходы, руб						54 767				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						33 584				
2014г	Итого с учетом индекса удорожания, руб						1 311 419				
Всего по разделу							1 311 419		290 369		5 802.00
Раздел 2. Зенитный фонарь Фн1 л.АС-11-19											
<i>Подраздел. балки торцевые, бортовые л.АС-14</i>											
14	E09-03-021-1 (РТ)	Монтаж каркасов фонарей для зданий высотой до 25 м с шагом ферм до 6 м (Бр1, Бр2) (т.ч. п.2.9.1 1% на массу сварных швов и 3% на стацию КМД, к объему к=1,04) Кол-во=0.46004*1.04*88=42.1	т	42.1	1 311.61 221.08	1 047.04 91.31	55 219	9 307	44 080 3 844	24.51 7.54	1 031.87 317.43
15	201-0768 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т Кол-во=0.447*1.04*88=40.9	т	40.9	10 588.5 4	0 0	433 071	0	0 0	0 0	0 0
16	201-0755 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.01304*1.04*88=1.193	т	1.193	10 902.5 3	0 0	13 007	0	0 0	0 0	0 0
<i>Подраздел. рамы л.АС-15</i>											
17	E09-03-002-12 (РТ)	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания до 25 м (Б1) Кол-во=0.40988*1.04*88=37.5	т	37.5	778.41 174.65	498.13 31.12	29 190	6 549	18 680 1 167	18.25 2.57	684.38 96.38

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	201-0760 (PT)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.35*1.04*88=32	т	32	10 295.7 5 0	0	329 464	0	0	0	0
19	201-0768 (PT)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т Кол-во=0.0588*1.04*88=5.38	т	5.38	10 588.5 4 0	0	56 966	0	0	0	0
20	201-0755 (PT)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.00108*1.04*88=0.0988	т	0.0988	10 902.5 3 0	0	1 077	0	0	0	0
<i>Подраздел. балки, стойки, диафрагма л.АС-11</i>											
21	E09-03-002-12 (PT)	Монтаж диафрагмы (ДФ1) Кол-во=(0.049+0.0055)*1.04*88=4.99	т	4.99	778.41 174.65	498.13 31.12	3 884	872	2 486 155	18.25 2.57	91.07 12.82
22	201-0760 (PT)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.049*1.04*88=4.484	т	4.484	10 295.7 5 0	0	46 166	0	0	0	0
23	201-0755 (PT)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.0055*1.04*88=0.503	т	0.503	10 902.5 3 0	0	5 484	0	0	0	0
24	E09-03-012-12 (PT)	Монтаж опорных стоек для пролетов до 24 м (т.ч. п.2.9.1 1% на массу сварных швов и 3% на стацию КМД, к объему к=1,04) Кол-во=(0.004+0.0033+0.0006)*1.04*88=0.723	т	0.723	498.83 55.36	306.21 25.31	361	40	221 18	6.59 2.09	4.76 1.51
25	201-0760 (PT)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.004*1.04*88=0.366	т	0.366	10 295.7 5 0	0	3 768	0	0	0	0
26	201-0768 (PT)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т Кол-во=0.0039*1.04*88=0.357	т	0.357	10 588.5 4 0	0	3 780	0	0	0	0
27	E09-03-002-12 (PT)	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания до 25 м (Б1) Кол-во=0.103*1.04*88=9.43	т	9.43	778.41 174.65	498.13 31.12	7 340	1 647	4 697 293	18.25 2.57	172.10 24.24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	201-0763 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнutosварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.103*1.04*88=9.43	т	9.43	10 299.5 0	0 0	97 124	0	0 0	0 0	0 0
<i>Подраздел. сетки СП (8шт.) л.АС-16</i>											
29	E09-03-037-1 (РТ)	Монтаж рамы СП (сетки) Кол-во=0.1162*1.04*88=10.63	т	10.63	1 191.29 167.81	670.63 75.72	12 663	1 784	7 129 805	19.49 7.58	207.18 80.58
30	201-0777 (РТ)	Конструктивные элементы вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке Кол-во=0.1162*1.04*88=10.63	т	10.63	10 907.3 8	0 0	115 945	0	0 0	0 0	0 0
31	E09-03-040-1 (РТ)	Монтаж сетчатого защитного ограждения фонарей Кол-во=0.035*88=3.08	т	3.08	1 035.74 782.61	81.14 1.45	3 190	2 410	250 4	94.29 0.12	290.41 0.37
32	101-6031 (РТ)	Сетка стальная плетная из проволоки диаметром 3,0 мм одинарная с квадратной ячейкой 50мм Кол-во=1.3*1.4*1.05*8*88=1345	м2	1345	20.88 0	0 0	28 084	0	0 0	0 0	0 0
<i>Подраздел. Разные работы</i>											
33	E06-01-015-7 (РТ)	Установка закладных деталей весом до 4 кг (Анкер А) Кол-во=0.0016*88=0.1408	т	0.1408	1 878.34 1 836.63	41.71 1.82	264	259	6 0	215.82 0.15	30.39 0.02
34	204-0068 (РТ)	Детали закладные весом до 1 килограмма Кол-во=0.0016*88=0.1408	т	0.1408	12 022.8 4	0 0	1 693	0	0 0	0 0	0 0
35	E09-05-003-1 (РТ)	Постановка болтов строительных (Анкер А) Кол-во=12*88/100=10.56	100шт	10.56	104.22 101.27	2.95 0	1 101	1 069	31 0	11.90 0	125.66 0
36	101-1809 (РТ)	Болты высокопрочные Кол-во=0.05*12/1000*88=0.0528	т	0.0528	38 835.0 0	0 0	2 050	0	0 0	0 0	0 0
37	E12-01-010-1 (РТ)	Устройство мелких покрытий (нащельники) Кол-во=67/15.7*88/100=3.755 МР=9195.14-11524.8*0.782=182.75	100м2	3.755	1 111.55 900.87	27.93 2.08	4 174	3 383	105 8	112.75 0.20	423.38 0.75
38	101-3766 (РТ)	Сталь листовая горячекатаная марки Ст3пс толщиной 2 мм Кол-во=0.067*88=5.9	т	5.9	6 902.04 0	0 0	40 722	0	0 0	0 0	0 0
39	101-2037 (РТ)	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 8 мм Кол-во=0.05*88=4.4	кг	4.4	29.77 0	0 0	131	0	0 0	0 0	0 0
40	101-3973 прим. (РТ)	Колпачок из полиэтилена Кол-во=0.0007*102*88=6.28	кг	6.28	52.60 0	0 0	330	0	0 0	0 0	0 0
41	E13-03-002-2 (РТ)	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ФЛ-03К (весь металл) Кол-во=75.7*88/100=66.62	100м2	66.62	386.08 52.99	9.87 0.08	25 721	3 530	658 5	5.31 0.01	353.75 0.67
42	E13-03-004-6 (РТ)	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХВ-124 за 2 раза Кол-во=75.7*88/100=66.62 Количество слоев 2	100м2	66.62	1 653.78 42.04	14.94 0.16	110 175	2 801	995 11	4.94 0.02	329.10 1.33

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
43	E10-01-010-1 (PT)	Установка элементов каркаса из брусьев Кол-во=0.08*0.1*(6*4+3*4+5*4)*88=25.5	м3	25.5	2 102.15 176.85	37.79 0	53 605	4 510	964 0	22.50 0	573.75 0
44	E26-01-005-4 (PT)	Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами (узел А л.АС-18) Кол-во=9.1*0.08*88=64.1 МР=1480.71-575.83*0.11=1417.37 МР=1417.37-1236.01*1.03=144.28	м3	64.1	385.11 172.92	67.91 0	24 686	11 084	4 353 0	22.00 0	1 410.20 0
45	104-496, ССЦ 2013-04 РТ (ТАТ2)	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ""ROCKWOOL"", марка Руф Баттс" Кол-во=9.1*0.08*1.03*88=66 МР=5885,83/5,62=1047,3	м3	66	1 047.30 0	0 0	69 122	0	0 0	0 0	0 0
46	E12-01-010-1 (PT)	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали- фартуки Кол-во=135/6,28*88/100=18.92	100м2	18.92	10 123.9 4 900.87	27.93 2.08	191 545	17 044	528 39	112.75 0.20	2 133.23 3.78
<i>Подраздел. установка стеклопакетов</i>											
47	E07-05-039-10 (PT)	Устройство пластины губчатой с двумя пленками Кол-во=30*88/100=26.4 МР=9.42-6,28*1,5=0	100м шва	26.4	353.16 88.50	264.66 0	9 323	2 336	6 987 0	10.40 0	274.56 0
48	101-2762 (PT)	Лента двусторонняя герметизирующая и паропроницаемая Абрис ЛБ, шириной 70 мм и толщиной 2 мм Кол-во=30*1.1*88=2904	м	2904	4.36 0	0 0	12 661	0	0 0	0 0	0 0
49	E07-05-039-10 (PT)	Устройство по периметру фонарей уплотняющей ленты Кол-во=24*88/100=21.12 МР=9.42-6,28*1,5=0	100м шва	21.12	353.16 88.50	264.66 0	7 459	1 869	5 590 0	10.40 0	219.65 0
50	101-2053 прим. (PT)	Уплотняющая лента Кол-во=24*1.1*88=2323	м	2323	7.60 0	0 0	17 655	0	0 0	0 0	0 0
51	E09-03-022-3 (PT)	Монтаж оконных фонарных остекленных покрытий из герметичных одно- и двухкамерных стеклопакетов в пластиковой и алюминиевой обвязке Кол-во=6*3.06*88/100=16.16	100м2	16.16	9 378.37 4 108.46	4 562.86 386.43	151 554	66 393	73 736 6 245	435.68 31.91	7 040.59 515.67
52	101-4079 ССЦ2013-04 РТ прим. (PT)	Стеклопакет СПО 10 Mg-16-10 Mg УдЭ ГОСТ 24866-99, закаленное стекло по ГОСТ 30698, и энергосберегающее с твердым покрытием по ГОСТ 30733-2000 Кол-во=18.36*88=1616 МР=1102,53/5,62=196,18	м2	1616	196.18 0	0 0	317 027	0	0 0	0 0	0 0
53	E07-05-039-9 (PT)	Устройство по периметру фонарей герметизации мастикой герметизирующей нетвердеющей Кол-во=18*88/100=15.84	100м шва	15.84	1 618.58 180.07	885.41 49.70	25 638	2 852	14 025 787	21.16 5.51	335.17 87.28
									185 521		15 731.2
Итого по разделу в ценах 2000г., руб									13 383		0
в том числе: материалы, руб											1 142.82
2000г. МДС 81-35.2004, МДС											
Обоные условия, руб											48 789

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
81-36.2004												
2000г.		Накладные расходы, руб					186 657					
2000г. МДС25		Сметная прибыль, руб					114 459					
2014г		Итого с учетом индекса удорожания, руб					14 962 278					
		Всего по разделу					14 962 278		989 634		19 405.13	
Раздел 3. Восстановление кровли												
54	E13-06-004-1 (PT)	Обеспыливание поверхности Кол-во=22*88=1936	м2	1936		1.08 0.80	0.28 0			542 0	0.10 0	193.60 0
55	E12-01-005-2 (PT)	Защита края фанеры слоем гравия в покрытний Кол-во=18*88/100=15.84 ЭМ=241.87-38.33*3.68=100.82 МР=1733.51-3390*0.45=208.01	100м	15.84		439.21 130.38	100.82 7.22	6 957	2 065	1 597 114	15.90 0.71	251.86 11.25
56	E12-01-015-3 (PT)	Устройство пароизоляции прокладочной в один слой Кол-во=10*88/100=8.8 МР=709.6-4.91*110=169.5	100м2	8.8		272.81 64.29	39.02 1.44	2 401	566	343 13	7.84 0.13	68.99 1.14
57	101-3173 (PT)	Техноласт ЭПП термо Кол-во=0.1*110*88=968	м2	968		24.58 0	0 0	23 793	0	0 0	0 0	0 0
58	E12-01-013-5 (PT)	Утепление покрытий плитами насухо -в 2 слоя Кол-во=8.2*88/100=7.22 МР=3423.03-400.25*7.73=329.1 МР=329.1-103.95*3.06=11.01 МР=11.01-2.86*3.85=0 Количество слоев 2	100м2	7.22		1 181.64 541.72	639.92 42.10	8 531	3 911	4 620 304	67.80 3.82	489.52 27.58
59	104-0498, ССЦ 2013-04 PT (PT)	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ""ROCKWOOL"", марка Руф Баттс Н" Кол-во=8.2*0.08*1.03*88=59.5 МР=4124.20/5,62=733,84	м3	59.5		733.84 0	0 0	43 663	0	0 0	0 0	0 0
60	104-0497, ССЦ 2013-04 PT (PT)	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ""ROCKWOOL"", марка Руф Баттс В" Кол-во=8.2*0.04*1.03*88=29.73 МР=7010.97/5,62=1247,5	м3	29.73		1 247.50 0	0 0	37 088	0	0 0	0 0	0 0
61	E12-01-002-9 (PT)	Устройство кровель плоских из наплавляемых материалов в два слоя Кол-во=10*88/100=8.8	100м2	8.8		194.65 126.66	37.63 2.16	1 713	1 115	331 19	14.36 0.20	126.37 1.76
62	101-1962 (PT)	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев, изопласт ЭПП-4 Кол-во=10*1.16*88=1021	м2	1021		37.79 0	0 0	38 584	0	0 0	0 0	0 0
63	101-1961 (PT)	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя, изопласт ЭКП-4.2 Кол-во=10*1.14*88=1003	м2	1003		43.06 0	0 0	43 189	0	0 0	0 0	0 0
64	E26-01-011-1 (PT)	Устройство клина из жесткой минераловатной плиты Кол-во=18*0.1*0.1/2*88=7.92 ЭМ=50.63-2.16*0.2=50.2 МР=794.33-558.14*1.24=102.24	м3 изол	7.92		281.35 128.91	50.20 0	2 228	1 021	398 0	14.80 0	117.22 0
65	104-0007, ССЦ 2013-04 (PT)	Плиты из минеральной ваты повышенной жесткости на синтетическом связующем ППЖ-200 Кол-во=1.24*0.09*88=9.82 МР=4758.88/5,62=846,78	м3	9.82		846.78 0	0 0	8 315	0	0 0	0 0	0 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
66	E12-01-004-1 (РТ)	Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600 мм без фартуков Кол-во=18*88/100=15.84	100м	15.84	4 231.87 224.72	229.56 2.65	67 033	3 560	3 636 42	26.10 0.24	413.42 3.80
67	E12-01-002-11 (РТ)	Защита ковра плоских кровель гравием на битумной мастике Кол-во=20*88/100=17.6 МР=1165.4-3390*0.303=138.23 ЭМ=228.28-38.33*2.45=134.37	100м2	17.6	355.51 82.91	134.37 11.48	6 257	1 459	2 365 202	9.40 1.12	165.44 19.71
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							291 844	15 245	13 833 694		1 826.41 65.24
в том числе: материалы, руб							262 767				
2000г. МДС 81-35.2004,МДС 81-36.2004	Особые условия, руб						4 362				
2000г.	Накладные расходы, руб						19 430				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						11 915				
Итого с учетом индекса удорожания, руб							1 840 836				
Всего по разделу							1 840 836		103 016		2 175.40
Итого по смете в ценах 2000г., руб							2 740 538	197 370	292 214 19 920		22 491.9 6 1 694.86
в том числе: материалы, руб							2 250 953				
2000г. МДС 81-35.2004,МДС 81-36.2004	Особые условия, руб по МДС 81-35.2004 (СТР): 4. Работы вне зданий в стесненных условиях, 15% (п-ты 1,4-7,9,14,17,21,24,27,29,31,33,35,37,41-44,46,47,49,51,53,54-56,58,61,64,66,67) ОЗ = 0.15*175289.32 = 26 293 ЗМ = 0.15*16702.29 = 2 505 ЭМч = 0.15*220519.5 = 33 078 ТЗО = 0.15*19876.95 = 2 982 ТЗМ = 0.15*1427.79 = 214 ОУ = 26293.4+2505.34+33077.93 = 61 877 Итого: ОУ = 61876.67 = 61 877						61 877	26 293	35 583 2 505		2 981.54 214.17
2000г.	Накладные расходы, руб от ФОТ: 1. , 106% (п-ты 1-9,14,17,21,24,27,29,31,33,35,37,41-44,46,47,49,51,53,54-56,58,61,64,66,67) НР = 1.06*246088.93 = 260 854						260 854				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб - общепромышленный норматив: 3. , 65% (п-ты 1-9,14,17,21,24,27,29,31,33,35,37,41-44,46,47,49,51,53,54-56,58,61,64,66,67) СП = 0.65*246088.93 = 159 958						159 958				
2014г	Итого с учетом индекса удорожания, руб Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный: Кстр=5.62; (п-ты 1-13,14-16,17-20,21-28,29-32,33-46,47-51,52,53,54-67) СТР = 5.62*3223226.51 = 18 114 533 ОЗ = 5.62*223663.85 = 1 256 991 ЗМ = 5.62*22425.08 = 126 029 в том числе: материалы, руб						18 114 533 12 650 357	1 256 999 1	1 842 22 1 126 029		25 473.5 0 1 909.03
Всего по смете, руб							18 114 533				27 382.5 3

С выходом данной сметы выданная ранее лок. см. №2 арх. №19265 на сумму 16988,37 тыс. руб. аннулируется.

Составил

вед. инженер
(должность)

Галиева Г.С.
(подпись)

Галиева Г.С.
(расшифровка подписи)

Стройка: ОАО "КАМАЗ". ООНаП

Объект: Склад запасных частей (объект 504). Общекорпусные сети и системы.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2на устройство зенитных фонарей Фн2 с шахтой дымоудаления
(кол-во -38шт.)

Основание: проект: 504-133/2013 АС л.1,20-24 изм.4

Строительный объем:

Сметная стоимость: 8 514.29 тыс.руб

Стоим.един.стр.объема:

Норм.трудоемкость: 10 384.78 чел.-ч

Составлена в ценах на: 01.01.2014 г.

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Един. измерения	Количество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего	Экспл. машин	Всего	Основная зарплата	Экспл. машин	Основ. на един. механ. на един.	Всего основ. механ.
					В т.ч. зарпл.	В т.ч. зарпл.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Используются коэффициенты:											
Особые условия по МДС 81-35.2004 (СТР), Работы вне зданий в стесненных условиях						15%					
Особые условия по МДС 81-36.2004 (РЕМ), Стронт. работы в зданиях и сооружениях, освобожденных от оборудования и других предметов						0%					
Накладные расходы от ФОТ						106%					
Сметная прибыль - общестроительной норматив						65%					
Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный						Кстр=5.62;					
Раздел 1. Демонтажные работы л.АС-10 на фонарь Фн2 (38шт.)											
1	E12-01-002-11 (РТ)	Демонтаж гравийной защиты кровли Вес-18*0.02*0.6т/м3=0.22т Кол-во=18*38/100=6.84 ОЗ=82.91*0.8=66.33 ЗМ=11.48*0.8=9.18 ЭМ=0.8*(228.28-11.48)+11.48*0.8=182.62 МР=1165.4*0=0	100м2	6.84	248.95 66.33	182.62 9.18	1 703	454	1 249 63	7.52 0.90	51.44 6.13
2	E58-26-2 (РТ)	Прорезка борозд в старой кровле нарезчиками с алмазными дисками, толщина кровли до 20 см Кол-во=19*38/100=7.22	100м	7.22	91.12 0	38.13 5.20	658	0	275 38	0 0.50	0 3.61
3	E58-3-1 (РТ)	Разборка фартуков фонарей вес:0,18*0,12=0,022т Кол-во=18*38/100=6.84	100м	6.84	66.82 66.52	0.30 0	457	455	2 0	9.10 0	62.24 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	E12-01-004-1 (PT)	Демонтаж примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600 мм без фартуков Вес-0.01*30*1.2т/м3=0.36т Кол-во=18*38/100=6.84 Демонтаж ОЗ=224.72*0.8=179.78 ЗМ=2.65*0.8=2.12 ЭМ=0.8*(229.56-2.65)+2.65*0.8=183.65 МР=3777.59*0=0	100м	6.84	363.43 179.78	183.65 2.12	2 486	1 230	1 256 15	20.88 0.19	142.82 1.31
5	E12-01-002-9 (PT)	Демонтаж кровель плоских из наплавляемых материалов в два слоя вес:6*0.01*1.2=0,072т Кол-во=6*38/100=2.28 Демонтаж ОЗ=126.66*0.8=101.33 ЗМ=2.16*0.8=1.73 ЭМ=0.8*(37.63-2.16)+2.16*0.8=30.1 МР=30.36*0=0	100м2	2.28	131.43 101.33	30.10 1.73	300	231	69 4	11.49 0.16	26.19 0.36
6	E26-01-039-1 (PT)	Демонтаж изоляций покрытий и перекрытий изделиями из волокнистых и зернистых материалов насухо вес:0.72*0.6=0,43т Кол-во=6*0.12*38=27.36 Демонтаж ОЗ=92.15*0.4=36.86 ЗМ=0*0.4=0 ЭМ=0.4*(64.21-0)+0*0.4=25.68 МР=1612.57*0=0	м3 изол	27.36	62.54 36.86	25.68 0	1 711	1 008	703 0	4.23 0	115.79 0
7	E12-01-015-3 (PT)	Разборка пароизоляции прокладочной в один слой вес-0.003*6*1.2т=0,022т Кол-во=6*38/100=2.28 Демонтаж ОЗ=64.29*0.8=51.43 ЗМ=1.44*0.8=1.15 ЭМ=0.8*(39.02-1.44)+1.44*0.8=31.22 МР=709.6*0=0	100м2	2.28	82.65 51.43	31.22 1.15	188	117	71 3	6.27 0.10	14.30 0.24
8	E46-02-005-2 (PT)	Демонтаж зенитных фонарей (каркас) Кол-во=1.1711*38=44.5 Демонтаж ОЗ=291.64*0.7=204.15 ЗМ=43.23*0.7=30.26 ЭМ=0.7*(678.73-43.23)+43.23*0.7=475.11 МР=235.66*0=0	т	44.5	679.26 204.15	475.11 30.26	30 227	9 085	21 142 1 347	23.99 2.50	1 067.51 111.21
9	E09-03-022-4 (PT)	Демонтаж оконных фонарных покрытий из поликарбонатных и акриловых плит с боковыми планками, профилями и резиновыми прокладками вес:10х18/1000=0,18т Кол-во=18*38/100=6.84 Демонтаж ОЗ=996.75*0.7=697.73 ЗМ=216.89*0.7=151.82 ЭМ=0.7*(2569.81-216.89)+216.89*0.7=1798.87 МР=34.35*0=0	100м2	6.84	2 496.60 697.73	1 798.87 151.82	17 077	4 772	12 304 1 038	79.11 12.54	541.09 85.75
10	S401-1-31-2 (ГАТ)	Погрузочные работы при автомобильных перевозках Сталь из профилей Кол-во=1.1711*38=44.5	т	44.5	17.25 0	17.25 0	768	0	768 0	0 0	0 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	С403-3-2-1 (ТАГ)	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 2 км класс груза 1 Кол-во=1.1711*38=44.5	т	44.5	4.36 0	4.36 0	194	0	194 0	0	0
12	С401-1-27 (ТАГ)	Погрузочные работы при автомобильных перевозках Мусор строительный Кол-во=1.306*38=49.6	т	49.6	3.17 0	3.17 0	157	0	157 0	0	0
13	С403-3-14-1 (ТАГ)	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 14 км класс груза 1 Кол-во=1.306*38=49.6	т	49.6	18.18 0	18.18 0	902	0	902 0	0	0
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							56 827	17 352	39 092 2 506		2 021.38 208.61
в том числе: материалы, руб							383				
2000г. МДС 81-35.2004, МДС 81-36.2004	Особые условия, руб						3 520				
2000г.	Накладные расходы, руб						22 471				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						13 779				
Итого с учетом индекса удорожания, руб							542 876				
Всего по разделу							542 876		119 138		2 377.81
Раздел 2. Зенитный фонарь Фн2 (38шт.) л.АС-20-24											
<i>Подраздел. балки торцевые, бортовые л.АС-14, 22</i>											
14	Е09-03-021-1 (РТ)	Монтаж каркасов фонарей для зданий высотой до 25 м с шагом ферм до 6 м (Бр2, Бр3) (т.ч. п.2.9.1 1% на массу сварных швов и 3% на стадию КМД, к объему к=1,04) Кол-во=0.3477*1.04*38=13.74	т	13.74	1 311.61 221.08	1 047.04 91.31	18 022	3 038	14 386 1 255	24.51 7.54	336.77 103.60
15	201-0768 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т Кол-во=0.335*1.04*38=13.24	т	13.24	10 588.5 4 0	0 0	140 192	0	0 0	0 0	0 0
16	201-0755 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.0127*1.04*38=0.502	т	0.502	10 902.5 3 0	0 0	5 473	0	0 0	0 0	0 0
<i>Подраздел. рамы л.АС-22</i>											
17	Е09-03-002-12 (РТ)	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания до 25 м (Р2) Кол-во=0.24528*1.04*38=9.7	т	9.7	778.41 174.65	498.13 31.12	7 551	1 694	4 832 302	18.25 2.57	177.03 24.93

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
18	201-0760 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.205*1.04*38=8.1	т	8.1	10 295.7 5 0	0	83 396	0	0	0	0
19	201-0768 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т Кол-во=0.0392*1.04*38=1.55	т	1.55	10 588.5 4 0	0	16 412	0	0	0	0
20	201-0755 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.00108*1.04*38=0.0427	т	0.0427	10 902.5 3 0	0	466	0	0	0	0
<i>Подраздел. балки, стойки, диафрагма л.АС-21</i>											
21	Е09-03-002-12 (РТ)	Монтаж диафрагмы (ДФ1) Кол-во=(0.0325+0.0055)*1.04*38=1.502	т	1.502	778.41 174.65	498.13 31.12	1 169	262	748 47	18.25 2.57	27.41 3.86
22	201-0760 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.0325*1.04*38=1.284	т	1.284	10 295.7 5 0	0	13 220	0	0	0	0
23	201-0755 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.0055*1.04*38=0.2174	т	0.2174	10 902.5 3 0	0	2 370	0	0	0	0
24	Е09-03-012-12 (РТ)	Монтаж опорных стоек для пролетов до 24 м (т.ч. п.2.9.1 1% на массу сварных швов и 3% на стадию КМД, к объему к=1,04) Кол-во=(0.004+0.0033+0.0006)*1.04*38=0.312	т	0.312	498.83 55.36	306.21 25.31	156	17	96 8	6.59 2.09	2.06 0.65
25	201-0760 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутых профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.004*1.04*38=0.158	т	0.158	10 295.7 5 0	0	1 627	0	0	0	0
26	201-0768 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т Кол-во=0.0039*1.04*38=0.154	т	0.154	10 588.5 4 0	0	1 631	0	0	0	0
27	Е09-03-002-12 (РТ)	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания до 25 м (Б1) Кол-во=0.059*1.04*38=2.33	т	2.33	778.41 174.65	498.13 31.12	1 814	407	1 161 73	18.25 2.57	42.52 5.99

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
28	201-0763 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнугосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.059*1.04*38=2.33	т	2.33	10 299.5 0 0	0 0	23 998	0	0 0	0 0	0 0
<i>Подраздел. сетки СП2 (бшт.) л.АС-21</i>											
29	E09-03-037-1 (РТ)	Монтаж рамы СП (сетки) Кол-во=0.0768*1.04*38=3.035	т	3.035	1 191.29 167.81	670.63 75.72	3 616	509	2 035 230	19.49 7.58	59.15 23.01
30	201-0777 (РТ)	Конструктивные элементы вспомогательного назначения с преобладанием профильного проката собираемые из двух и более деталей, с отверстиями и без отверстий, соединяемые на сварке Кол-во=0.0799*38=3.036	т	3.036	10 907.3 8 0	0 0	33 115	0	0 0	0 0	0 0
31	E09-03-040-1 (РТ)	Монтаж сетчатого защитного ограждения фонарей Кол-во=0.0194*38=0.737	т	0.737	1 035.74 782.61	81.14 1.45	763	577	60 1	94.29 0.12	69.49 0.09
32	101-6031 (РТ)	Сетка стальная плетеная из проволоки диаметром 3,0 мм одинарная с квадратной ячейкой 50мм Кол-во=1.3*1.03*1.05*6*38=320.6	м2	320.6	20.88 0 0	0 0	6 694	0	0 0	0 0	0 0
<i>Подраздел. Разные работы</i>											
33	E06-01-015-7 (РТ)	Установка закладных деталей весом до 4 кг (Анкер А) Кол-во=0.0012*38=0.0456	т	0.0456	1 878.34 1 836.63	41.71 1.82	86	84	2 0	215.82 0.15	9.84 0.01
34	204-0068 (РТ)	Детали закладные весом до 1 килограмма Кол-во=0.0012*38=0.0456	т	0.0456	12 022.8 4 0	0 0	548	0	0 0	0 0	0 0
35	E09-05-003-1 (РТ)	Постановка болтов строительных (Анкер А) Кол-во=9*38/100=3.42	100шт	3.42	104.22 101.27	2.95 0	356	346	10 0	11.90 0	40.70 0
36	101-1809 (РТ)	Болты высокопрочные Кол-во=0.05*9/1000*38=0.0171	т	0.0171	38 835.0 0 0	0 0	664	0	0 0	0 0	0 0
37	E12-01-010-1 (РТ)	Устройство мелких покрытий (нащельники) Кол-во=36.1/15.7*38/100=0.874 МР=9195.14-11524.8*0.782=182.75	100м2	0.874	1 111.55 900.87	27.93 2.08	971	787	24 2	112.75 0.20	98.54 0.17
38	101-3766 (РТ)	Сталь листовая горячекатаная марки СтЗпс толщиной 2 мм Кол-во=0.0361*38=1.372	т	1.372	6 902.04 0 0	0 0	9 470	0	0 0	0 0	0 0
39	101-2037 (РТ)	Болты с гайками и шайбами оцинкованные, диаметр 8 мм Кол-во=0.03*38=1.14	кг	1.14	29.77 0	0 0	34	0	0 0	0 0	0 0
40	101-3973 прям. (РТ)	Колпачок из полиэтилсна Кол-во=0.0007*59*38=1.57	кг	1.57	52.60 0	0 0	83	0	0 0	0 0	0 0
41	E13-03-002-2 (РТ)	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ФЛ-03К (весь металл) Кол-во=(83.714-33.61)*38/100=19.04	100м2	19.04	386.08 52.99	9.87 0.08	7 351	1 009	188 2	5.31 0.01	101.10 0.19

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
42	E13-03-004-6 (PT)	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ХВ-124 за 2 раза Количество слоев 2	100м2	19.04	1 653.78 42.04	14.94 0.16	31 488	800	284 3	4.94 0.02	94.06 0.38
43	E10-01-010-1 (PT)	Установка элементов каркаса из брусьев Кол-во=(0.08*0.1*(3.54*4+3*2+3.1*2))*38=8.01	м3	8.01	2 102.15 176.85	37.79 0	16 838	1 417	303 0	22.50 0	180.23 0
44	E26-01-005-4 (PT)	Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами (узел А л.АС-18,19) Кол-во=6.61*0.08*38=20.1 МР=1480.71-575.83*0.11=1417.37 МР=1417.37-1236.01*1.03=144.28	м3	20.1	385.11 172.92	67.91 0	7 741	3 476	1 365 0	22.00 0	442.20 0
45	104-496, ССЦ 2013-04 РТ (ТАТ2)	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ""ROCKWOOL"", марка Руф Баттс" Кол-во=0.529*1.03*38=20.7 МР=5885,83/5,62=1047,3	м3	20.7	1 047.30 0	0 0	21 679	0	0 0	0 0	0 0
46	E12-01-010-1 (PT)	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали- фартуки Кол-во=96/6.28*38/100=5.81	100м2	5.81	10 123.9 4 900.87	27.93 2.08	58 820	5 234	162 12	112.75 0.20	655.08 1.16
<i>Подраздел. установка стеклопакетов</i>											
47	E07-05-039-10 (PT)	Устройство пластины губчатой с двумя пленками Кол-во=20.4*38/100=7.75 МР=9.42-6.28*1.5=0	100м шва	7.75	353.16 88.50	264.66 0	2 737	686	2 051 0	10.40 0	80.60 0
48	101-2762 (PT)	Лента двусторонняя герметизирующая и паропроницаемая Абрис ЛБ, шириной 70 мм и толщиной 2 мм Кол-во=20.4*1.1*38=853	м	853	4.36 0	0 0	3 719	0	0 0	0 0	0 0
49	E07-05-039-10 (PT)	Устройство по периметру фонарей уплотняющей ленты Кол-во=20.4/1.1724*38/100=6.61 МР=9.42-6.28*1.5=0	100м шва	6.61	353.16 88.50	264.66 0	2 334	585	1 749 0	10.40 0	68.74 0
50	101-2053 прим. (PT)	Уплотняющая лента Кол-во=17.4*1.1*38=727	м	727	7.60 0	0 0	5 525	0	0 0	0 0	0 0
51	E09-03-022-3 (PT)	Монтаж оконных фонарных остекленных покрытий из герметичных одно- и двухкамерных стеклопакетов в пластиковой и алюминиевой обвязке Кол-во=3.54*3.06*38/100=4.12	100м2	4.12	9 378.37 4 108.46	4 562.86 386.43	38 639	16 927	18 799 1 592	435.68 31.91	1 795.00 131.47
52	101-4079 ССЦ2013-04 РТ прим. (PT)	Стеклопакет СПО 10 Mg-16-10 Mg УдЭ ГОСТ 24866-99, закаленное стекло по ГОСТ 30698, и энергосберегающее с твердым покрытием по ГОСТ 30733-2000 Кол-во=11.02/1.0175*38=411.6 МР=1102,53/5,62=196,18	м2	411.6	196.18 0	0 0	80 748	0	0 0	0 0	0 0
53	E07-05-039-9 (PT)	Устройство по периметру фонарей герметизации мастикой герметизирующей нетвердеющей Кол-во=13.2/1.0076*38/100=4.98	100м шва	4.98	1 618.58 180.07	885.41 49.70	8 061	897	4 409 248	21.16 5.51	105.38 27.44

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
		Итого по разделу в ценах 2000г., руб					659 574	38 752	52 665 3 773		4 385.89 322.95	
		в том числе: материалы, руб					568 157					
2000г. МДС 81- 35.2004, МДС 81-36.2004		Особые условия, руб					13 713					
2000г.		Накладные расходы, руб					51 838					
2000г. МДС25		Сметная прибыль, руб					31 787					
		Итого с учетом индекса удорожания, руб					4 253 842					
		Всего по разделу					4 253 842		274 837		5 415.17	
Раздел 3. Шахта дымоудаления л. АС-20												
54	E09-03-002-12 (РТ)	Монтаж балок, ригелей перекрытия, покрытия и под установку оборудования многоэтажных зданий при высоте здания до 25 м Кол-во=0.6744*38=25.63	т	25.63		778.41 174.65	498.13 31.12	19 951	4 476	12 767 798	18.25 2.57	467.75 65.87
55	201-0755 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т Кол-во=0.2533*1.04*38=10.01	т	10.01		10 902.5 3 0	0 0	109 134	0	0 0	0 0	0 0
56	201-0756 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т Кол-во=0.395*1.04*38=15.6	т	15.6		10 305.7 9 0	0 0	160 770	0	0 0	0 0	0 0
57	E09-04-002-1 (РТ)	Монтаж кровельного покрытия из профилированного листа при высоте здания до 25 м Кол-во=58.2/9.9*38/100=2.234	100м2	2.234		975.24 291.10	501.72 31.61	2 179	650	1 121 71	35.50 2.61	79.31 5.83
58	101-3833 (РТ)	Профилированный лист оцинкованный Н75-750-0,7 Кол-во=0.0582*38=2.21	т	2.21		10 239.8 2 0	0 0	22 630	0	0 0	0 0	0 0
59	101-1810 (РТ)	Винты самонарезающие для крепления профилированного настила и панелей к несущим конструкциям Кол-во=0.059*12/1000*38=0.0269	т	0.0269		35 011.0 0 0	0 0	942	0	0 0	0 0	0 0
60	E09-06-033-1 (РТ)	Монтаж м/конструкций узла прохода (С1, узел прохода) Кол-во=0.16*1.04*38=6.32	т	6.32		921.80 307.87	141.10 4.00	5 826	1 946	892 25	33.14 0.33	209.44 2.09
61	201-0622 (РТ)	Конструкции под установку крышек вентиляторов и обрамление проемов в кровле из прокатных профилей и толстолистовой стали Кол-во=0.1664*38=6.32	т	6.32		11 227.5 1 0	0 0	70 958	0	0 0	0 0	0 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
62	E26-01-005-4 (РТ)	Изоляция плоских и криволинейных поверхностей плитами (узел 13 л.АС-24) Кол-во=0.11*38=4.18 МР=1480.71-575.83*0.11=1417.37 МР=1417.37-1236.01*1.03=144.28	м3	4.18	385.11 172.92	67.91 0	1 610	723	284 0	22.00 0	91.96 0
63	104-496, ССЦ 2013-04 РТ (ТАТ2)	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ""ROCKWOOL"", марка Руф Баттс" Кол-во=0.11*1.03*38=4.305 МР=5885.83/5.62=1047,3	м3	4.305	1 047.30 0	0 0	4 509	0	0 0	0 0	0 0
64	E12-01-010-1 (РТ)	Устройство мелких покрытий (брандмауэры, парапеты, свесы и т.п.) из листовой оцинкованной стали Кол-во=(6.1/34.4+10.5/23.55+30/5.5)*38/100=2.31 МР=9195.14-11524.8*0.782=182.75	100м2	2.31	1 111.55 900.87	27.93 2.08	2 568	2 081	65 5	112.75 0.20	260.45 0.46
65	101-1876 (РТ)	Сталь листовая оцинкованная толщиной листа 0,7 мм Кол-во=0.03*38=1.14	т	1.14	11 319.0 0	0 0	12 904	0	0 0	0 0	0 0
66	201-0773 (РТ)	Конструктивные элементы вспомогательного назначения массой не более 50 кг с преобладанием толстолистовой стали с отверстиями (КС; КФ) Кол-во=0.0166*38=0.631	т	0.631	9 808.94 0	0 0	6 189	0	0 0	0 0	0 0
67	E13-03-002-2 (РТ)	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз грунтовкой ФЛ-03К Кол-во=33.61*38/100=12.77	100м2	12.77	386.08 52.99	9.87 0.08	4 930	677	126 1	5.31 0.01	67.81 0.13
68	E13-03-004-6 (РТ)	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ХВ-124 за 2 раза Кол-во=33.61*38/100=12.77 Количество слоев 2	100м2	12.77	1 653.78 42.04	14.94 0.16	21 119	537	191 2	4.94 0.02	63.08 0.26
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							446 218	11 090	15 445 901		1 239.80 74.63
в том числе: материалы, руб							419 683				
2000г. МДС 81-35.2004,МДС 81-36.2004	Особые условия, руб						3 980				
2000г.	Накладные расходы, руб						14 617				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						8 963				
Итого с учетом индекса удорожания, руб							2 662 633				
Всего по разделу							2 662 633		77 498		1 511.60
Раздел 4. Восстановление кровли											
69	E13-06-004-1 (РТ)	Обеспыливание поверхности Кол-во=18*38=684	м2	684	1.08 0.80	0.28 0	739	547	192 0	0.10 0	68.40 0
70	E12-01-005-2 (РТ)	Защита края фонаря слосм гравия в покрытиях Кол-во=13.08*38/100=4.97 ЭМ=241.87-38.33*3.68=100.82 МР=1733.51-3390*0.45=208.01	100м	4.97	439.21 130.38	100.82 7.22	2 183	648	501 36	15.90 0.71	79.02 3.53

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
71	E12-01-015-3 (PT)	Устройство пароизоляции прокладочной в один слой Кол-во=14.5*38/100=5.51 MP=709.6-4.91*110=169.5	100м2	5.51	272.81 64.29	39.02 1.44	1 503	354	215 8	7.84 0.13	43.20 0.72
72	101-3173 (PT)	Техноэласт ЭПП термо Кол-во=0.145*110*38=606	м2	606	24.58 0	0 0	14 895	0	0 0	0 0	0 0
73	E12-01-013-5 (PT)	Утепление покрытий плитами насухо -в 2 слоя Кол-во=13.42*38/100=5.1 MP=3423.03-400.25*7.73=329.1 MP=329.1-103.95*3.06=11.01 MP=11.01-2.86*3.85=0 Количество слоев 2	100м2	5.1	1 181.64 541.72	639.92 42.10	6 026	2 763	3 264 215	67.80 3.82	345.78 19.48
74	104-0498, ССЦ 2013-04 PT (PT)	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ""ROCKWOOL"", марка Руф Баттс Н" Кол-во=13.42*0.08*1.03*38=42 MP=4124,20/5,62=733,84	м3	42	733.84 0	0 0	30 821	0	0 0	0 0	0 0
75	104-0497, ССЦ 2013-04 PT (PT)	Плиты минераловатные на синтетическом связующем ""ROCKWOOL"", марка Руф Баттс В" Кол-во=13.42*0.04*1.03*38=21 MP=7010,97/5,62=1247,5	м3	21	1 247.50 0	0 0	26 198	0	0 0	0 0	0 0
76	E12-01-002-9 (PT)	Устройство кровель плоских из наплавлиемых материалов в два слоя Кол-во=14.5*38/100=5.51	100м2	5.51	194.65 126.66	37.63 2.16	1 073	698	207 12	14.36 0.20	79.12 1.10
77	101-1962 (PT)	Материалы рулонные кровельные для нижних слоев, изопласт ЭПП-4 Кол-во=14.5*1.16*38=639	м2	639	37.79 0	0 0	24 148	0	0 0	0 0	0 0
78	101-1961 (PT)	Материалы рулонные кровельные для верхнего слоя, изопласт ЭКП-4.2 Кол-во=14.5*1.14*38=628	м2	628	43.06 0	0 0	27 042	0	0 0	0 0	0 0
79	E26-01-011-1 (PT)	Устройство клина из жесткой минераловатной плиты Кол-во=17.7*0.1*0.1/2*38=3.36 ЭМ=50.63-2.16*0.2=50.2 MP=794.33-558.14*1.24=102.24	м3 изол	3.36	281.35 128.91	50.20 0	945	433	169 0	14.80 0	49.73 0
80	104-0007, ССЦ 2013-04 (PT)	Плиты из минеральной ваты повышенной жесткости на синтетическом связующем ППЖ-200 Кол-во=1.24*0.0885*38=4.17 MP=4758,88/5,62=846,78	м3	4.17	846.78 0	0 0	3 531	0	0 0	0 0	0 0
81	E12-01-004-1 (PT)	Устройство примыканий рулонных и мастичных кровель к стенам и парапетам высотой до 600 мм без фартуков Кол-во=17.7*38/100=6.73	100м	6.73	4 231.87 224.72	229.56 2.65	28 480	1 512	1 545 18	26.10 0.24	175.65 1.62
82	E12-01-002-11 (PT)	Защита ковра плоских кровель гравием на битумной мастике Кол-во=18*38/100=6.84 MP=1165.4-3390*0.303=138.23 ЭМ=228.28-38.33*2.45=134.37	100м2	6.84	355.51 82.91	134.37 11.48	2 432	567	919 79	9.40 1.12	64.30 7.66
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							170 016	7 523	7 011 367		905.20 34.11
в том числе: материалы, руб							155 482				
2000г. МДС 81-35.2004, МДС 81-36.2004	Особые условия, руб						2 180				
2000г.	Накладные расходы, руб						9 617				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						5 897				
Итого с учетом индекса удорожания, руб							1 054 935				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Всего по разделу					1 054 935		50 990		1 080.20
		Итого по смете в ценах 2000г., руб					1 332 635	74 717	114 214		8 552.28
		в том числе: материалы, руб					1 143 705		7 547		640.29
		Особые условия, руб по МДС 81-35.2004 (СТР): 4. Работы вне зданий в стесненных условиях, 15% (п-ты 1,4-7,9,14,17,21,24,27,29,31,33,35,37,41-44,46,47,49,51,53,54,57,60,62,64,67,68,69-71,73,76,79,81,82) ОЗ = 0.15*65177 = 9 777 ЗМ = 0.15*6163.11 = 924 ЭМч = 0.15*84610.28 = 12 692 ТЗО = 0.15*7422.53 = 1 113 ТЗМ = 0.15*525.48 = 79 ОУ = 9776.55+924.47+12691.54 = 23 393									
	2000г. МДС 81-35.2004, МДС 81-36.2004	Итого: ОУ = 23392.56 = 23 393					23 393	9 777	13 616		1 113.38
		Накладные расходы, руб от ФОТ: 106% (п-ты 1-9,14,17,21,24,27,29,31,33,35,37,41-44,46,47,49,51,53,54,57,60,62,64,67,68,69-71,73,76,79,81,82) НР = 1.06*92964.91 = 98 543					98 543				
		Сметная прибыль, руб - общепромышленной норматив: 65% (п-ты 1-9,14,17,21,24,27,29,31,33,35,37,41-44,46,47,49,51,53,54,57,60,62,64,67,68,69-71,73,76,79,81,82) СП = 0.65*92964.91 = 60 427					60 427				
		Итого с учетом индекса удорожания, руб Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный: Кстр=5.62; (п-ты 1-13,14-16,17-20,21-28,29-32,33-46,47-53,54-68,69-82) СТР = 5.62*1514997.51 = 8 514 286 ОЗ = 5.62*84493.22 = 474 852 ЗМ = 5.62*8471.69 = 47 611									
	2014г	Итого: СТР = 8 514 286 ОЗ = 474 852 ЗМ = 47 611					8 514 286	474 852	718 403		9 665.66
		в том числе: материалы, руб					6 427 620		47 611		719.12
		Всего по смете, руб					8 514 286				10 384.78

Составил

вед. инженер
(должность)

Галиева Г.С.
(подпись)

Галиева Г.С.
(расшифровка подписи)

**ПАО «КАМАЗ»
ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ**

**ПАО "КАМАЗ". ООНаП. Склад запчастей объект (504).
Зенитные фонари.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Локальная смета

(АС1 с изм.1)

504-059/2013 – Лсм

Арх. № 20393

2017г

ОАО "КАМАЗ". ООНаП. Склад запасных частей (объект 504). Зенитные фонари.
(наименование стройки)

ЛОКАЛЬНЫЙ РЕСУРСНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 1
(локальная смета)

на общестроительные работы - усиление зенитных фонарей
(наименование работ и затрат, наименование объекта)

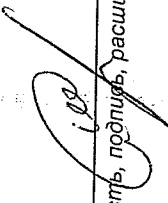
Основание: 504-059/2013- АС1 (с изм.1) 1-2
Сметная стоимость строительных работ 23,016 тыс. руб.
Средства на оплату труда 3,540 тыс. руб.
Сметная трудоемкость 28,77 чел.час
Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на 4кв.2016

№ пп	Обоснование	Наименование	Ед. изм.	Кол.		Сметная стоимость в текущих (прогнозных) ценах, руб.	В том числе			Т/з осн. раб.	Т/з мех.		
				на ед.	всего		на ед.	общая	Осн.З/п			Эк.Маш.	З/пМех	Мат
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Раздел 1. Зенитный фонарь (усиление бортовых балок)													
15	ГЭСН09-03-021	Монтаж каркасов фонарей аэрационных и светоаэрационных	1 т конструкции		0,20904 (147*54)/1000*1,04	9171,8	1917,27	624,92	1251,55	263,82	40,8	5,12	1,58
01	Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр												
		Затраты труда рабочих (ср 4)	чел.час	24,51	5,12	121,97	624,49	624,49					
		Затраты труда машинистов	чел.час	7,54	1,58								
1.	020403	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 32 т	маш.час	2,21	0,46	718,95	330,72		330,72	75,37			
2.	021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства 10 т	маш.час	0,12	0,03	754,76	22,64		22,64	4,92			
3.	021244	Краны на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 25 т	маш.час	5,21	1,09	796,46	868,14		868,14	178,6			
4.	030203	Дожкраты гидравлические грузоподъемностью 63-100 т	маш.час	0,34	0,07	13,41	0,94		0,94				
5.	040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.час	1,12	0,23	5,8	1,33		1,33				
6.	040801	Выпрямители сварочные многопостовые с количеством постов до 30	маш.час	0,1	0,02	315,83	6,32		6,32				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
7. 041400	Электрические печи для сушки сварочных материалов с регулированием температуры в пределах от 80 °С до 500 °С	маш.час	0,01			55,39							
8. 400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.час	0,19		0,04	604,85	24,19		24,19	5,61			
9. 101-0309	Канаты пеньковые пропитанные	т	0,0001			73897,54							
10. 101-0324	Кислород технический: газообразный	м3	0,86		0,1798	36,57	6,58				6,58		
11. 101-0797	Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм	т	0,00003			18703,75							
12. 101-1019	Швеллеры № 40 из стали марки: С10	т	0,00194		0,0004	22492,53	9				9		
13. 101-1513	Электроды диаметром: 4 мм Э42	т	0,0004		0,0001	39700,27	3,97				3,97		
14. 101-1805	Гвозди строительные	т	0,00001			49438,01							
15. 101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,26		0,0544	31,18	1,7				1,7		
16. 101-2467	Растворитель марки: Р-4	т	0,0006		0,0001	55248,2	5,52				5,52		
17. 102-0023	Бруски обрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 40-75 мм, I сорта	м3	0,0008		0,0002	5614,18	1,12				1,12		
18. 113-0021	Грунтовка: ГФ-021 красно-коричневая	т	0,00031		0,0001	63566,97	6,36				6,36		
19. 201-0756	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы от 0,1 до 0,5 т	т	0,0005		0,0001	53453,02	5,35				5,35		
20. 508-0097	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х19(1+6+12)+1 о.с., оцинкованный из проволоки марки В, маркировочная группа: 1770 н/мм ² , диаметром 5,5 мм	10 м	0,0187		0,0039	192,76	0,75				0,75		
16. 201-0768	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: толстолистовой стали, средняя масса сборочной единицы до 0,5 т	т			0,05616 54/1000*1,04	52308,08	2937,62				2937,62		
17. 201-0755	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием: горячекатаных профилей, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т			0,15288 147/1000*1,04	56538,13	8643,55				8643,55		
1. ГЭСН13-06-003-01 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Очистка поверхности щетками	1 м2 очищаемой поверхности и	0,9		9	97,49	877,41	877,41				8,1	
2. ГЭСН46-08-044-03 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Затраты труда рабочих (ср 3) Гидроструйная очистка: металлических поверхностей	чел.час 1 м2 поверхности и	0,9		8,1	108,32	877,39	877,39	194,4		97,2	5,7	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		Затраты труда рабочих (ср 3)	чел.час	0,19	5,7	108,32	617,42	617,42						
	1. 332920	Аппарат высокого давления	маш.час	0,18	5,4	35,99	194,35	194,35	194,35					
	2. 411-0001	Вода	м3	0,18	5,4	18	97,2	97,2			97,2			
3	Прайс-лист ф. Karcher	Моющее средство Karcher RM 806 ASF (расход 0.08 л/м2) МАТ=1398/51,18*1,02	л		2,4 30*0,08	241,69 1398/51,18*1,02	580,06	580,06			580,06			
18	ГЭСН13-03-002-04 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Огрунтовка металлических поверхностей за один раз: грунтовкой ГФ-021 <i>(Прил.13.2 п.3.11 При окраске покрытий колонн, связей, балок, факелов, конструкций, эстакад и галерей с подвесных приспособлений ОЗП=1,1; ТЗ=1,1)</i>	100 м2 окрашиваемой поверхности		0,0388 (30*8,8)/1000	1686,63	65,44	30,53	1,72	0,1	33,19	0,23		
		Затраты труда рабочих (ср 4,7)	чел.час	5,841		134,72	30,99	30,99						
		Затраты труда машинистов	чел.час	0,01										
	1. 030101	Автопогрузчики 5 Т	маш.час	0,01		458,79								
	2. 030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 Т)	маш.час	0,01		10,79								
	3. 340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью: 1 кВт	маш.час	1,12	0,04	29,96	1,2		1,2					
	4. 400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 Т	маш.час	0,01		604,85								
	5. 113-0021	Грунтовка: ГФ-021 красно-коричневая	Т	0,012	0,0005	63566,97	31,78				31,78			
	6. 113-0077	Ксилол нефтяной марки А	Т	0,002	0,0001	46308,49	4,63				4,63			
19	ГЭСН13-03-004-26 Приказ Минстроя РФ от 30.01.14 №31/пр	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей: эмалью ПФ-115 <i>(кол-во слоев ПЗ=2 (ОЗП=2; ЭМ=2 к. расх.; ЭПМ=2; МАТ=2 к. расх.; ТЗ=2; ТЗМ=2); Прил.13.2 п.3.11 При окраске покрытий колонн, связей, балок, факелов, конструкций, эстакад и галерей с подвесных приспособлений ОЗП=1,1; ТЗ=1,1)</i>	100 м2 окрашиваемой поверхности		0,388 (30*8,8)/100	3903,54	1514,57	376,45	23,45	1,92	1114,67	3,27	0,01	
		Затраты труда рабочих (ср 3,5)	чел.час	8,428	3,27	115,15	376,54	376,54						
		Затраты труда машинистов	чел.час	0,02	0,01									
	1. 030101	Автопогрузчики 5 Т	маш.час	0,02	0,01	458,79	4,59		4,59	1,08				
	2. 030401	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 Т)	маш.час	0,02	0,01	10,79	0,11		0,11					
	3. 340101	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций мощностью: 1 кВт	маш.час	1,3	0,5	29,96	14,98		14,98					
	4. 400001	Автомобили бортовые; грузоподъемность до 5 Т	маш.час	0,02	0,01	604,85	6,05		6,05	1,4				
	5. 101-1292	Уайт-спирит	Т	0,0028	0,0011	43938,09	48,33				48,33			
	6. 113-0246	Эмаль ПФ-115 серая	Т	0,038	0,0147	72364,21	1063,75				1063,75			
Итого по разделу 1 Зенитный фонарь (усиление бортовых балок)							23015,53				28,77		1,83	
ИТОГИ ПО СМЕТЕ:														

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Итого прямые затраты по смете в текущих ценах													
Итого прямые затраты по смете с учетом коэффициентов к итогам													
В том числе, справочно:													
МДС35-IV п.4.7. При ремонте и реконструкции зданий и сооружений работы, аналогичные технологическим процессам в новом строительстве ОЗП=1,15; ЭМ=1,25; ЗПМ=1,25; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,25 (Поз. 1, 18-19)													
МДС35 пр.1 т.1 п.4. Производство строительных и других работ на открытых и полукрытых производственных площадках в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования или движения технологического транспорта ОЗП=1,15; ЭМ=1,15; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15 (Поз. 15-17, 3, 1, 18-19, 2)													
МДС35 пр.1 т.1 п.3. Производство строительных и других работ в существующих зданиях и сооружениях в стесненных условиях: с наличием в зоне производства работ действующего технологического оборудования (станков, установок, кранов и т.п.) или загромождающих предметов (лабораторное оборудование, мебель и т.п.) или движения транспорта по внутрицеховым путям (с учетом АП-3230/06 пр.1 п.3) ОЗП=1,15; ЭМ=1,15; ЗПМ=1,15; ТЗ=1,15; ТЗМ=1,15 (Поз. 2)													
Накладные расходы													
В том числе, справочно:													
90% = 106%*0,85 ФОТ (от 3540,08) (Поз. 15-17, 1-3, 18-19, 15-17, 3, 1, 18-19, 2)													
Сметная прибыль													
В том числе, справочно:													
40% = 50%*0,8 ФОТ (от 3540,08) (Поз. 15-17, 1-3, 18-19, 15-17, 3, 1, 18-19, 2)													
ВСЕГО по смете													
							17444,92	2526,71	1471,12	265,84	13447,09	22,42	1,59
							18413,42	3233,78	1732,55	306,3	13447,09	28,77	1,83
							198,95	192,66	6,29	0,51		1,74	0,0025
							629,52	407,91	221,61	39,95		3,624	0,2385
							140,03	106,5	33,53			0,984	
							3186,08						
							6372,16						
							1416,03						
							2832,06						
							23015,53					28,77	1,83

Составил:  Мордовина Т.Р.
(Должность, подпись, расшифровка)

ОАО «КАМАЗ»

ПРОЕКТНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ

**ОАО «КАМАЗ». ООНаП
Склад запасных частей (объект 504).
Общекорпусные сети и системы.**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Локальные сметы

(ЭМ, А, А1)

504-133/2013- ЛСм

Арх. № 19288

2014

	Содержание	Стр
1.	ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №1 на электроподключение оборудования	3
2.	ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №2 на автоматизацию кправления дымовыми клапанами (А)	
3.	ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА №3 на автоматизацию кправления дымовыми клапанами (А1)	

Стройка: ОАО "КАМАЗ". ООНаП

Объект: Склад запасных частей (объект 504). Общекорпусные сети и системы.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 1

на электроподключение оборудования

Основание: проект № 504-133/2013-ЭМ л.1-9; ЭМ.С л.1-4

Строительный объем:
Стоим.един.стр.объема:Сметная стоимость: 3 387.45 тыс.руб
Норм.трудоемкость: 5 952.33 чел.-ч

Составлена в ценах на: 01.01.2014 г.

Стоимость оборудования: 301.39 тыс.руб

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Един. измерения	Количество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего	Экспл. машин	Всего	Основная зарплата	Экспл. машин	Основ. на един. механ. на един.	Всего основ. механ.
					В т.ч. зарпл.	В т.ч. зарпл.						В т.ч. зарпл.	Механ. на един.	Всего механ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Используются коэффициенты:</i>											
Особые условия по МДС 81-37.2004 (МНР), Работы в сущ. зданиях в стесн. условиях						35%					
Накладные расходы от ФОТ						106%					
Сметная прибыль - общепромышленная						65%					
Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный						Кмнр=4.4; Коб=3.68					
Раздел 1. Распределительные пункты, выключатели											
1	Ц08-03-572-7 (РТ)	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на полу, высота и ширина до 1700x1100 мм	шт	2	525.46 43.29	107.25 3.70	1 051	87	215 7	4.66 0.41	9.32 0.82
2	Ком.предл. ПУ "Казаньэл. электроцит 13.12.12г. прим. ОБ	Вводно-распределительное устройство напольного исполнения ПР06-3114-54У3 ОБ= 36577,06/3,68*1,08=10734,57	шт	2	10 734.5 7	0 0	21 469	0	0 0	0 0	0 0
3	Ц08-03-572-4 (РТ)	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 1200x1000 мм	шт	2	424.65 32.42	79.10 2.62	849	65	158 5	3.49 0.29	6.98 0.58
4	Ком.предл. ПУ "Казаньэл. электроцит 25.02.14г. прим. ОБ (РТ)	Шкаф автоматического включения резерва ШУ-К-8602РВ-43740-54-У3 ОБ= 27269,7/3,68*1,08=8003,06	шт	2	8 003.06 0	0 0	16 006	0	0 0	0 0	0 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Ц08-03-572-3 (РТ)	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600x600 мм	шт	16	240.65 21.55	30.19 0.90	3 850	345	483 14	2.32 0.10	37.12 1.60
6	Ком.пред л. ПУ "Казаньэлэктрошиг 25.02.14г. прим. ОБ	Шкаф управления навесного исполнения Я5110-3274УХЛ4 ОБ= 5193,66/3,68*1,08=1524,23	шт	16	1 524.23 0	0 0	24 388	0	0 0	0 0	0 0
7	Ц08-03-525-1 (РТ)	Выключатель или переключатель пакетный в металлической оболочке, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, с количеством зажимов для подключения до 9 на ток до 25 А МР=156,46-26,22*3,1=75,18	шт	26	95.12 18.85	1.09 0	2 473	490	28 0	2.09 0	54.34 0
8	Прайс ООО "Акватория" 24.04.14г ОБ (РТ)	Выключатель пакетный герметичный, 380 В, In=16 А, ГПВЗ-25 ОБ=2100/3,68*1,08=616,3	шт	26	616.30 0	0 0	16 024	0	0 0	0 0	0 0
9	Ц08-03-530-4 (РТ)	Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 40 А	шт	10	159.54 27.61	3.51 0.09	1 595	276	35 1	3.17 0.01	31.70 0.10
10	509-3274 ОБ (РТ)	Пускатели электромагнитные неревверсивные с тепловым реле, с кнопками управления, с сигнальной лампой ПМЛ-1230 02Б	шт	10	350.07 0	0 0	3 501	0	0 0	0 0	0 0
11	Ц08-03-575-1 (РТ)	Выключатели устанавливаемые в щитах	шт	7	10.80 10.40	0 0	76	73	0 0	1.12 0	7.84 0
12	Прайс ООО з-д "Электроконтактор" 03.14г ОБ (РТ)	Выключатели автоматические АЕ2046М-42-Б-20БУЗ, Ir=20А, 380В с независимым расцепителем ОБ=399/3,68/1,18*1,08=99,24	шт	3	99.24 0	0 0	298	0	0 0	0 0	0 0
13	Прайс ИЕК 01.02.13г ОБ (91)	Выключатели автоматические ВА47-29-3Р-РН47, Ir=63А, 380В с независимым расцепителем МР=216,17/1.18/3,68*1,08=53,76	шт	4	53.76 0	0 0	215	0	0 0	0 0	0 0
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							91 795	1 335	919 28		147.30 3.10
в том числе: материалы, руб							7 640				
оборудование, руб							81 900				
2000г. МДС 81-37.2004	Особые условия, руб						789				
2000г.	Накладные расходы, руб						1 951				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						1 196				
2014г	Итого с учетом индекса удорожания, руб						362 248				
Всего по разделу							362 248		8 097		203.04
Раздел 2. Монтажные работы											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14	Ц08-02-420-1 (РТ)	Коробка ответвительная с предохранителем или разъединителем, или автоматом, или указателем напряжения MP=8064,6-26.22*306=41.28	100штг	0.04	3 422.86 2 063.88	1 317.70 49.16	137	83	53 2	234.00 5.45	9.36 0.22
15	Прайс "СОЭМИ" г. Старый оскол 14.01.13г (РТ)	Секция ответвительная с автоматом АЗ734Ф, 380 В, Ip=160А - У2152 УЗ MP=13010/4,4*1,08=3193,36	штг	4	3 193.36 0	0 0	12 773	0	0 0	0 0	0 0
16	509-0043 4кв.2013г (РТ)	Наконечники кабельные медные 4-5-3-М-УХЛЗ MP=2,84/4,4=0,65	штг	70	0.65 0	0 0	46	0	0 0	0 0	0 0
17	509-1579 4кв.2013г (РТ)	Наконечники кабельные медные 50-10-11-М-УХЛЗ MP=18,99/4,4=4,32	штг	52	4.32 0	0 0	225	0	0 0	0 0	0 0
18	Ц08-02-397-1 (РТ)	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м Кол-во=155*2/100=3.1 1.8.3.2 Производство работ на высоте от 8 до 15 м. Коз=1.1	100м	3.1	1 014.09 103.81	108.20 2.98	3 144	322	335 9	11.77 3.61	36.49 11.19
19	Бюл. ЦСП на 4кв.13г (РТ)	Профили монтажные перфорированные К-241г2 MP=132,16/4,4/1,18*1,08=27,49	м	310	27.49 0	0 0	8 522	0	0 0	0 0	0 0
20	Ц08-02-395-1 (РТ)	Лоток металлический штампованный по установленным конструкциям, ширина лотка до 200 мм Кол-во=(1,09*579+1,9*660)/1000=1.885 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1.25	т	1.885	1 291.07 744.19	479.49 14.07	2 434	1 403	904 27	84.38 21.36	159.05 40.26
21	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Лоток 50x50x3000, код 35260 Кол-во=193*3=579 MP=171,39/4,4/1,18*1,08=35,65	м	579	35.65 0	0 0	20 641	0	0 0	0 0	0 0
22	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Крышка лотка 15x50x3000, код 35520 Кол-во=193*3=579 MP=111,66/4,4/1,18*1,08=23,23	м	579	23.23 0	0 0	13 450	0	0 0	0 0	0 0
23	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Лоток 50x100x3000, код 35022 Кол-во=220*3=660 MP=217,61/4,4/1,18*1,08=45,27	м	660	45.27 0	0 0	29 878	0	0 0	0 0	0 0
24	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Крышка лотка 15x100x3000, код 35522 Кол-во=220*3=660 MP=147,01/4,4/1,18*1,08=30,58	м	660	30.58 0	0 0	20 183	0	0 0	0 0	0 0
25	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Закрывающая трубочина - код СМ301001 MP=364,61/5,57/1,18*1,08=59,91	штг	810	59.91 0	0 0	48 527	0	0 0	0 0	0 0
26	Ц08-02-397-1 (РТ)	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м Кол-во=3*70/100=2.1 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1.25	100м	2.1	1 028.24 117.96	108.20 2.98	2 159	248	227 6	13.38 3.61	28.09 7.58
27	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Профиль монтажный, 3000мм, PSM, код34181 MP=346,27/4,4/1,18*1,08=72,03	м	210	72.03 0	0 0	15 126	0	0 0	0 0	0 0
28	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Держатель оцинкованный двухсторонний, ф=25мм, код 53357 MP=4,86/4,4/1,18*1,08=1,01	штг	65	1.01 0	0 0	66	0	0 0	0 0	0 0


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
29	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Держатель оцинкованный двухсторонний, ф=40мм, код 53360 MP=10,42/4,4/1,18*1,08=2,17	шт	83	2.17 0	0 0	180	0	0 0	0 0	0 0
30	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Перегородка, 50x3000, SEP, код 36480 Кол-во=293*3=879 MP=236,89/4,4/1,18*1,08=49,28	м	879	49.28 0	0 0	43 317	0	0 0	0 0	0 0
31	Ц08-02- 364-2 (РТ)	Кронштейн	шт	210	21.84 9.75	9.67 0.36	4 586	2 048	2 031 76	1.05 0.04	220.50 8.40
32	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Консоль монолитная, 100мм, ML, код 34101 MP=151,28/4,4/1,18*1,08=31,47	шт	210	31.47 0	0 0	6 609	0	0 0	0 0	0 0
33	Ц10-06- 037-8 (РТ)	Коробка ответвительная	шт	2	10.47 8.71	0.40 0	21	17	1 0	1.09 0	2.18 0
34	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Коробка ответвительная 66/40, код 53500 Кол-во=293*3=879 MP=32,44/4,4/1,18*1,08=6,75	шт	2	6.75 0	0 0	14	0	0 0	0 0	0 0
35	Ц10-06- 037-8 (РТ)	Клемный блок	шт	2	10.47 8.71	0.40 0	21	17	1 0	1.09 0	2.18 0
36	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Клемная колодка, код 43112NY Кол-во=293*3=879 MP=53.59/4,4/1,18*1,08=11.15	шт	2	11.15 0	0 0	22	0	0 0	0 0	0 0
37	Ц08-02- 407-1 (РТ)	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	1.29	940.53 285.24	177.50 4.24	1 213	368	229 5	32.34 20.47	41.72 26.41
38	103-0003 (РТ)	Трубы стальные сварные, 25x2,8 мм	м	129	14.65 0	0 0	1 890	0	0 0	0 0	0 0
39	Ц08-02- 407-2 (РТ)	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	1.66	1 127.22 384.33	262.37 7.22	1 871	638	436 12	43.58 27.60	72.33 45.82
40	103-0005 (РТ)	Трубы стальные сварные, 40x3,0 мм	м	166	21.51 0	0 0	3 571	0	0 0	0 0	0 0
41	Ц08-02- 411-1 (РТ)	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	0.26	3 159.74 321.35	202.85 1.98	822	84	53 1	36.44 0.22	9.47 0.06
42	Прайс- лист ООО Электром астер (РТ)	Металлорукав в ПВХ - Р3- ЦПнг 20 MP=60,15/4,4/1,18*1,08=12,51	м	26	12.51 0	0 0	325	0	0 0	0 0	0 0
43	Ц08-02- 472-2 (РТ)	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2	100м	0.16	1 040.10 146.41	77.64 1.98	166	23	12 0	16.60 0.22	2.66 0.04
<i>Подраздел. Кабельные изделия</i>											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
44	Ц08-02-148-1 (РТ)	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1,05	100м каб	3.5	700.05 117.44	499.23 30.58	2 450	411	1 747 107	13.02 3.39	45.57 11.87
45	Ц08-02-147-10 (РТ)	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1,25	100м каб	69.09	1 249.33 198.44	624.66 39.96	86 316	13 710	43 158 2 761	22.00 4.43	1 519.98 306.07
46	Ц08-02-147-12 (РТ)	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 3 кг 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1,25	100м каб	4.93	1 684.73 293.15	971.15 60.61	8 306	1 445	4 788 299	32.50 6.72	160.23 33.13
47	501-8457 (РТ)	Кабель ВВГ нг, с числом жил и сечением, мм ² 5x2,5-0,66кВ	км	2,951	10 906.4 5	0 0	32 185	0	0 0	0 0	0 0
48	501-8458 (РТ)	Кабель ВВГ нг, с числом жил и сечением, мм ² 5x4-0,66кВ	км	1,052	19 430.0 0	0 0	20 440	0	0 0	0 0	0 0
49	501-8455 (РТ)	Кабель ВВГ нг, с числом жил и сечением, мм ² 4x50-0,66кВ	км	0,489	189 804. 20	0 0	92 814	0	0 0	0 0	0 0
50	501-8464 (РТ)	Кабель ВВГ нг, с числом жил и сечением, мм ² 5x50-0,66кВ	км	0,004	250 020. 00	0 0	1 000	0	0 0	0 0	0 0
51	Прайс ООО "АВС-электро" 23.04.14г (РТ)	Кабель ВВГ нг FRLS, с числом жил и сечением, мм ² 3x1,5-0,66кВ MP=76/4,4/1,18*1,05=15,37	м	2698	15.37 0	0 0	41 468	0	0 0	0 0	0 0
52	Прайс ООО "АВС-электро" 23.04.14г (РТ)	Кабель ВВГ нг FRLS, с числом жил и сечением, мм ² 3x2,5-0,66кВ MP=98/4,4/1,18*1,05=19,82	м	240	19.82 0	0 0	4 757	0	0 0	0 0	0 0
53	Прайс ООО "АВС-электро" 23.04.14г (РТ)	Кабель ВВГ нг FRLS, с числом жил и сечением, мм ² 3x4-0,66кВ MP=135/4,4/1,18*1,05=27,30	м	318	27.30 0	0 0	8 681	0	0 0	0 0	0 0
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							540 357	20 816	53 974 3 305		2 309.80 491.03
в том числе: материалы, руб							465 566				
оборудование, руб							0				
2000г. МДС 81-37.2004	Особые условия, руб						26 177				
2000г.	Накладные расходы, руб						34 517				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						21 166				
2014г	Итого с учетом индекса удорожания, руб						2 737 754				
Всего по разделу							2 737 754		143 279		3 781.12
Раздел 3. Демонтажные работы											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
54	Ц08-03-572-3 (РТ)	Демонтаж шкафа управления, устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600х600 мм вес:45*20/1000=0,9т Демонтаж ОЗ=21.55*0.3=6.47 ЗМ=0.9*0.3=0.27 ЭМ=0.3*(30.19-0.9)+0.9*0.3=9.06 МР=188.91*0=0	шт	20	15.53 6.47	9.06 0.27	311	129	181 5	0.70 0.03	13.92 0.60	
55	Ц08-02-147-10 (РТ)	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1.25 Демонтаж ОЗ=158.75*0.5=79.38 ЗМ=39.96*0.5=19.98 ЭМ=0.5*(624.66-39.96)+39.96*0.5=312.33 МР=426.23*0=0	100м каб	41.3	411.56 99.23	312.33 19.98	16 997	4 098	12 899 825	11.00 2.22	454.30 91.48	
56	Ц10-08-005-3 (РТ)	Демонтаж провода двух- и трехжильный с разделительным основанием по стенам и потолкам, прокладываемый по основаниям бетонным и металлическим вес:0,05*4800/1000=0,24т 1.10.116.1 Монтаж извещателей и проводов на высоте свыше 5 до 15 м. Коз=1.1 Демонтаж ОЗ=306.68*0.5=153.34 ЗМ=0*0.5=0 ЭМ=0.5*(19.5-0)+0*0.5=9.75 МР=926.84*0=0	100м	48	178.42 168.67	9.75 0	8 564	8 096	468 0	18.70 0	897.60 0	
57	С401-1-19 (ТАТ)	Погрузочные работы при автомобильных перевозках Конструкции металлические	т	0.9	22.35 0	22.35 0	20	0	20 0	0 0	0 0	
58	С403-3-2-1 (ТАТ)	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 2 км класс груза I	т	0.9	4.36 0	4.36 0	4	0	4 0	0 0	0 0	
59	С401-1-27 (ТАТ)	Погрузочные работы при автомобильных перевозках Мусор строительный	т	0.49	3.17 0	3.17 0	2	0	2 0	0 0	0 0	
60	С403-3-14-1 (ТАТ)	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами (работающими вне карьеров), расстояние перевозки 14 км класс груза I	т	0.49	18.18 0	18.18 0	9	0	9 0	0 0	0 0	
Итого по разделу в ценах 2000г., руб							25 907	12 324	13 583 831		1 365.82 92.08	
в том числе: материалы, руб							0					
оборудование, руб							0					
2000г. МДС 81-37.2004	Особые условия, руб						9 055					
2000г.	Накладные расходы, руб						18 824					
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб						11 543					
Итого с учетом индекса удорожания, руб							287 446					
Всего по разделу							287 446		78 137		1 968.16	

	Итого по смете в ценах 2000г., руб	658 058	34 475	68 476	3 822.92
	в том числе: материалы, руб	473 207		4 163	586.21
	оборудование, руб	81 900			
2000г. МДС 81-37.2004	Особые условия, руб по МДС 81-37.2004 (МНР): 2. Работы в сущ. зданиях в стесн. условиях, 35% (п-ты 1,3,5,7,9,11,14,18,20,26,31,33,35,37,39,41,43,44-46,54-56) ОЗ = 0.35*34475.43 = 12 066 ЗМ = 0.35*4163.06 = 1 457 ЭМч = 0.35*64278.54 = 22 497 ТЗО = 0.35*3822.92 = 1 338 ТЗМ = 0.35*586.21 = 205 ОУ = 12066.4+1457.07+22497.49 = 36 021	36 021	12 066	23 955 1 457	1 338.02 205.17
2000г.	Накладные расходы, руб от ФОТ: 106% (п-ты 1,3,5,7,9,11,14,18,20,26,31,33,35,37,39,41,43,44-46,54-56) НР = 1.06*52161.96 = 55 292	55 292			
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб - общепромышленной норматив: 65% (п-ты 1,3,5,7,9,11,14,18,20,26,31,33,35,37,39,41,43,44-46,54-56) СП = 0.65*52161.96 = 33 905	33 905			
2014г	Итого с учетом индекса удорожания, руб Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный: 01.01.2000 01.01.2014. Кстр=4.4; Кмнр=4.4; Коз=4.4; Кзм=4.4; Коб=3.68 (п-ты 1-13,14-43,44-53,54-60) СТР = 4.4*34.5 = 152 МНР = 4.4*701341.67 = 3 085 903 ОЗ = 4.4*46541.83 = 204 784 ЗМ = 4.4*5620.13 = 24 729 ОБ = 3.68*81900.2 = 301 393	3 387 448	204 784	406 695 24 729	5 160.94 791.39
	в том числе: материалы, руб	2 082 110			
	оборудование, руб	301 393			
	Всего по смете, руб	3 387 448			5 952.33
	в том числе: оборудование, руб	301 393			

Составил

вед. инженер
(должность)

(подпись)
Галиева Г.С.
(расшифровка подписи)

Стройка: ОАО "КАМАЗ". ООНаП

Объект: Склад запасных частей (объект 504). Общекорпусные сети и системы.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 2

на автоматизацию управления дымовыми клапанами (А)

Основание: проект № 504-133/2013-А л.1-13; А.С л.1-2

Строительный объем:

Сметная стоимость: **3 320.98** тыс.руб

Стоим.един.стр.объема:

Норм.трудоемкость: **5 047.64** чел.-ч

Составлена в ценах на: 01.01.2014 г.

Стоимость оборудования: **68.64** тыс.руб

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Един. измерения	Количество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего	Экспл. машин	Всего	Основная зарплата	Экспл. машин	Основ. на един. механ.	Всего основ. механ.
					В т.ч. зарпл.	В т.ч. зарпл.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><u>Используются коэффициенты:</u></p> <p>Особые условия по МДС 81-37.2004 (МНР), Работы в суш. зданиях в стесн. условиях 35%</p> <p>Накладные расходы от ФОТ, 1.06*0.85 106%</p> <p>Сметная прибыль - общепромышленной норматив, 0,5*0,8 65%</p> <p>Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный Кмнр=5.57; Коб=3.68</p>											
1	Ц08-03-572-3 (РТ)	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600х600 мм	шт	4	240.65 21.55	30.19 0.90	963	86	121 4	2.32 0.10	9.28 0.40
2	Прайс "Автономные системы электроснабжения 21.04.14г ОБ (РТ)	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-08-01 ППУ-220Р-54 УЗ ОБ=17000/3,68/1,18*1,08=4228,08	шт	1	4 228.08 0	0 0	4 228	0	0 0	0 0	0 0
3	Прайс "Автономные системы электроснабжения 21.4.14г ОБ (РТ)	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-10-01 ППУ-220Р-54 УЗ ОБ=19000/3,68/1,18*1,08=4725,50	шт	2	4 725.50 0	0 0	9 451	0	0 0	0 0	0 0
4	Прайс "Автономные системы электроснабжения 21.4.14г ОБ (РТ)	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-13-01 ППУ-220Р-54 УЗ ОБ=20000/3,68/1,18*1,08=4974,21	шт	1	4 974.21 0	0 0	4 974	0	0 0	0 0	0 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Ц08-02-397-1 (РТ)	Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1.25	100м	2.43	1 028.24	108.20	2 499	287	263	13.38	32.50
					117.96	2.98			7	3.61	8.77
6	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Профиль монтажный С-образный ,3000мм - код 34024 МР=795,57/5,57/1,18*1,08=130,73	м	243	130.73	0	31 767	0	0	0	0
					0	0			0	0	0
7	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Закрывающая струбцина - код СМ301001 МР=364,61/5,57/1,18*1,08=59,91	шт	810	59.91	0	48 527	0	0	0	0
					0	0			0	0	0
8	Ц08-02-395-1 (РТ)	Лоток металлический штампованный по установленным конструкциям, ширина лотка до 200 мм Кол-во=1.31*885/1000=1.16 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1.25	т	1.16	1 291.07	479.49	1 498	863	556	84.38	97.88
					744.19	14.07			16	21.36	24.78
9	Прайс "ДКС" 15.02.14г (РТ)	Лоток 150x50, код 35263 МР=256,11/5,57/1,18*1,08=42,08	м	885	42.08	0	37 241	0	0	0	0
					0	0			0	0	0
10	Ц08-02-390-01 (РТ)	Кабельный канал по стенам и потолкам, длина 2 м (шириной до 40мм) 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	0.74	232.33	25.41	172	113	19	39.48	29.22
					152.58	0.09			0	12.78	9.46
11	Ц08-02-390-03 (РТ)	Кабельный канал по стенам и потолкам, длина 2 м (шириной до 120мм) 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	0.65	321.62	31.81	209	124	21	39.48	25.66
					190.41	0.09			0	12.78	8.31
12	Прайс ЭАО "Теко" 27.08.13г (РТ)	Кабельный канал 40x25мм МР=29,4/5,57/1,18*1,08=4,83	м	74	4.83	0	357	0	0	0	0
					0	0			0	0	0
13	Прайс ЭАО "Теко" 27.08.13г (РТ)	Кабельный канал 90x60мм МР=135/5,57/1,18*1,08=22,18	м	65	22.18	0	1 442	0	0	0	0
					0	0			0	0	0
14	Ц08-02-152-3 (РТ)	Металлоконструкции	т	0.03	15 287.83	612.72	459	12	18	45.00	1.35
					405.90	18.40			1	2.04	0.06
15	Ц08-02-148-1 (РТ)	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, кабельных каналах, металлоруковах масса 1 м кабеля до 1 кг 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м каб	1.5	700.05	499.23	1 050	176	749	13.02	19.53
					117.44	30.58			46	3.39	5.09
16	Ц08-02-147-10 (РТ)	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коз=1.25	100м каб	117.86	1 249.33	624.66	147 246	23 388	73 622	22.00	2 592.92
					198.44	39.96			4 710	4.43	522.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	1108-02-149-1 (РТ)	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг $MP=1510.5-2737.6*0.08=1291.49$ $MP=1291.49-1827.5*0.08=1145.29$ $MP=1145.29-125.53*8=141.05$ 1.8.3.3 Производство работ на высоте от 15 до 30 м. Коэф=1.25	100м каб	9.3	2 741.27 192.80	2 407.42 166.54	25 494	1 793	22 389 1 549	21.38 16.44	198.79 152.89
18	Прайс 21.04.14г (ТАТ)	Трос стальной диаметром 4 мм $MP=11,24/1.18/5,57*1.08=1.85$	м	930	1.85 0	0 0	1 721	0	0 0	0 0	0 0
19	Прайс "СОЭМИ" Старый Оскол 01.02.13г (ТАТ)	Муфта натяжная К804 У3 $MP=108/5,57*1.08=20,94$	шт	55	20.94 0	0 0	1 152	0	0 0	0 0	0 0
20	Прайс "СОЭМИ" Старый Оскол 01.02.13г	Анкер К675У3 $MP=77/5,57*1.08=14,93$	шт	108	14.93 0	0 0	1 612	0	0 0	0 0	0 0
21	Прайс "СОЭМИ" Старый Оскол 01.02.13г	Зажим К296У3 $MP=49/5,57*1.08=9,5$	шт	55	9.50 0	0 0	523	0	0 0	0 0	0 0
22	500-9812, ССЦ-12/2012, стр430)	Подвес П10х2 $MP=22,82/5,57=4,1$	шт	870	4.10 0	0 0	3 567	0	0 0	0 0	0 0
23	Прайс ООО "АВС-электро" 23.04.14г	Кабель ВВГ нг FRLS -с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой пониженной горючести ,с числом жил и сечением,мм2 $3*1,5-0,66кВ$ $MP=76/5,57/1,18*1,05=12,14$	м	12830	12.14 0	0 0	155 756	0	0 0	0 0	0 0
24	Прайс "УралЭнергоСнаб" 22.04.14г (РТ)	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляцией и оболочкой марки КВВГнг FRLS, с числом жил - 4 и сечением 1,0мм2 $MP=77,22/5,57/1,18*1,08=12,69$	м	36	12.69 0	0 0	457	0	0 0	0 0	0 0
Итого по смете в ценах 2000г., руб							482 363	26 842	97 758 6 332		3 007.12 731.87
в том числе: материалы, руб							339 110				
оборудование, руб							18 653				
2000г. МДС 81-37.2004	Особые условия, руб по МДС 81-37.2004 (МНР): 2. Работы в сущ. зданиях в стесн. условиях, 35% (п-ты 1,5,8,10,11,14-17) $O3 = 0.35*26842 = 9 395$ $ЭМ = 0.35*6332.22 = 2 216$ $ЭМч = 0.35*91425.82 = 31 999$ $ТЗО = 0.35*3007.12 = 1 052$ $ТЗМ = 0.35*731.87 = 256$ $ОУ = 9394.7+2216.28+31999.04 = 43 610$						43 610	9 395	34 215 2 216		1 052.49 256.16
2000г.	Накладные расходы, руб от ФОТ, 106% (п-ты 1,5,8,10,11,14-17) $НР = 1.06*44785.2 = 47 472$						47 472				
2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб - общетраслевой норматив: 1. 0,5*0,8, 65% (п-ты 1,5,8,10,11,14-17) $СП = 0.65*44785.2 = 29 110$						29 110				
Итого с учетом индекса удорожания, руб Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный:							3 320 980	201 838	735 092 47 615		4 059.61 988.03

	01.01.2000 01.01.2014. , Кстр=5.57; Кмир=5.57; Коз=5.57; Кзм=5.57; Коб=3.68 МНР = 5.57*583902.39 = 3 252 336 ОЗ = 5.57*36236.7 = 201 838 ЗМ = 5.57*8548.49 = 47 615 ОБ = 3.68*18653.29 = 68 644					
	в том числе: материалы, руб	1 888 841				
	оборудование, руб	68 644				
2014г	Всего по смете, руб	3 320 980				5 047.64
	в том числе: оборудование, руб	68 644				

Составил

вед. инженер
(должность)

Галиева Г.С.
(подпись)

Галиева Г.С.
(расшифровка подписи)

Стройка: ОАО "КАМАЗ". ООНаП

Объект: Склад запасных частей (объект 504). Общекорпусные сети и системы.

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № 3

на автоматизацию управления дымовыми клапанами А1

Основание: проект № 504-133/2013-АПС л.1-13; АПС.С л.1-2

Строительный объем: Сметная стоимость: 179.91 тыс.руб
 Стоим.един.стр.объема: Норм.трудоемкость: 406.76 чел.-ч

Составлена в ценах на: 01.01.2014 г. Стоимость оборудования: 26.23 тыс.руб

N п.п.	Шифр, номера нормат, коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Един. измерения	Количество	Стоимость единицы		Общая стоимость			Затраты труда рабочих	
					Всего	Экспл. машин	Всего	Основная зарплата	Экспл. машин	Основ. на един. механ.	Всего основ. механ.
					В т.ч. зарпл.	В т.ч. зарпл.						В т.ч. зарпл.	на един. механ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p><i>Используются коэффициенты:</i></p> <p>Особые условия по МДС 81-37.2004 (МНР), Работы в сущ. зданиях в тесн. условиях 35%</p> <p>Накладные расходы от ФОТ, 1.06*0.85 106%</p> <p>Сметная прибыль - общепромышленной норматив, 0,5*0,8 65%</p> <p>Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный Кмнр=5.57; Коб=3.68</p>											
1	Ц08-03-526-1 (РТ)	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 25 А	шт	4	268.30 13.92	1.09 0	1 073	56	4 0	1.56 0	6.24 0
2	Прайс "Legrand" 21.10.13 г. ОБ (91)	Автоматический выключатель модульного типа ДХтм стандарта In=2, Iотс=3н.р., МСBS 06913 ОБ=3964,31/1,18/3.68*1.08=985,97	шт	4	985.97 0	0 0	3 944	0	0 0	0 0	0 0
3	Ц10-08-003-6 (РТ)	Источник бесперебойного питания	шт	4	64.97 55.93	0.33 0	260	224	1 0	5.76 0	23.04 0
4	Прайс ЗАО "ТЕКО" 2013г ОБ (91)	Источник резервного питания, 12В, 4,0 А, БИРП 12/4 ОБ=3200/1.18/3.68*1.08=795,87	шт	4	795.87 0	0 0	3 183	0	0 0	0 0	0 0
5	Ц08-03-575-1 (РТ)	Устройство коммутационное	шт	4	10.80 10.40	0 0	43	42	0 0	1.12 0	4.48 0
6	Прайс ЗАО "ТЕКО" 2013г (91)	Устройство коммутационное "УК-ВК/02" МР=350/1.18/5.57*1.08=57,51	шт	4	57.51 0	0 0	230	0	0 0	0 0	0 0
7	Ц11-06-001-1 (РТ)	Щиты шкафы и пульта, масса до 50 кг	шт	4	113.02 42.75	11.56 0.36	452	171	46 1	5.15 0.04	20.60 0.16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8	Прайс ЗАО ТЕКО 2013г (РТ)	Бокс накладной без замка- 1-0-Н МР=452/5,57/1.18*1.08=74,27	шт	4	74.27 0	0	297	0	0	0	0
9	Ц08-03-575-1 (РТ)	Клеммный блок	шт	8	10.80 10.40	0	86	83	0	1.12	8.96
10	Прайс "Legrand" 21.10.13 г. (ТАГ2)	Клеммный блок, кат. 034211 МР=63,38/1,18/5,57*1.08=10,41	шт	8	10.41 0	0	83	0	0	0	0
11	Ц08-02-390-01 (РТ)	Кабельный канал по стенам и потолкам, длина 2 м (шириной до 40мм) 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	1.9	232.33 152.58	25.41 0.09	441	290	48	39.48	75.01
12	Прайс ЗАО ТЕКО 2013г (ТАТ)	Кабельный канал 25x25 мм МР= 20,30/1,18/5,57*1,08=3,34	м	190	3.34 0	0	635	0	0	0	0
13	Ц08-02-407-1 (РТ)	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	0.1	940.53 285.24	177.50 4.24	94	29	18	32.34	3.23
14	103-0002 (РТ)	Трубы стальные сварные 20x1,6 мм	м	10	10.87 0	0	109	0	0	0	0
15	Ц08-02-411-1 (РТ)	Рукав металлический наружным диаметром до 48 мм 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м	1	3 159.74 321.35	202.85 1.98	3 160	321	203	36.44	36.44
16	Прайс ЗАО ТЕКО 2013г (РТ)	Металлорукав - Р3-Цх-15 МР=17,4/5,57/1,18*1,08=2,86	м	100	2.86 0	0	286	0	0	0	0
17	Ц08-02-152-3 (РТ)	Металлоконструкции	т	0.012	15 287.8 3	612.72 18.40	183	5	7	45.00	0.54
18	Ц08-02-152-3 (РТ)	Конструкция сварная (стойки) МР=14269.21-12306*1=1963.21 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	т	0.098	3 002.13 426.20	612.72 18.40	294	42	60	47.25	4.63
19	201-0763 (РТ)	Отдельные конструктивные элементы зданий и сооружений с преобладанием гнутосварных профилей и круглых труб, средняя масса сборочной единицы до 0,1 т	т	0.098	10 299.5 0	0	1 009	0	0	0	0
20	Ц08-02-149-1 (РТ)	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг МР=1510.5-2737.6*0.08=1291.49 МР=1291.49-1827.5*0.08=1145.29 МР=1145.29-125.53*8=141.05 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м каб	0.6	2 710.42 161.95	2 407.42 166.54	1 626	97	1 444 100	17.96 16.44	10.77 9.86

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
21	Прайс 21.04.14г (ТАТ)	Трос стальной диаметром 4 мм MP=11,24/1.18/5,57*1.08=1.85	м	60	1.85 0	0 0	111	0	0 0	0 0	0 0
22	Прайс "СОЭМИ" " Старый Оскол 01.02.13г	Муфта натяжная К804 У3 MP=108/5,57*1.08=20,94	шт	6	20.94 0	0 0	126	0	0 0	0 0	0 0
23	Прайс "СОЭМИ" " Старый Оскол 01.02.13г	Анкер К675У3 MP=77/5,57*1.08=14,93	шт	11	14.93 0	0 0	164	0	0 0	0 0	0 0
24	Прайс "СОЭМИ" " Старый Оскол 01.02.13г	Зажим К296У3 MP=49/5,57*1.08=9,5	шт	11	9.50 0	0 0	105	0	0 0	0 0	0 0
25	500-9812, ССЦ- 12/2012, стр430	Подвес П10х2 MP=22,82/5,57=4,1	шт	300	4.10 0	0 0	1 230	0	0 0	0 0	0 0
<i>Подраздел. Кабельные изделия</i>											
26	Ц08-02- 148-1 (РТ)	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, кабельных каналах масса 1 м кабеля до 1 кг (прим) 3.1.1 Производство работ на высоте, м свыше 2 до 8. Коз=1.05	100м каб	4.3	700.05 117.44	499.23 30.58	3 010	505	2 147 131	13.02 3.39	55.99 14.58
27	Прайс ООО "АВС- электро" 23.04.14г (ТАТ)	Кабель ВВГнг FRLS -с медными жилами с поливинилхлоридной изоляция и оболочкой пониженной горючести ,с числом жил и сечением,мм2 3х1,5-0,66кВ MP=76/5,57/1,18*1,05=12,14	м	100	12.14 0	0 0	1 214	0	0 0	0 0	0 0
28	Прайс "УралЭне ргоСнаб" 22.04.14г (РТ)	Кабели контрольные с медными жилами с поливинилхлоридной изоляция и оболочкой марки КВВГнг FRLS, с числом жил - 4 и сечением 1,0мм2 MP=77,22/5,57/1,18*1,05=12,34	м	350	12.34 0	0 0	4 319	0	0 0	0 0	0 0
29	Прас ЗАО ТЕКО 2013г (РТ)	Шнур ШВВП 2х0,75мм MP=8500/5,57/1,18*1,05=1357,91	км	0.040	1 357.91 0	0 0	54	0	0 0	0 0	0 0
Итого по смете в ценах 2000г., руб							27 823	1 864	3 979 237		249.93 51.37
в том числе: материалы, руб							14 853				
оборудование, руб							7 127				
2000г. МДС 81-37.2004	Особые условия, руб по МДС 81-37.2004 (МНР): 2. Работы в сущ. зданиях в стесн. условиях, 35% (п- ты 1,3,5,7,9,11,13,15,17,18,20,26) ОЗ = 0.35*1863.78 = 652 ЗМ = 0.35*237.46 = 83 ЭМч = 0.35*3741.88 = 1 310 ТЗО = 0.35*249.93 = 87 ТЗМ = 0.35*51.37 = 18 ОУ = 652.32+83.11+1309.66 = 2 045						2 045	652	1 393 83		87.48 17.98
2000г.	Накладные расходы, руб от ФОТ, 106% (п-ты 1,3,5,7,9,11,13,15,17,18,20,26) НР = 1.06*2836.67 = 3 007						3 007				

2000г. МДС25	Сметная прибыль, руб - общепромышленной норматив: 1. 0,5*0,8, 65% (п-ты 1,3,5,7,9,11,13,15,17,18,20,26) СП = 0.65*2836.67 = 1 844	1 844			
2014г	Итого с учетом индекса удорожания, руб Индекс от цен 2000г. к ценам 2014г. Фиксированный: 01.01.2000 01.01.2014. , Кстр=5.57; Кмпр=5.57; Коз=5.57; Кзм=5.57; Коб=3.68 (п-ты 1-25,26-29) МНР = 5.57*27591.66 = 153 686 ОЗ = 5.57*2516.11 = 14 015 ЗМ = 5.57*320.57 = 1 786 ОБ = 3.68*7127.36 = 26 229	179 914	14 015	29 923 1 786	337.41 69.36
	в том числе: материалы, руб	82 730			
	оборудование, руб	26 229			
	Всего по смете, руб	179 914			406.76
	в том числе: оборудование, руб	26 229			

Составил

вед. инженер
(должность)

(подпись)

Галиева Г.С.
(расшифровка подписи)


ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
КазаньЭЛЕКТРОСИТ
КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ № 620027079/ПИ от 25.02.14

Направлено от Исполнителя: ООО "Производственное Управление"КАЗАНЬЭЛЕКТРОСИТ"
 Направлено для Заказчика: ОАО"КАМАЗ"
 Предмет предложения: Электрооборудование
 Объект: Завод двигателей.АБК-306
 Контактное лицо:

п/п	Но.	Наименование изделия	Ед.изм.	Кол-во	Цена без НДС	Сумма без НДС
1	50014599	Вводно-распределительное устройство ВРУ8-11-3Н-302-31УХЛ4	штуки	1,00	3142,16	3142,16
2	50014599	Комплектное устройство Шкаф АВР Я8302-3864УХЛ4	штуки	1,00	27269,70	27269,70
3	50014599	Ящик управления серии Я5110-3274УХЛ4 IP54	штуки	1,00	5193,66	5193,66

Всего РУБ Без НДС 35605,52
 18% НДС 6408,99
 Всего РУБ Вкл. НДС 42014,52

Всего к оплате: Сорок две тысячи четырнадцать рублей 52копейки

Адрес: Казань, пос.Малые Клыки, ул.Клубная 16а
Р/сч 40702810500090012115 в АКБ "ЭНЕРГБАНК"(ОАО)
Корр. 30101810300000000770, БИК 049205770, ИНН 1659033810, КПП 166001001
Отдел продаж т./ф.: (843)276-97-97, 276-97-98, 276-97-09, 276-97-19
Реquisite Исполнителя:
Срок изготовления:
Условия оплаты:
Условия поставки:
Специалист направления "Проекты и решения"
Николаев Сергей Викторович
Тел. (843)276-97-97, 296-97-98, 276-97-09, 276-97-19
моб.: ; e-mail:
Примечание

На изготавливаемое предприятием электрооборудование за дополнительную оплату оказываются услуги шеф монтажа.

[Еще](#)

[Войти в кабинет](#)

[Зарегистрироваться](#)

[Корзина](#)

[Prom.ua](#) / [Электробоорудование](#) / [Выключатели](#) / [Пакетные выключатели](#) / ГПВ3-25 Герметичный пакетный выключатель ГПВ 3-25

ГПВ3-25.Герметичный пакетный выключатель ГПВ 3-25, Россия

Компания

ООО «Акватория»

[+7 показать номер](#)

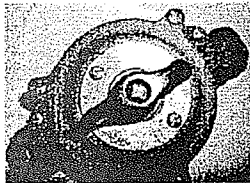
[Отправить сообщение](#)

[Параметры обслуживания](#)

[Компания из Московской области](#)

В наличии Товар на сайте компании

Розничная цена: **2 100 руб.**



[Добавить в избранное](#)

[Добавить отзыв](#)

[+7 показать номер](#)

[Условия оплаты и доставки](#) [График работы](#)

[msksnab.ru](#)

[Условия оплаты и доставки](#)

[График работы](#)

10 отзывов, 60% положительных



Защищаем покупки на 3 000 грн.

Рекомендации для безопасных покупок на Prom.ua.

[Сообщить о неверной категории](#)



Описание

ГПВ 3-25. Герметичный пакетный выключатель ГПВ 3-25. Цена указана без НДС.

ГПВ 3-25.

Герметичный пакетный выключатель ПВ3-25, предназначен для работы в электрических цепях напряжением до 380В переменного тока частотой 50, 60Гц и 400Гц и до 220В постоянного тока в качестве: коммутационных аппаратов с ручным приводом для нечастых включений и отключений и для ручного управления асинхронными электродвигателями в электрических цепях переменного тока.

Отзывы о товаре

[Добавить отзыв](#)

Об этом товаре пока что нет отзывов. Вы можете оставить первый отзыв.

Отзывы о компании



10 отзывов **60%** положительных

72%

Актуальность цены и описания

48%

Выполненных заказов в срок

Спустя несколько дней

Среднее время ответа компании

Пользователь скрыл свои данные

11.02.14

Отлично

с этой компанией можно работать. Товар получил.

Цена и описание: актуальны

Узнать отзыв на вопрос



МЫ ОБЪЕДИНЯЕМ
ПРОФЕССИОНАЛОВ

+7 (473) 246 00 00

Воронеж

Информация Каталог Избранное Корзина Все заказы Контакты На основной сайт

Каталог товаров → **Кабельная продукция** → **Кабель медный ВВГнг-FRLS**

Последнее обновление: 23 апреля 2014г., 14:37

Скачать прайс-лист на продукцию (1,02 МБ) (6,85 МБ)

Поиск по каталогу:

Пс Воронеж

Товаров больше 100
Товаров от 11 до 100
Товаров до 10

«Курсив» поставки данного товара прекращены

Дата поставки на центр. склад г. Воронеж

Расширенный поиск

Выбор по производителю

-- Все --

Показывать только товары, имеющиеся в наличии:

- В магазинах города Воронеж
 На центральном складе г. Воронеж

В Вашей **корзине**

0 товар(ов) на сумму 0.00 руб.

Код	Фото	Наименование	Код каталога	Ед.	Ваша цена в Интернет Магазины	Розница	Наличие в магазинах, складах	Подобрать
▲ На уровень выше								
218563		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 2x1,5 мм.кв	ВВГнг-FRLS 2x1,5 (ож)-0,66	м.	60,30	67,00	1 скл.	
218568		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 2x2,5 мм.кв	ВВГнг-FRLS 2x2,5 (ож)-0,66	м.	75,60	84,00	1 скл.	
202052		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 3x1,5 мм кв.	ВВГнг-FRLS 3x1,5 (ож)-0,66	м.	68,40	76,00	1 маг. 1 скл.	
439649		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 3x1,5 мм кв. "РЭК- PRYSMIAN"	ВВГнг(A)-FRLS 3x1,5 (ож)-0,66 рЭК	м.	87,30	97,00	1 маг. 1 скл.	
455583		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 3x1,5 мм кв. (упаковка 100 м.)	ВВГнг-FRLS 3x1,5 (ож)-1 (100 м.)	уп.	6 345,00	7 050,00	1 скл.	
202057		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 3x2,5 мм кв.	ВВГнг-FRLS 3x2,5 (ож)-0,66	м.	88,20	98,00	1 скл.	
439665		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 3x2,5 мм кв. "РЭК- PRYSMIAN"	ВВГнг(A)-FRLS 3x2,5 (ож)-0,66 рЭК	м.	112,50	125,00	1 скл.	
455588		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 3x2,5 мм кв. (упаковка 100 м.)	ВВГнг-FRLS 3x2,5 (ож)-1 (100 м.)	уп.	8 235,00	9 150,00	1 скл.	
218573		Кабель медный силовой ВВГнг-FRLS 3x4 мм.кв.	ВВГнг-FRLS 3x4 (ож)-0,66	м.	121,50	135,00	1 скл.	



Компания УралЭнергоСнаб
Энергия в руках профессионалов

Тел./факс: +7 (343) 220 99 15
info@uralenergostonab.ru

[Главная](#) [О компании](#) [Каталог](#) [Услуги](#) [Поставщики](#) [Информация](#) [Контакты](#)



Каталог товаров

[Светотехника](#)

[Кабель и провод](#)

[Кабель для промышленного интерфейса RS-485](#)

[Кабель для систем пожарной сигнализации](#)

[Провод монтажный](#)

[Кабели силовые](#)

[Кабель контрольный](#)

[Кабели и провода силовые для неметаллической прокладки](#)

[Кабели судовые](#)

[Провод установочный](#)

[Телефонные кабели и провода](#)

[Кабели и провода связи](#)

[Кабели для подвижного состава](#)

[Провода фибровые и оптические соединительные](#)

[Провод прогревочный](#)

[Провод водопроводной](#)

[Неизолированный провод](#)

[Самонесущий изолированный провод](#)

[Другие кабели и провода](#)

[Источники света](#)

[Электросчетчики](#)

[Аматюра ENSTO](#)

[Линейная арматура](#)

[Кабельно-связные системы](#)

[Электромонтажные изделия](#)

[Низковольтное оборудование](#)

[Металлоконструкции для ЛЭП](#)

[Высоковольтное оборудование](#)

[Электромонтажный инструмент](#)

КВВГнг-FRLS 4x1.0

Цена:
77,22 руб

1

Добавить в корзину



Описание

Элементы конструкции кабеля КВВГнг-FRLS 4x1.0:

1. Токопроводящая жила – из медной проволоки.
 2. Термический барьер - из слюдосодержащей ленты.
 3. Изоляция – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожароопасности.
 4. Внутренняя оболочка – из поливинилхлоридного пластика пониженной пожароопасности.
 5. Разделительный слой из поливинилхлоридного пластика пониженной пожароопасности.
 6. Экран - в виде обмотки из медной фольги или медной ленты номинальной толщиной не менее 0,06 мм с перекрытием не менее 30%, обеспечивающим сплошность экрана при допустимых радиусах изгиба кабеля.
 7. Наружная оболочка - из поливинилхлоридного пластика пониженной пожароопасности.
- Контрольные кабели имеют цифровую или цветную маркировку всех изолированных жил, обеспечивающую возможность идентификации каждой жилы при монтаже.

Область применения кабеля КВВГнг-FRLS 4x1.0:

Кабели предназначены для передачи и распределения электрической энергии и электрических сигналов в стационарных электротехнических установках при переменном напряжении до 1000 В частотой до 100 Гц и постоянном напряжении до 1000 В. Для общепромышленного применения и на атомных станциях (АС) вне гермозоны в системах АС класса 2 по классификации ОПБ 88/97 (ПНАЗ Г-01-011) при поставках на внутренний рынок и на экспорт, в том числе в страны с тропическим климатом. Кабели предназначены для прокладки в кабельных сооружениях и помещениях, в том числе во взрывоопасных зонах всех классов, кроме взрывоопасных зон класса В.

Технические характеристики кабеля КВВГнг-FRLS 4x1.0:

Вид климатического исполнения В, категории размещения 5
Допустимая температура нагрева жил кабелей при эксплуатации: не более 70°C
Прокладка без предварительного подогрева при температуре: не ниже -15°C
Предельная температура по условиям невосгорания кабелей при коротком замыкании: не более 400°C
Кабели не должны распространять горение при испытании в лучках по ГОСТ МЭК 332-3-96 или ГОСТ 12176-89, раздел 3, категория А
Дымообразование при горении и тлении кабелей не должно приводить к снижению светопрозрачности в испытательной камере: более чем на 40%
Огнестойкость кабелей: не менее 90 мин
Срок службы кабелей КВВГнг-FRLS 4x1.0 - не менее 30 лет
Срок хранения в закрытых помещениях 10 лет, на открытых площадках: не более 2 лет.
Гарантийный срок эксплуатации кабеля КВВГнг-FRLS 4x1.0 – 3 года на кабели контрольные

[Каталог](#) » [Кабель и провод](#) » [Кабель контрольный](#) » [Кабель КВВГнг-FRLS](#) » [КВВГнг-FRLS 4x1.0](#)

Корзина

Корзина пуста

ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Казаньэлектрощит

СЧЕТ № 620022952 от 13.12.12

Покупатель
 ОАО "Камаз" Ремонтно-инструментальный завод
 ИНН 1650032058, КПП 997850001
 Адрес: 423827, Набережные Челны, Автозав
 Тел.: (8552) 55-11-36
 Факс: 55-12-06

Продавец
 ООО "Производственное Управление"КАЗАНЬЭЛЕКТРОЩИТ"
 ИНН 1659033810, КПП 166001001
 Адрес: 420025, Казань, пос.Малые Клыки, ул.Клубная 16а
 Отдел продаж т./ф.: (843)276-97-97, 276-97-98
 E-mail:mail@kazan-electro.ru
 www.kazan-electro.ru

Условия оплаты Предоплата 100%
 Метод поставки Самовывоз

Изделия сертифицированы!!!

№	Но.	Наименование изделия	Ед. изм.	Кол-во	Цена ед. без НДС	Сумма без НДС	Срок дн
1	70020372	Комплектное устройство силовое ПР06-3 (габ,1600х600х400,IP31)	штуки	1	36 577,06	36 577,06	42

Всего РУБ Без НДС 36 577,06
 18% НДС 6 583,87
 Всего РУБ Вкл. НДС 43 160,93

Всего к оплате: Сорок три тысячи сто шестьдесят рублей 93 копейки

Образец заполнения платежного поручения:

Банк получателя	АКБ "ЭНЕРГОБАНК"(ОАО) КАЗАНЬ	БИК	049205770
	ИНН 1659033810, КПП 166001001	Счет №	30101810300000000770
Получатель		Счет №	40702810500090012115

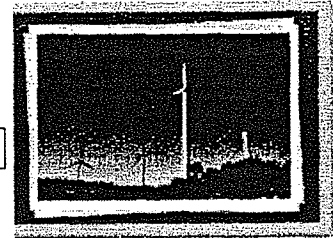
Счет выписал

Кириллов А.

Счет действителен в течение 10 дней

На производимое предприятием электрооборудование за дополнительную оплату оказываются услуги шеф монтажа.

**АВТОНОМНЫЕ СИСТЕМЫ
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**
+7(916)758 84 94



[Каталог товаров](#)

[Автозапуск генератора](#)

[Прайс-лист](#)

[Фотогалерея](#)

[Контакты](#)

[Корзина](#)

Меню

- О КОМПАНИИ
- КОНТАКТЫ
- АВТОЗАПУСК ГЕНЕРАТОРОВ
- ВЕТРО-СОЛНЕЧНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
- ДОСТАВКА
- ДИЛЕРЫ
- DATAKOM
- ЯЩИКИ УПРАВЛЕНИЯ
- ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЩИТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- ДОКУМЕНТАЦИЯ
- ВЕНТИЛЯЦИЯ OSTBERG
- ВЕНТИЛЯЦИЯ РЕМАК
- МОНТАЖ АВТОЗАПУСКА ДЛЯ ГЕНЕРАТОРА И ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ
- МОНТАЖ ЭЛЕКТРОЩИТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ
- СТАТЬИ НАШ МОНТАЖ
- НОВОСТИ
- КАТАЛОГ
- ФОТОГАЛЕРЕЯ
- ПРАЙС-ЛИСТ
- КОРЗИНА

Ваше мнение
Вам нужна система резервного электроснабжения?

- Да, у нас часто проблемы с электричеством
- Нет, у нас все в порядке с электричеством.
- Не задумывался.

Результаты опроса

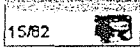
Календарь

Апрель 2014

Раздел: Каталог / Ящики управления и блоки / Шкафы управления противодымной защитой / Шкафы управления дымовыми клапанами ШУ-КПД

ФОТО	Наименование	Цена руб.	
	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-01-220 Подробнее о товаре»	8000	[заказать]
	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-02-220 Подробнее о товаре»	8000	[заказать]
	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-03-220 Подробнее о товаре»	10000	[заказать]
	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-04-220 Подробнее о товаре»	11000	[заказать]
	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-05-220 Подробнее о товаре»	11000	[заказать]
	Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-06-220 Подробнее о товаре»	12000	[заказать]

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-07-220
Подробнее о товаре»

17000 [заказать]



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-08-220
Подробнее о товаре»

17000 [заказать]



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-09-220
Подробнее о товаре»

18000 [заказать]



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-10-220
Подробнее о товаре»

19000 [заказать]



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-11-220
Подробнее о товаре»

19000 [заказать]



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-12-220
Подробнее о товаре»

19000 [заказать]



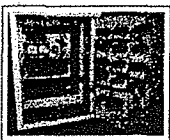
Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-13-220
Подробнее о товаре»

20000 [заказать]



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-14-220
Подробнее о товаре»

20000 [заказать]



Шкаф управления дымовыми клапанами ШУ-КПД-15-220
Подробнее о товаре»

20000 [заказать]

Наши новости

Просмотреть ассортимент и купить: Трос

Трос стальной для растяжки

	Упаковка, шт.	Розница, цена за упаковку, от 1000 руб.	10000 - 30000руб.	30000 - 50000руб.	От 50000руб.	Количество упаковок
трос стальной 1,5 мм	1	3,44	3,09	2,92	2,75	1
трос стальной 1 мм	1	2,54	2,29	2,16	2,03	1
трос стальной 10 мм	1	70,52	63,47	59,94	56,42	1
трос стальной 11 мм	1	59,19	52,96	49,84	46,73	1
трос стальной 12 мм	1	94,22	84,80	80,08	75,37	1
трос стальной 2 мм	1	3,74	3,37	3,18	2,99	1
трос стальной 3 мм	1	7,04	6,34	5,98	5,63	1
трос стальной 4 мм	1	11,24	10,12	9,55	8,99	1
трос стальной 5 мм	1	17,40	15,66	14,79	13,92	1
трос стальной 6 мм	1	25,76	23,18	21,90	20,61	1
трос стальной 8 мм	1	42,80	38,52	36,38	34,24	1

Трос для растяжки в оплетке ПВХ

	Упаковка, шт.	Розница, цена за упаковку, от 1000 руб.	10000 - 30000руб.	30000 - 50000руб.	От 50000руб.	Количество упаковок
трос в оплетке 2/3 мм	1	5,36	4,82	4,56	4,29	1
трос в оплетке 3/4 мм	1	8,80	7,92	7,48	7,04	1
трос в оплетке 4/5 мм	1	15,24	13,72	12,95	12,19	1
трос в оплетке 5/6 мм	1	23,60	21,24	20,06	18,88	1
трос в оплетке 6/8 мм	1	32,02	28,82	27,22	25,62	1
трос в оплетке 8/10 мм	1	52,92	47,63	44,98	42,34	1