

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель главного инженера по ОТУ - Начальник ЦУС

 Р.В. Трубин

«26» 025 2014 г.

Техническое задание

На проведение комплексного обследования зданий производственного корпуса ремонтно-производственной базы г. Ростов (инв.№ 1000624); ремонтно-производственной базы п. Пошехонье (инв.№ 1000919); ОПУ ПС «Южная» г. Ярославль (инв.№ 11007907).

1. Общие положения

1.1. Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго» производит заказ на проведение комплексного обследования зданий производственного корпуса ремонтно-производственной базы г. Ростов (инв.№ 1000624); ремонтно-производственной базы п. Пошехонье (инв.№ 1000919); ОПУ ПС «Южная» г. Ярославль (инв.№ 11007907).

1.2. Закупка производится на основании годовой комплексной программы закупок ОАО «МРСК Центра» на 2014 год.

1.3. Подрядчик определяется на основании проведения конкурентной закупочной процедуры на выполнение данного вида работ.

1.4. Все условия выполнения работ определяются и регулируются на основе договора, заключённого Заказчиком с победителем конкурентной закупочной процедуры.

1.5. Все необходимые материалы для выполнения работ поставляются Подрядчиком.

1.6. Цель комплексного обследования технического состояния здания заключается в определении действительного технического состояния здания (сооружения) и его элементов, получении количественной оценки фактических показателей качества конструкций (прочности, сопротивления теплопередаче и др.) с учетом изменений, происходящих во времени, для установления состава и объема работ по капитальному ремонту или реконструкции.

2. Предмет конкурса.

Требуется проведение комплексного обследования зданий производственного корпуса ремонтно-производственной базы г. Ростов (инв.№ 1000624); ремонтно-производственной базы п. Пошехонье (инв.№ 1000919); ОПУ ПС «Южная» г. Ярославль (инв.№ 11007907) Филиала ОАО «МРСК Центра» - «Ярэнерго» с составлением выводов и рекомендаций, и оформлением заключения.

3. Технические требования.

3.1. Основные нормативно-технические документы (НТД) и нормативно-правовые акты (НПА), определяющие требования к работе подрядной организации:

- Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (ГОСТ Р 53778-2010)

- ГОСТ 12.1.012-90 Вибрационная безопасность. Общие требования

- ГОСТ 21.609-83 Система проектной документации в строительстве. Газоснабжение. Внутренние устройства. Рабочие чертежи

- ГОСТ 21.610-85 Система проектной документации в строительстве. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи

- ГОСТ 1497-84 Металлы. Методы испытаний на растяжение

- ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества

- ГОСТ 3262-75 Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия

- ГОСТ 5802-86 Растворы строительные. Методы испытаний

- ГОСТ 7076-99 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности и термического сопротивления при стационарном тепловом режиме

- ГОСТ 7564-97 Прокат. Общие правила отбора проб, заготовок и образцов для механических и технологических испытаний

- ГОСТ 8462-85 Материалы стеновые. Методы определения пределов прочности при сжатии и изгибе

- ГОСТ 12071-2000 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов

- ГОСТ 16483.3-84 Древесина. Метод определения предела прочности при статическом изгибе

- ГОСТ 16483.7-71 Древесина. Методы определения влажности

- ГОСТ 16483.10-73 Древесина. Метод определения предела прочности при сжатии вдоль волокон

- ГОСТ 16483.18-72 Древесина. Метод определения числа годичных слоев в 1 см и содержания поздней древесины в годичном слое

- ГОСТ 17177-94 Материалы и изделия строительные теплоизоляционные. Методы испытаний

- ГОСТ 17624-87 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности

- ГОСТ 20444-85 Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики

- ГОСТ 21718-84 Материалы строительные. Диэлькометрический метод измерения влажности

- ГОСТ 22536.0-87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Общие требования к методам анализа

- ГОСТ 22690-88 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля

- ГОСТ 23337-78 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий

- ГОСТ 24816-81 Материалы строительные. Метод определения сорбционной влажности

- ГОСТ 24846-81 Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений

- ГОСТ 25100-95 Грунты. Классификация

- ГОСТ 25380-82 Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции

- ГОСТ 25898-83 Материалы и изделия строительные. Методы определения сопротивления паропрооницанию

- ГОСТ 26254-84 Здания и сооружения. Методы определения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций

- ГОСТ 26629-85 Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций

- ГОСТ 27296-87 Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерения

- ГОСТ 27751-88 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету

- ГОСТ 30256-94 Материалы и изделия строительные. Метод определения теплопроводности цилиндрическим зондом

3.2. Обследование и мониторинг технического состояния зданий и сооружений проводятся специализированными организациями, оснащенными современной приборной базой и имеющими в своем составе высококвалифицированных и опытных специалистов.

3.3. Средства испытаний, измерений и контроля, применяемые при обследовании и мониторинге технического состояния объектов, должны быть подвергнуты своевременной поверке (калибровке) в установленном порядке и соответствовать нормативным документам и технической документации по метрологическому обеспечению.

3.4. Обследование технического состояния зданий и сооружений должно проводиться в три этапа:

- 1) подготовка к проведению обследования;
- 2) предварительное (визуальное) обследование;
- 3) детальное (инструментальное) обследование;
- 4) обследование фундаментов зданий и сооружений.

3.3. Предварительное (визуальное) обследование должно включать в себя:

- предварительную оценку технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (при необходимости) по внешним признакам.

- сплошное визуальное обследование конструкций здания, инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (в зависимости от типа обследования технического состояния) и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией.

3.5. Результатом проведения предварительного (визуального) обследования являются:

- схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера;
- описания, фотографии дефектных участков;
- результаты проверки наличия характерных деформаций здания или сооружения и их отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.п.);
- установление аварийных участков (при наличии);
- уточненная конструктивная схема здания или сооружения;
- выявленные несущие конструкции по этажам и их расположение;
- уточненная схема мест выработок, вскрытий, зондирования конструкций;
- особенности близлежащих участков территории, вертикальной планировки, организации отвода поверхностных вод;
- оценка расположения здания или сооружения в застройке сточки зрения подпора в дымовых, газовых, вентиляционных каналах;
- предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи, определяемая по степени повреждений и характерным признакам дефектов.

3.6. Обследование фундаментов зданий и сооружений.

3.6.1. В состав работ по обследованию грунтов оснований и фундаментов зданий и сооружений включают:

- изучение имеющихся материалов по инженерно-геологическим исследованиям, проводившимся на данном или на соседних участках;
- изучение планировки и благоустройства участка;
- изучение материалов, относящихся к заложению фундаментов исследуемых зданий и сооружений;
- проходку шурфов, преимущественно вблизи фундаментов;
- бурение скважин с отбором образцов грунта, проб подземных вод и определением их уровня;
- зондирование грунтов;
- испытания грунтов статическими нагрузками;
- исследования грунтов геофизическими методами;
- лабораторные исследования грунтов оснований и подземных вод;
- обследование состояния искусственных свайных оснований и фундаментов.

3.6.2. При обследовании оснований и фундаментов необходимо:

- уточнить инженерно-геологическое строение участка застройки;
- отобрать пробы грунтовых вод для оценки их состава и агрессивности;
- определить тип фундаментов, их форму в плане, размер, глубину заложения, выявить выполненные ранее усиления фундаментов и закрепления оснований;
- установить повреждения фундаментов и определить прочность материалов их конструкций;
- отобрать пробы для лабораторных испытаний материалов фундаментов;
- установить наличие и состояние гидроизоляции.

3.6.3. Расположение и общее число выработок, точек зондирования, необходимость применения геофизических методов, объем и состав физико-механических характеристик грунтов определить согласно СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть 1. Общие правила производства работ». Для детализации исследования грунтовых условий в местах деформирования зданий и сооружений учитывать также выявленные ранее деформации их конструкций.

3.6.4. В результате обследования грунтов установить соответствие новых данных архивным (при наличии). Выявленные различия в инженерно-геологической и гидрогеологической обстановке и свойствах грунтов используют для выявления причин деформаций и повреждений зданий, разработки прогнозов и учитывают при выборе способов усиления фундаментов или упрочнения основания (если необходимо).

3.6.5. Контрольные шурфы роют в зависимости от местных условий с наружной или внутренней стороны фундаментов. При этом шурфы располагают, исходя из следующих требований:

- в каждой секции фундамента - по одному шурфу у каждого вида конструкции в наиболее нагруженном и ненагруженном участках;
- при наличии зеркальных или повторяющихся (по плану и контурам) секций - в одной секции отрываются все шурфы, а в остальных - один-два шурфа в наиболее нагруженных местах;
- дополнительно отрывают для каждого строения два-три шурфа в наиболее нагруженных местах с противоположной стороны стены, там, где имеется выработка.

При наличии деформаций стен и фундаментов шурфы в этих местах роют обязательно, при этом в процессе работы назначают дополнительные шурфы для определения границ слабых грунтов оснований или границ фундаментов, находящихся в неудовлетворительном состоянии.

3.6.6. Глубина шурфов, расположенных около фундаментов, должна превышать глубину заложения подошвы на 1 м.

Длина обнажаемого участка фундамента должна быть достаточной для определения типа и оценки состояния его конструкций.

3.6.7. Оборудование, способы проходки и крепления выработок (скважин) инженерно-геологического назначения следует выбирать в зависимости от геологических условий и условий подъезда транспорта, наличия коммуникаций, стесненности площадки, свойств грунтов, поперечных размеров шурфов и глубины выработки.

3.6.8. Для исследования грунтов ниже подошвы фундаментов бурить скважину со дна шурфа.

Число разведочных выработок (скважин) должно устанавливаться заданием и программой инженерно-геологических работ.

Глубина заложения выработок должна назначаться, исходя из глубины активной зоны основания, конструктивных особенностей здания и сложности геологических условий.

3.6.9. Физико-механические характеристики грунтов следует определять по образцам, отбираемым в процессе обследования. Число и размеры образцов грунта должны быть достаточными для проведения комплекса лабораторных испытаний по ГОСТ 30416.

3.6.10. Интервалы определения характеристик по глубине, число частных определений деформационных и прочностных характеристик грунтов должны быть достаточны для вычисления их нормативных и расчетных значений по СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений». Отбор образцов грунта, их упаковка, хранение и транспортирование в соответствии с ГОСТ 12071.

3.6.11. Результаты инженерно-геологических изысканий в соответствии со СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений» должны содержать данные, необходимые для:

- определения свойств грунтов оснований для возможности надстройки дополнительных этажей, устройства подвалов и т.п.;
- выявления причин дефектов и повреждений и определения мероприятий по усилению оснований, фундаментов, надфундаментных конструкций;
- выбора типа гидроизоляции подземных конструкций, подвальных помещений;
- установления вида и объема водопонижающих мероприятий на площадке.

3.6.12. Материалы инженерно-геологического обследования должны представляться в виде геологолитологического разреза основания. Классификацию грунтов проводят в соответствии с ГОСТ 25100. Слои грунтов должны иметь высотные привязки. В процессе проведения обследования ведется рабочий журнал, который должен содержать все условия проходки, атмосферные условия, схемы конструкций фундаментов, размеры и расположения шурфов и т.д.

3.6.13. Ширину подошвы фундамента и глубину его заложения следует определить натурными обмерами. В наиболее нагруженных участках ширину подошвы определить в двусторонних шурфах, в менее нагруженных - допускается принимать симметричное развитие фундамента по размерам, определенным в одностороннем шурфе. Глубину заложения фундаментов определяют с применением соответствующих средств измерений.

3.6.14. Оценку прочности материалов фундаментов провести неразрушающими методами или лабораторными испытаниями. Пробы материалов фундаментов для лабораторных испытаний отбирают в случаях, если их прочность является решающей при определении возможности дополнительной нагрузки или при обнаружении разрушения материала фундамента.

3.6.15. При осмотре фундаментов фиксируют:

- трещины в конструкциях (поперечные, продольные, наклонные и др.);
- оголения арматуры;

- вывалы бетона и каменной кладки, каверны, раковины, повреждения защитного слоя, выявленные участки бетона с изменением его цвета;
- повреждения арматуры, закладных деталей, сварных швов (в том числе в результате коррозии);

- схемы опирания конструкций, несоответствие площадок опирания сборных конструкций проектным требованиям и отклонения фактических геометрических размеров от проектных;
- наиболее поврежденные и аварийные участки конструкций фундаментов;
- результаты определения влажности материала фундамента и наличие гидроизоляции.

3.6.16. По результатам визуального обследования по степени повреждения и характерным признакам дефектов дается предварительная оценка технического состояния фундаментов. Если результаты визуального обследования окажутся недостаточными для оценки технического состояния фундаментов, проводят детальное (инструментальное) обследование. В этом случае (при необходимости) разрабатывается программа работ по детальному обследованию.

3.7. Детальное (инструментальное) обследование технического состояния здания или сооружения включает в себя:

- измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий или сооружений, конструкций, их элементов и узлов;
- инженерно-геологические изыскания;
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений;
- определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов;
- измерение параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении;
- определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями с учетом влияния деформаций грунтов основания;
- определение реальной расчетной схемы здания или сооружения и его отдельных конструкций;
- определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;
- поверочный расчет несущей способности конструкций по результатам обследования (для зданий 1-го уровня ответственности в соответствии с ГОСТ 27751 поверочный расчет проводят с применением не менее двух сертифицированных вычислительных программ);
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление итогового документа (заключения) с выводами по результатам обследования.

3.8. Заключение по итогам обследования технического состояния объекта должно включать в себя:

- оценку технического состояния (категорию технического состояния) в соответствии с Правилами обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений СП 13-102-2003;
- материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта;
- обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при наличии);
- мероприятия по восстановлению или усилению конструкций.

4. Требования к Подрядчику.

4.1. Для участия в конкурсе Подрядчик должен соответствовать требованиям п.5.5 Приложения № 7 «Типовая конкурсная документация открытого одноэтапного конкурса на закупку работ, услуг» к «Положению о порядке проведения регламентированных закупок товаров, работ, услуг для нужд ОАО «МРСК Центра»» (утв. Решением Совета директоров ОАО «МРСК Центра» Протокол № 27/11 от 29.12.2011г. с изменениями, утвержденными решением Совета директоров ОАО «МРСК Центра» Протокол № 06/12 от 02.04.2012г.), а также п. 8.6 указанного Положения.

5. Требования к выполнению работ.

5.1. Работы выполняются в соответствии с требованиями НТД (п. 3.1 ТЗ), в соответствии с утвержденной Заказчиком проектно-сметной документацией, в объеме и сроки, предусмотренные в договоре, в соответствии с графиком, являющимся неотъемлемой частью договора. Изменение сроков и

объемов выполнения работ по отдельным объектам может быть осуществлено Подрядчиком только по письменному согласованию с Заказчиком, путем заключения дополнительного соглашения к договору.

5.2. До начала работ Подрядчик совместно с Заказчиком проводит уточнение объемов работ, предстоящих к выполнению, при этом допускается корректировка объемов работ в рамках стоимости заключенного договора.

5.4. Необходимое оборудование для проведения комплексного обследования Подрядчик закупает и доставляет за счет собственных средств, учитывая их стоимость в общей стоимости ремонта.

5.5. Сторона, предоставившая инструмент и оборудование, отвечает за их качество, техническое состояние, соответствие техническим условиям и несет риск убытков, связанных с их ненадлежащим качеством, несоответствием спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям.

5.6. Подрядчик должен иметь квалифицированный персонал, соответствующую технику, технологическую оснастку и опыт работы.

5.7. Работы должны выполняться в соответствии с ГОСТ Р 53778-2010 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

5.8. Подрядчик и привлеченные им субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать действующие правила и нормы охраны труда, правила санитарии и пожарной безопасности на объекте Заказчика. Ответственность за безопасное производство работ, а также разработка мероприятий по охране труда и технике безопасности возлагается на Подрядчика.

5.10. В случае необходимости привлечения к выполнению работ субподрядчиков, Подрядчик должен отразить это в переданной Оферте (Приложении к письму о подаче Оферты – Плане распределения объемов выполнения работ между генеральным подрядчиком и субподрядчиками) с указанием перечня привлекаемых Субподрядчиков и распределении выполняемых ими работ.

5.11. Подрядчик должен письменно информировать Заказчика о заключении договоров субподряда с субподрядчиками по мере их заключения. В информации должен излагаться предмет договора, сроки выполнения работ, наименование и адрес субподрядчика. В договор субподряда должны быть включены соответствующие требования, права и обязанности Субподрядчика, аналогичные требованиям к Подрядчику в договоре между Заказчиком и Подрядчиком.

5.12. Подрядчик несет персональную ответственность за безопасное выполнение работ, в том числе с применением машин, механизмов, приспособлений и инструмента, а также отвечает за соответствие применяемых средств механизации выполняемой работе.

5.13. Подрядчик, а также привлеченные субподрядные организации в период выполнения работ обязаны соблюдать требования в области охраны окружающей среды и требования обращения с отходами. В случае нарушения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду и правил обращения с отходами, санитарных норм и правил, а также иных требований природоохранного законодательства, Подрядчик самостоятельно несет ответственность за допущенные нарушения.

5.14. Допуск Подрядчика к выполнению работ, осуществляется в соответствии с «Межотраслевыми правилами по охране труда (правилами безопасности при эксплуатации электроустановок)», с осуществлением необходимых оперативных переключений с выполнением организационных и технических мероприятий.

5.15. В случае возникновения обстоятельств, замедляющих ход работ или делающих дальнейшее продолжение работ невозможным, Подрядчик обязан немедленно поставить об этом в известность Заказчика.

6. Правила контроля и приемки работ.

5.1. Заказчик вправе осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых Работ, соблюдением сроков их выполнения, не вмешиваясь при этом в оперативно - хозяйственную деятельность Подрядчика. Заказчик осуществляет технический надзор и контроль за соблюдением Подрядчиком плана выполнения Работ и качества Работ.

5.2. Заказчик вправе контролировать соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и санитарных правил на рабочих местах Подрядчика, выдавать по результатам контроля рабочих мест Подрядчика обязательные для исполнения Подрядчиком документы в соответствии с действующим законодательством РФ и принимать меры по пресечению выявленных нарушений вплоть до отстранения бригад или отдельных лиц. При отстранении от работы персонала Подрядчика Заказчик незамедлительно извещает об этом руководство подрядной организации. При отстранении персоналом Заказчика персонала Подрядчика (субподрядчика) от выполнения работ в связи с выявленными грубыми нарушениями правил безопасности, Подрядчик компенсирует соответствующие издержки и убытки, понесенные Заказчиком.

5.3. Заказчик осуществляет приёмку работ в соответствии с действующей НТД. Подрядчик подтверждает, что формы документов об исполнении им своих обязательств, утверждаются в Приложениях к Договору и являются формами первичных учетных документов, утвержденными Учетной политикой, либо Приказом Подрядной организации

5.4. При обнаружении отступлений от требований НТД, ухудшающих результаты работы, и иных недостатков в работе Заказчик обязан заявить об этом Подрядчику и отразить это в Акте сдачи-приёмки выполненных работ с указанием сроков их исправления.

5.5. Обнаруженные при приёмке работ отступления и замечания Подрядчик устраняет за свой счёт в сроки установленные Заказчиком.

5.6. Подрядчик обязан сдать Заказчику работу в полном объеме, в срок, с соблюдением стандартов и других нормативных документов Российской Федерации, что подтверждается путем подписания сторонами акта сдачи – приемки выполненных работ.

7. Дополнительные / особые условия выполнения работ.

7.1. Перед выполнением работ Подрядчик должен не менее чем за 72 часа уведомить Заказчика о готовности приступить к выполнению работ на конкретном объекте для организации допуска бригады. Для проведения первичного инструктажа Подрядчик должен обеспечить явку заявленного персонала в полном составе.

8. Сроки выполнения работ.

8.1. Подрядчик обязан осуществить выполнение работ в срок до 31.12.2014 года.

8.2. Сроком окончания работ по проведению комплексного обследования зданий производственного корпуса ремонтно-производственной базы г. Ростов (инв.№ 1000624); ремонтно-производственной базы п. Пошехонье (инв.№ 1000919); ОПУ ПС «Южная» г. Ярославль (инв.№ 11007907), является дата получения и подписания Акта сдачи-приёмки по проведению комплексного обследования строительных конструкций.


7. Условия оплаты

7.1. Оплата услуг производится Заказчиком Исполнителю безналичным расчетом в течение тридцати рабочих дней после подписания Сторонами Акта об оказании услуг и предоставления счет – фактуры.

7.2. Датой оплаты считается дата списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

7.3. В платежных документах НДС выделяется отдельной строкой.

Начальник ОТиПК

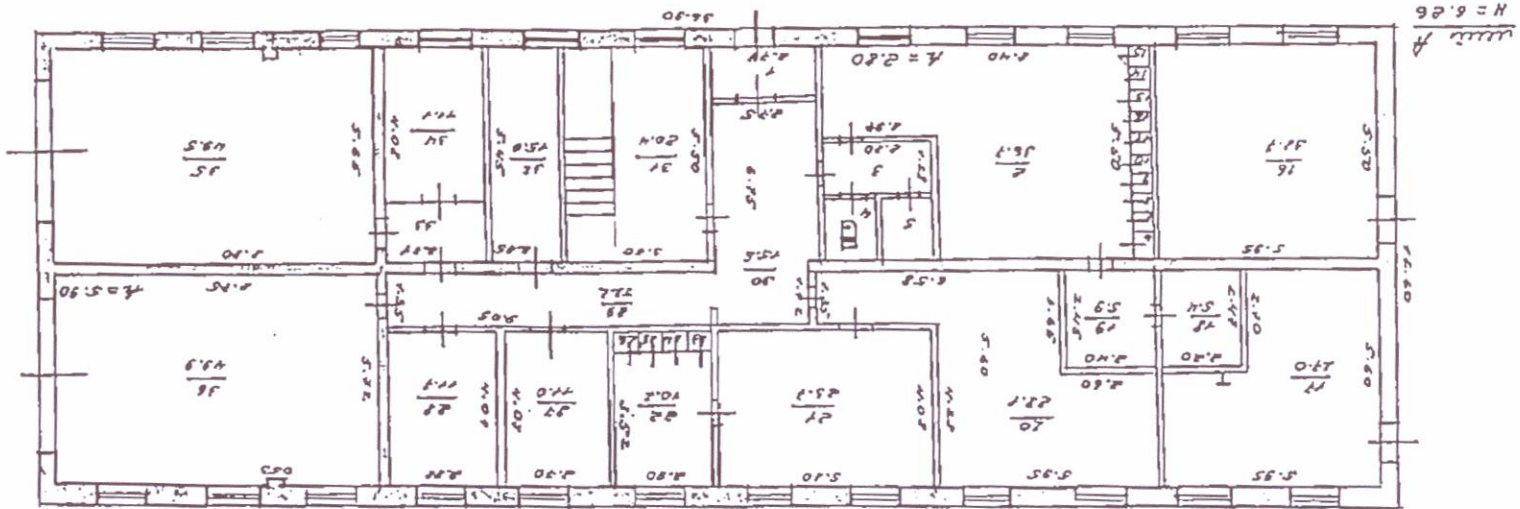


С.Ю. Гаврилова

Производственный корпус ремонтно-производственной базы г. Ростов 1 этаж.

Объемная планировка

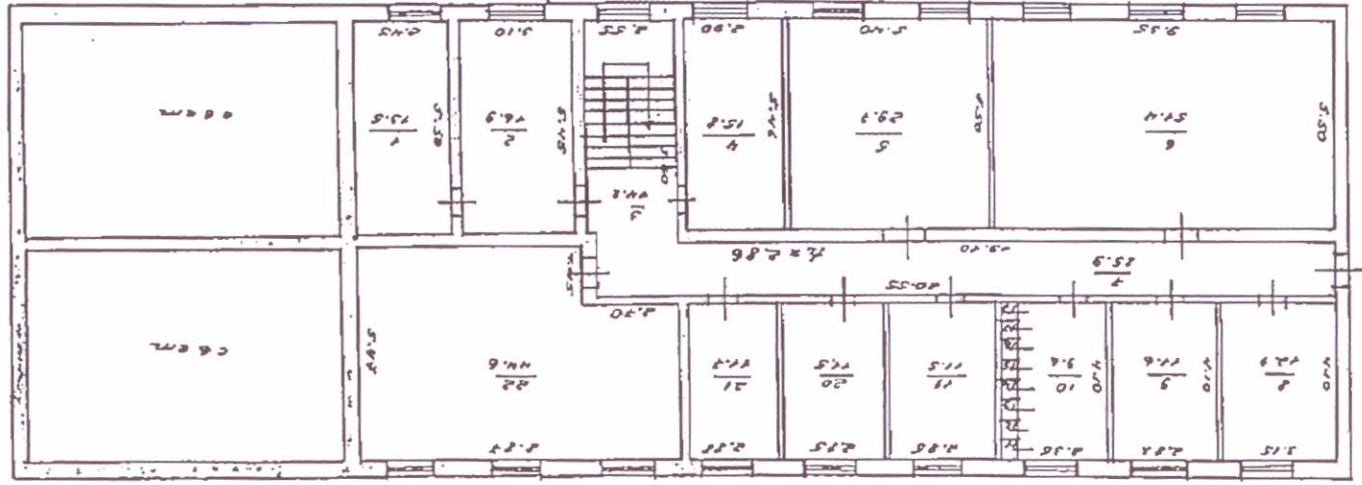
1 этаж



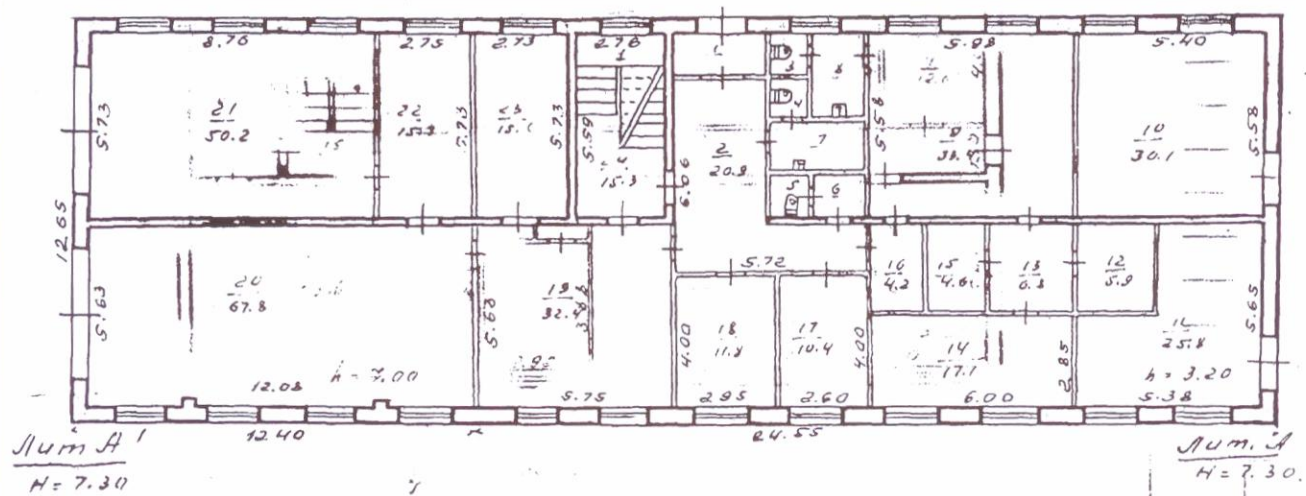
Производственный корпус ремонтно-производственной базы г. Ростов 2 этаж.

Розтабовані РРР

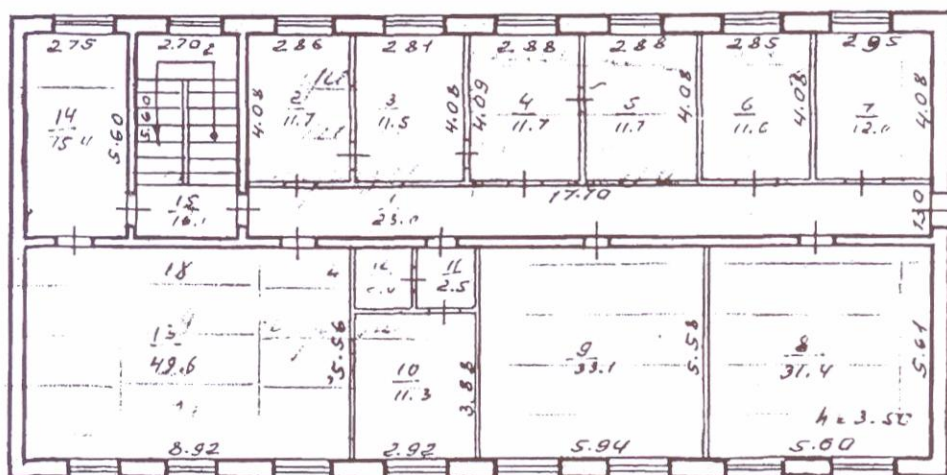
W D W E 11



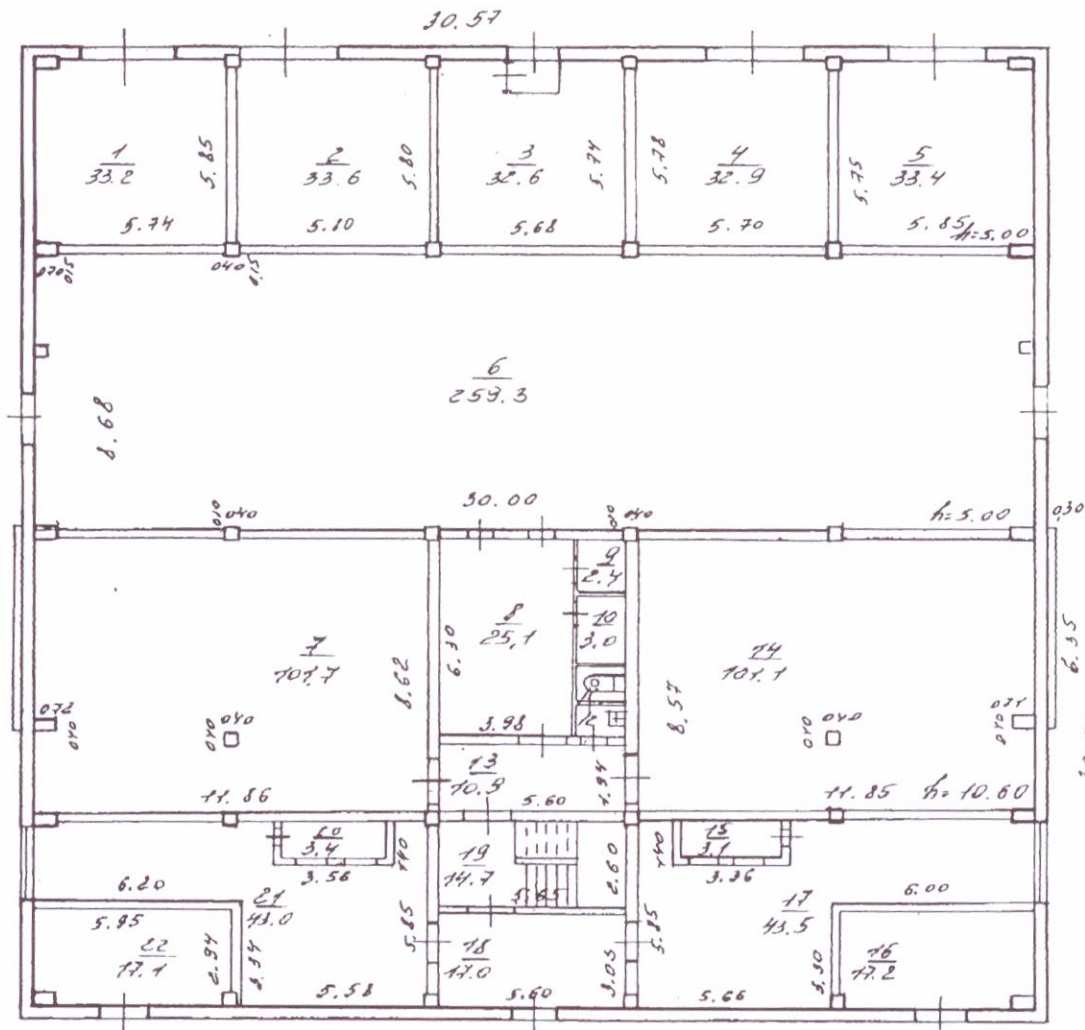
Ремонтно-производственная база п. Пошехонье (инв.№ 1000919) 1этаж



Ремонтно-производственная база п. Пошехонье (инв.№ 1000919) 2 этаж



1 этаж



ММН 3
H=10.90

2 этаж