ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«RB Engineering Group»
ГСЛ №22009226

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ I
Книга 1

Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аягозского района"

Объект: «Строительство водопроводных сетей от контррезервуара до района Мясокомбинат города Аягоз Аягозского района области Абай»

Рабочий проект

г. Усть-Каменогорск, 2022 г.

ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«RB Engineering Group»
ГСЛ №22009226

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ТОМ I
Книга 1

Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аягозского района"

Объект: «Строительство водопроводных сетей от контррезервуара до района Мясокомбинат города Аягоз Аягозского района области Абай»

Рабочий проект

Директор Кунафиянова А.Б.

ГИП Нуржакипов Д.Т.

г. Усть-Каменогорск
2022 г.

Авторский состав

Главный инженер проекта Д.Т. Нуржакипов

.

Исполнил раздел НВ А.С. Аханова

СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочего проекта 3
2. Общие сведения 4
   2.1 Основание для разработки проекта 4
   2.2 Характеристика здания 4
   2.3 Строительная климатология 4
3. Наружные сети водопровода 5
4. Организация строительства 9
   4.1 Общая часть 9
   4.2 Организационные мероприятия до начала строительно-монтажных работ 9
   4.3 Организационные мероприятия при производстве строительно-монтажных работ 9
   4.4 Обеспечение площадки водой, электроэнергией 10
   4.5 Временные здания и сооружения 10
   4.6 Охрана труда и техника безопасности при производстве строительно-монтажных работ 11
   4.7 Охрана окружающей среды 13
   4.8 Определение уровни ответственности здания 14
Список используемой литературы 15

1 СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

Шифр	№тома	Наименование раздела
157-ПЗ	**Том 1** Книга 1 Книга 2	**Общая часть** Общая пояснительная записка Паспорт проекта
157-НВ2	**Том 2**	**Наружные сети водоснабжения**
	Том 3	**Сметная документация**

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Нуржакипов Д.Т.

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1. Основание для разработки проекта

Рабочая документация разработана согласно:

- Заданию на проектирование выданного ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Аягозского района".
- Технических условий выданных КГП «Аягоз Су» на ПХВ акимата Аягозского района №02-98 от 17.02.2022 года.
- Геологических изысканий, выполненных ТОО «RB Engineering Group» в январе 2022 года.

Проект выполнен в объеме, оговоренном заданием на проектирование с соблюдением норм СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-05-2002, СП РК3.01-101-2013.

Проект согласован с КГП «Аягоз Су» на ПХВ акимата Аягозского района.

2.2 Характеристика объекта

- уровень ответственности – II нормальный (технически и технологически несложный)

2.3 Строительная климатология

Площадка здания расположена в IIIА климатическом районе.

Климатические природные условия характеризуются следующими показателями:

-Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (α=0,98) - 34,4^{0}С

-Температура воздуха наиболее холодных суток (α=0,98) -37,6^{0}С

- нормативный скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2
- нормативный вес снегового покрова - 100 кгс/м^2
- сейсмичность района строительства - 6 баллов

3 НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОПРОВОДА

3.1 Общие данные.

Раздел наружные сети водоснабжения и канализации проекта «Строительство водопроводных сетей от контррезервуара до района Мясокомбинат города Аягоз Аягозского района области Абай», выполнен на основании: технических условий номер 02-360 от 11.11.2019г, задания на проектирование. В соответствии с главами СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-03-2011, СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-05-2002, СП РК 3.01-101-2013.

Запроектированы следующие системы водопровода:

- хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Природно-климатические условия:

- грунты: 5 категории
- грунтовые воды вскрыты на глубине - 2,1-2,9;
- нормативная глубина промерзания - 2,08 м;
- сейсмичность 6 б.

Согласно ТУ водоснабжение жилых домов запроектировано от существующих магистральных сетей водопровода контррезервуара, Ø110 мм от существующего хоз-питьевого водопровода диаметром Ø225мм, с установобласти Области Абай проектируемого колодца. Гарантированный напор в точке подключения 3,5-4,5 атм.

3.2 Водоснабжение.

На сети хоз-питьевого водопровода в месте врезки установлен колодец с отключающей арматурой. Водопроводный колодец принят из сборных ж/б изделий по т.п. 901-09-11.84. Гарантированный напор 3,5-4,5 атм. Водопроводные трубы прокладываем на глубине 2,8 м трубы ПЭ 100 SDR17 110х6,6, 40х2,4 питьевая ГОСТ 18599-2001. Рядом с трубами водопровода в грунт закладываются интеллектуальные электронные маркеры 3M Scotchmark 1428-XR\iD(фиолетовые), которые служат для идентификации местоположения трубопровода. Такие маркеры позволяют осуществлять абсолютную идентификацию благодаря возможности чтения /записи дополнительных сведений о коммуникациях в память интеллектуальных маркеров. Принцип маркеропоиска состоит в зондировании поверхности земли радиочастотными сигналами, генерируемыми прибором - маркероискателем , с целью определения местоположения маркера. Маркеры размещаются в местах установки люков колодцев, точке ввода в здание, на углах поворота трубопровода, в местах пересечения с другими коммуникациями.

3.3 Пожаротушение

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение поселка принимается в соответствии с требованиями Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 7. Расход воды на наружное пожаротушение района мясокомбината жилыми зданиями до 1 этажей, объемом до 1 тыс. кубов составляет 10 л/с. Наружное пожаротушение поселка предусматривается от пожарных гидрантов, смонтированных в колодцах на кольцевой водопроводной сетипри помощи автонасосов. Количестве пожаров - 1 и времени тушения 3 часа. Пожарные гидранты расположены на кольцевых сетях водопровода, расстояние между гидрантами не превышает 200 м. Колодцы с пожарными гидрантами устанавливаются не ближе 5 м от стен зданий и не далее 2,5 м от края проезжей части дороги. Высота пожарных гидрантов принята из условия, что расстояние от верха ПГ до крышки колодца составляет не менее 150 мм и не более 400 мм. В непосредственной близости от проектируемых колодцев с пожарными гидрантами установить указательные знаки ПГ на стойках.

3.4 Санитарные мероприятия.

Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. После завершения строительства, промывки и дезинфекции сетей, предусмотреть проведение контрольных анализов качества воды с целью обеспечения безопасности питьевого водоснабжения для здоровья населения.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к Санитарным правилам. Все материалы, применяемые в проекте, соответствуют требованиям "Реестра материалов и реагентов, разрешенных к применению в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения в Республике Казахстан".

3.5 Примечания.

1. Пересечение проектируемых сетей с подземными коммуникациями, дорогами производить по СН РК 5.01-01-2013.
2. Перед началом производства работ уточнить все подземные кабели и коммуникации.
3. Производство работ вести согласно СП РК 4.01-103-2013.
4. Перед началом производства работ уточнить отметки в местах подключений и пересечений, материал существующих коммуникаций, их назначение.
5. Вскрытие инженерных коммуникаций, пересекаемых трубопроводами, производить в присутствии представителей заинтересованных организаций, с соблюдением мер техники безопасности.

6. При пересечении проектируемых трубопроводов с действующими подземными коммуникациями земляные работы производить вручную по 2 м от боковых стенок траншеи и до 1 м над верхом трубы.
7. Обратную засыпку под дорогами производить песчаным грунтом с послойным уплотнением на всю глубину траншеи до низа дорожной одежды.
8. При производстве земляных работ для труб предусмотреть песчаное основание толщиной 10 см, при обратной засыпке предусмотреть подсыпку мягким местным грунтом толщиной 30 см над верхом трубы, согласно СН РК 4.01-05-2002, п.9.10.2, п.9.10.4.
9. Поверхности ж/б конструкций, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячим битумом марки 90/10 (ГОСТ 6617-76) за 2 раза по грунтовке из раствора битума на бензине.
10. Все материалы, применяемые в проекте, соответствуют требованиям "Реестра материалов и реагентов, разрешенных к применению в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения в Республике Казахстан".
* Стальные трубы приняты с наружной и внутренней изоляцией "весьма усиленная" заводского изготовления заводского изготовления
* Предусмотреть оклеечную гидроизоляцию для колодцев №МК1 площадью оклейки составляет - 6,2 м2
* Предусмотреть затирку швов между кольцами - слоем песчано-цементного раствора.
* Длина трубопровода В1 Ø110 - 3050,0 м; Ø40 - 192,0 м; Ø25 - 1223,0 м. Футляр Ø325х5,0 - 122,0 м; Ø325х5,0 - 123,0 м;
*Предусмотреть водоотлив траншеи 3242,0 м. Объем мокрого грунта составляет 8268 м3.

Определение расчетных расходов воды в системах водоснабжения и канализации.

Наименование системы	Потребный напор в воде м.вод.с	Расчётный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	м3/год		
Хоз-питьевое противопожарное водоснабжение. (В1) в т.ч. Т3.1		90,0	10,0	3,3		-	Гарантированный напор 35-45 м
Бытовая канализация (К1)		90,0	10,0	3,3		-	+1,6 л/с

Определение требуемого напора в сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода

Согласно выполненного гидравлического расчета наиболее невыгодным вариантом подачи воды в случаи максимального водопотребления + пожар является подача воды в северную часть поселка.

$H_{II\ НС}= h_{св}+\Sigma h+\Sigma h_{нап}+ (z_{нс}-z_{дт})$

$h_{св}$ - свободный напор в сети принимается по техническому регламенту п.73

$h_{св}= 10+4(2-1)=14$ м

$h_{нап}$ - потери на водоводах

$h_{нап(полиэт)}= 1,1\times L\times i=1,1\times 3050\times 0,00248=8,4$м.

Σh – потери по длине для поселковых сетей

$\Sigma h = 1,1\times L\times i=1,1\times 768\times 0,00248=2,1$.

$(z_{д.\ т}-z_{нс})$ - разность отметок от самой неблагоприятной точки до точки подключения

$(z_{д.\ т}-z_{нс}) = (695,8-664,84) = - 30,96$ м

$H_{II\ НС} = 14+2,1+8,4+ (695,8-664,84) = -6,46$м

Для хоз. питьевых нужды + пожар насосная установка не предусматривается так как, имеется значительная разность между отметкой точки подключения и поверхностью территории снабжаемой водой $H_{геом}= - 30,96$ м, и напор в диктующей точке равен H= - 6,46 м, система водоснабжения для хоз. питья + пожар принята самотечной.

4 ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

4.1 Общая часть

Исходными данными для составления раздела «Проект организации строительства» послужили:

- Задание на проектирование, выданное заказчиком;
- Рабочий проект;
- Действующие СНиПы, СН, инструкции и указания по технологии и организации строительства, расчетные нормативы для составления проектов организации строительства, справочная, нормативная и директивная литература.

4.2 Организационные мероприятия до начала строительно-монтажных работ

До начала производства работ на площадке

Заказчик должен:

- зарегистрировать свидетельство объекта в инспекции Госархстройконтроля (ГАСК) или областной архитектуре;
- открыть финансирование в учреждении банка;
- назначить ответственное лицо по техническому контролю;

4.3 Организационные мероприятия при производстве строительно-монтажных работ

1. Основные методы производства работ, определение состава бригад, калькуляции трудовых затрат, привязка технологических карт и карт трудовых процессов разрабатываются и утверждаются подрядной организацией.
2. На площадке должны быть предусмотрены меры противопожарной безопасности.
3. Объект должен быть обеспечен надежной связью для оперативного решения вопросов производства, охраны труда и пожарной безопасности.
4. Производство строительно-монтажных работ осуществлять с соблюдением СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»
5. Ответственность за санитарное состояние возлагается на старшего производителя работ. Наличие медицинских аптечек и средств оказания первой помощи на объекте обязательно.
6. Подбор бытовых помещений согласно расчетных данных и номенклатуре временных сооружений производят при разработке проекта производства работ исходя из наличия освободившихся бытовок с завершенных строек, а также технических условий на подключение временных сетей.

7. После завершения работ на объекте следует одновременно освободить площадку от временных зданий и сооружений, а также произвести полное отключение от источников энергоснабжения с демонтажем временных сетей.

4.4 Обеспечение площадки водой, электроэнергией

Обеспечение строительной площадки (в т.ч. и временных зданий) осуществляется по следующей схеме:

- водой – от существующих сетей по согласованию с эксплуатирующей организацией;
- электроэнергией – от существующих сетей по согласованию с эксплуатирующей организацией.

4.5 Временные здания и сооружения

Медицинское обслуживание рабочих, задействованных на ремонт здания, будет осуществляться в действующей поликлинике. Доставка рабочих будет осуществляться специализированным автотранспортом, за счет средств подрядчика.

Питание рабочих будет организовано в действующей столовой, по договору с подрядной организацией. Доставка рабочих будет осуществляться специализированным автотранспортом, за счет средств подрядчика.

Для канализования строительной площадки необходимо предусмотреть временную уборную. Уборную выполнить из деревянного каркаса обшитого досками. Уборную оборудовать бетонным выгребом. Опорожнение выгреба должно осуществляться специализированной организацией по договору с генеральным подрядчиком.

Для бытового обслуживание работающих использовать временные здания. В помещениях, которые будут использоваться как бытовые, выполнить необходимый ремонт и подключить к электросетям по временной схеме. Бытовые помещения укомплектовать емкостями для питьевой воды.

Материалы (конструкции, оборудование) следует размещать на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания складируемых материалов.

Складирование поступающих на строительную площадку строительных материалов предусматривается вдоль проезжей части на заранее отведенных площадках.

Пылевидные материалы хранить в закрытых емкостях, принимая меры против распыления в процессе погрузки и разгрузки. Материалы, содержащие вредные или взрывоопасные растворители, необходимо хранить в герметически закрытой таре.

Подвоз строительных материалов предусматривается по графику производства работ в количествах, необходимых для выполнения работ в течении 1-3 дней.

Строительный мусор временно складировать на отведенной площадке и регулярно, по мере накопления, но не реже одного раза в неделю, вывозить на полигон, для чего заключить договор с соответствующими службами.

4.6 Охрана труда и техника безопасности при производстве строительно-монтажных работ

В процессе производства строительно-монтажных работ и при разработке проектов производства работ следует руководствоваться и учитывать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». При производстве работ на территории строительной площадки и участков работ с привлечением субподрядчиков генеральный подрядчик обязан:

1. разработать совместно с привлекаемыми субподрядчиками план мероприятий, обеспечивающих безопасные условия работы, обязательные для всех организаций и лиц, участвующих в строительстве;
2. выполнять запланированные мероприятия и координацию действия субподрядчиков в части выполнения мероприятий по безопасности труда на закрепленных за ними участках работ;
3. при заключении договоров подряда предусматривать взаимную ответственность сторон за выполнение мероприятий по обеспечению безопасных условий труда на территории строительной площадки и участках работ.

Все лица, находящиеся на строительной площадке обязаны носить защитные каски. Без защитных касок и других средств индивидуальной защиты допуск к выполнению работ запрещается. Выдача, хранение и пользование спецодеждой, спец обувью и другими средствами индивидуальной защиты должны осуществляться в соответствии с действующими нормами и инструкциями.

Лица, занятые на строительных объектах, должны быть обеспечены санитарно-бытовыми помещениями в соответствии с действующими нормами.

На объекте необходимо выделить помещение или место для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств оказания первой помощи пострадавшим.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным требованиям.

Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территорию строительной площадки, на рабочие места, в производственные и санитарно-бытовые помещения запрещается.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

При организации строительной площадки, размещении участков работ опасных производственных рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует установить опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные факторы. Опасные зоны должны быть обозначены знаками

безопасности и надписями установленной формы. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены.

Проходы с уклоном более 20° должны быть оборудованы трапами или лестницами с ограждением. Ширина проходов к рабочим местам для рабочих должна быть не менее 0,6м. Рабочие места и проходы к ним на высоте 1,3м и более и расстояние менее 2м от границы перепада по высоте должны быть ограждены временными ограждениями. Рабочие места в зависимости от условий работ должны быть обеспечены согласно нормокомплектам, соответствующими по назначению, средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации. Подавать материалы, строительные конструкции и узлы оборудования на рабочие места необходимо в технологической последовательности, обеспечивающей безопасность работ. Складировать материалы и оборудование на рабочих местах следует так, чтобы они не создавали опасности при выполнении работ и не стесняли проходы. Лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, должны храниться на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности.

Пылевидные материалы надлежит хранить в закрытых емкостях. Материалы, содержащие вредные или взрывоопасные растворители, необходимо хранить в герметически закрытой таре.

Эксплуатация строительных машин, включая техническое обслуживание, должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84 «Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации».

Эксплуатация грузоподъемных машин, кроме того, должна производиться с учетом Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором РК.

При перевозке строительных грузов, кроме требований СН РК 1.03-05-2011, в зависимости от видов транспортных средств, следует выполнять требования Правил дорожного движения, утвержденных МВД РК, Правил по охране труда на автомобильном транспорте, утвержденных Министерством транспорта и коммуникаций РК.

При выполнении электросварочных работ и газопламенных работ необходимо выполнять требования СН РК 1.03-05-2011 и правил ГОСТ 12.03.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности», ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил по сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных уполномоченным органом по делам здравоохранения РК. Кроме того, при выполнении электросварочных работ следует выполнять требования ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство. Электробезопасность. Общие требования», ППБС-01-94, утвержденных ГУПО МВД РК.

Погрузо-разгрузочные работы должны производиться механизированным способом согласно требованиям Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором РК, ГОСТ 12.3.009-

76* «Работы погрузо-разгрузочные. Общие требования безопасности», СНиП РК 1.03.05-2001.

При выполнении изоляционных работ (гидроизоляционных, теплоизоляционных, антикоррозионных) следует выполнять требования СНиП РК 1.03.05-2001, ГОСТ 12.3.016-87 «Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности», ППБС-01-94, ГОСТ 12.3.038-85 «Строительство. Работы по тепловой изоляции оборудования и трубопроводов. Требования безопасности».

При производстве земляных, каменных, бетонных и железобетонных, кровельных, отделочных работ следует выполнять требования СНиП РК 1.03-05-2001, ГОСТ 12.1.013-78 «Строительство. Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 23407-78 «Ограждение инвентарных строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ», ГОСТ 12.3.040-86 «Строительство. Работы кровельные и гидроизоляционные. Требования безопасности», ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие требования».

При монтаже электрооборудования следует выполнять общие требования СНиП РК 1.03-05-2001, предъявляемые к монтажным работам и требованиям ГОСТ 12.3.032-84* «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности».

Испытание смонтированных серийного оборудования и трубопроводов должно производиться в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011, правил и инструкций, утвержденных органами Госгортехнадзора, а также инструкций заводов изготовителей по эксплуатации данного оборудования.

4.7. Охрана окружающей среды

3. При вывозке грунта за пределы участка, очистка кузова и бортов автомобиля производится водителем. Ответственность за загрязнение прилегающих улиц грунтом возлагается на мастера или прораба руководящего производством земляных работ.

4. При производстве строительно-монтажных работ в застроенных районах в целях предотвращения запыленности и загрязненности воздуха не допускается сбрасывание отходов и мусора с этажей здания без применения закрытых лотков и бункеров-накопителей.

Не допускается использование битума, резины и других дымящих горючих материалов при разогреве битума в битумноваренных котлах.

Производственные и бытовые отходы с территории строительной площадки утилизируются генподрядной организацией не реже одного раза в неделю. Места свалки определяются договором с руководством района.

Бытовые отходы складируются в контейнера.

5. Содержание территории строительной площадки возлагается на старшего прораба генподрядной организации.

4.8 Определение уровня ответственности здания

Наружные сети водоснабжения, внутриплощадочные сети водоснабжения согласно приказа министра РК № 165 от 28 февраля 2015 года относятся к технически и технологически несложному объекту II (нормального) уровня ответственности.

Список используемой литературы

/1/ СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

/2/ СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений »

/3/ «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» приказ Министра здравоохранения РК от 28 июля 2010 года № 554

/4/ Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 16 января 2009 года № 14.

/5/ СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология»

/6/ ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»