

# 市政排水管施工方案(实用5篇)

当面临一个复杂的问题时，我们需要制定一个详细的方案来分析问题的根源，并提出解决方案。方案对于我们的帮助很大，所以我们要好好写一篇方案。以下是小编给大家介绍的方案范文的相关内容，希望对大家有所帮助。

## 市政排水管施工方案篇一

随着社会不断发展，现代化城市发展中对于道路的施工质量与工期要求越来越高，在市政道路施工工程中，不仅要在预定的工期内保质保量的完成工程，还要保证施工现场以及施工人员的安全。市政道路工程施工危险源的控制与管理，能够保证安全施工，使施工中的危险隐患防范于未然，为人们生产、生活提供便利，满足城市化建设的根本需求。

## 市政排水管施工方案篇二

《建筑工程冬期施工规程》[JGJ104-97]

《混凝土结构工程施工质量验收规范》[GB50204-20xx]

《房屋建筑工程技术资料管理规程》[DB15/427—20xx]

《岩土工程安全规程》、《混凝土外加剂应用技术规范》[GB50119-20xx]

(一) 冬季施工中认真贯彻国家的技术经济政策以及响应建筑工程有关冬季施工要求，做到技术先进、经济合理、安全适用，确保质量合格、安全可靠、按期完工，特制定此冬季施工方案。

(二) 冬期施工工期划分原则

冬季施工因施工分项工程不同，要求有所不同。冬季施工的起止日期为：当冬天到来时，如连续五天的日平均气温稳定在 $5^{\circ}\text{C}$ 以下，则此5d的第一天为进入冬季施工的初日，当气温转暖时，最后一个5d的日平均气温稳定在 $5^{\circ}\text{C}$ 以上，则此5d的最后一天为冬季施工的终日（当室外日均气温连续5天稳定低于 $5^{\circ}\text{C}$ ，立即进入冬期施工；当室外日均气温连续5天稳定于 $5^{\circ}\text{C}$ ，解除冬期施工）。

### （三）冬期施工遵循的基本原则

1. 确保工程质量，做到安全生产；
2. 冬期施工的措施方案要经济合理，使增加的费用最少；
3. 冬期施工应考虑所需的热能及材料有可靠来源，并尽量减少能源消耗，缩短工期。

（一）冬季施工由于施工条件及环境不利，是工程质量事故的多发季节。

（二）质量事故出现的隐蔽性、滞后性。

（三）冬季施工的计划性和准备工作时间性强，技术要求复杂。

#### （一）冬季施工的组织准备

项目部成立冬季施工领导小组，负责组织冬期工程施工的生产技术质量、安全管理和冬施物资的供应，负责冬施工作的协调组织，并明确责任，确保冬期施工中，各项工作及时有效的进行，避免由于冬施工作组织不力给生产进度、工程质量、安全施工造成影响。进入冬施前应采取一定的措施以满足施工要求，防止突然的霜降、寒流等对混凝土造成伤害。冬季施工领导小组机构设置如下：

组长：

成员：

## （二）冬期施工的生产准备工作

项目部应在开始进入冬施日期前，完成施工现场的准备工作，避免提前降温给工程造成损失。应密切注意天气变化，防止早期寒流对结构砼强度的影响。现场准备工作包括：

1. 施工现场供水管道事先做好保温、防冻措施、水平管道部分采用深埋，竖向管道采用保温材料包裹，防止管道结冰冻坏，影响生产；清除地下障碍物、地表积水，并平整场地与道路，保证消防道路畅通；普查一遍机械设备和临时设施，该保养的保养，该保温的保温；该检修的检修，不用的及时清退现场，做好施工机械防冻液的添加。
2. 组织施工人员认真学习熟悉冬季施工规范及验收规范中关于冬期施工内容，结合冬期施工方案进行技术交底，使冬期施工方案落实到人。
3. 安排专人进行气象预报收集和测温工作，发现异常情况立即通报；并加强施工现场和混凝土的测温工作。
4. 对整个施工现场的供水、供电、防毒、防水措施进行全面检查，消除隐患。

## （三）冬季施工材料准备工作

1. 防火保温材料（岩棉、彩条布、防火帘、塑料布、阻燃草帘、被等作为施工作业面及周边环境的保温和防火使用）。
2. 冬施测量器具：测温计（用于测量混凝土温度和气温）。
3. 商品混凝土（尽量要求添加早强剂、防冻剂）。

#### 4. 施工机具防冻液及冬季使用润滑油。

#### （四）冬季施工技术准备工作

根据现场特点编制行之有效的冬施方案，选择合理的施工方法，做好冬期施工安全，实现冬施现场的文明施工。组织审定好冬施方案，并逐级进行施工方案交底。

##### 1. 与商品混凝土搅拌站进行书面交底：

1) 混凝土出机温度（不低于 $10^{\circ}\text{C}$ ）、到达现场出罐温度（不低于 $5^{\circ}\text{C}$ ）。

2) 混凝土掺负温外加剂时，应根据温度情况的不同，使用不同的负温外加剂，且在使用前必须经专门试验及有关单位技术鉴定。

3) 冬季施工平均气温在 $-5^{\circ}\text{C}$ 以内，一般采用综合蓄热法施工，所用的早强防冻型外加剂附有出厂证明，并要经试验室试块对比试验后在正式使用，综合蓄热法宜选用r32.5以上普通硅酸盐水泥或r型早强型水泥。

4) 外加剂应选用能明显提高早期强度并能降低抗冻临界强度的粉状复合外加剂，与骨料同时加入，保证搅拌均匀。

5) 混凝土坍落度要求 $18\sim 22\text{cm}$ 。

2. 冬施人员培训，冬施管理人员通过培训了解本工程的冬施任务，特点，在组织生产过程中能够统筹安排劳动力，及时做好冬施准备工作，避免因气温突变造成质量事故或停工，施工管理人员通过培训和方案交底，必须掌握如下工作要点：

1) 了解当天的天气预报并做好测温工作。

- 2) 检查分部、分项工程冬施保护措施落实情况。
- 3) 检查冬施安全措施执行情况。
- 4) 冬施过程中发现问题, 及时反馈信息。
- 5) 大气测温从开工之日起测量并记录当日最高、最低气温, 直至冬施结束。
- 6) 外加剂的选用: 本工程混凝土采用商品混凝土, 重点检查商品混凝土外加剂的质量证明及检测报告等文件。
- 7) 采用综合蓄热法, 对混凝土进行保温养护。

(一) 对建筑物的施工控制点、水准点及轴线定位点的埋设采取防止土壤冻胀、施工震动。

(二) 冬期负温钢筋焊接如在室外进行时, 其环境温度部低于 $x20^{\circ}\text{C}$ 焊后未冷却的接头, 严禁碰到冰雪, 积水。在负温条件下使用钢筋, 施工时严格加强检验, 在运输和加工过程中, 防止撞击和刻痕。

(三) 混凝土严格控制入场出罐温度不低于一 $5^{\circ}\text{C}$ , 混凝土坍落度满足灌注桩施工要求。

(四) 混凝土试块按正常规定的制作, 拆模后送养护室养护。

凡进行冬期施工, 现场必须在正式开工前完成所有准备工作, 达到进入冬期施工条件方可开工, 根据实物工作量提前组织有关机具、保温材料进场, 工地的临时供水管道做好保温防冻工作。

(一) 安全防火措施

1. 在进入冬期施工前对工人进行安全消防措施交底工作。
2. 对职工进行安全，消防教育，贯彻冬期施工中防火、防煤气中毒、防滑、防冻措施，并落实到施工班组和个人。
3. 进入冬期施工前，应对冬期施工中使用的设备，热源设备、采暖设备、临时设备等进行安全检查和验收。
4. 对于现场易燃的保温材料要加强管理, 对于用的易燃品要及时清理。
5. 做好消防水源及器材的保温工做, 使之具有良好的使用状态。
6. 现场火源要加强管理，电源开关，控制箱等要加锁，并设专人负责管理，防止漏电触电。
7. 施工中如接触汽源、热水要防止烫伤。

## （二）电气防火措施

1. 重点防火部位等处确保安全用电，现场电气设备密集区置适于电气火灾的灭火器材。
2. 照明灯具与易燃物之间，应保持一定的安全距离，普通灯具不宜小于300mm，聚光灯、碘钨灯具不宜小于500mm，且不得直接照射易燃物。当间距不够时，应采取隔热措施。
3. 焊工在电焊操作时发生火灾，应立即切断电源，可用砂土覆盖灭火或用四氯化碳灭火器、二氧化碳灭火器，绝不能用水或一般酸碱泡沫灭火器，否则可能触电危险。

## （三）电气安全保护措施

1. 需敷设在地下的电气管线，应在冬施前完成，以保证敷设

质量和电气安全。

2. 取暖严禁使用电炉；室内严禁乱拉线，对现场用电应采取限电措施，并保证线路、设备不超负荷运行，防止火灾事故发生。

3. 建立用电检查小组，加强临时用电的安全管理。如检查督促电褥子的使用者，上班前一定要关掉开关、拔下插头；宿舍内严禁安装大功率照明灯（1kw碘钨灯）；杜绝长明灯等。

## 市政排水管施工方案篇三

为确保冬季我公司承建的各项工程顺利进行，保证工程施工质量、工程进度及施工人员人身安全，根据我公司施工的工程特点，特编制冬季施工措施。望各项目部严格执行。对于因工程特殊，本措施没能覆盖到的冬季施工项目，由各项目部结合工程特点，编制有针对性的单项工程冬季施工措施。

2、各项目部应建立完善的冬期施工责任制，质量检验制、气象预报制、技术交底制和岗位责任制各项管理制度，树立确保质量、预防为主的方针，建立一个完善的质量保证体系。

停建、缓建的工程项目根据各地气候条件、施工条件、工程进度及业主要求等具体情况由各项目部自行确定越冬维护措施。

### 1、承插连接接口

承插连接的刚性接口多为水泥类接口，拌和水应进行加热，水温约40℃~50℃，水泥应采用不低于32.5#普通硅酸盐水泥。在填塞完密封材料后，立即用草绳外密封，并用掺有氯盐的水泥将草绳外密封，然后再盖以草帘并培土保温。注：

（1）、掺盐量最大不得超过水重的.8%；

(2)、最低温度指早晨7点30分的大气温度；

(3)、气温低于 $-20^{\circ}\text{C}$ 不应施工。

2、管道焊接温度低于 $-5^{\circ}\text{C}$ 时，管子焊接必须采取如下措施：

2.1不使施焊部位附近的管道上有冰雪，不使管内空气对流，作好防风防雪措施。

2.2用手工焊接钢管时，两管口的间隙应稍大，焊接过程中应保证管道焊缝能自由胀缩，不准在焊接的管子上敲打。刚焊好的接口在没冷却以前，严禁接触冰雪。

2.3当焊件温度低于 $0^{\circ}\text{C}$ 时，所有焊材的焊缝应在施焊处两端各100mm范围内预热到 $15^{\circ}\text{C}$ 以上并在预热停止后立即施焊，焊接后盖上宽约40cm的石棉带，防止焊缝骤冷。

2.4焊接低碳钢时除采取低氢型焊接材料和焊前预热，焊接保持层间温度外，还应在定位焊时加大电流，减慢焊接速度，适当增大定位焊缝的截面和长度，必要时可采取预热措施。

2.5当环境温度低于 $-10^{\circ}\text{C}$ 时应采取防护蓬内加热，以至环境温度控制在 $-10^{\circ}\text{C}$ -- $-20^{\circ}\text{C}$ 。气温低于 $-20^{\circ}\text{C}$ 时，为保证工程质量，不宜进行焊接。

2.7环氧煤沥青防腐冬季施工时当环境温度低于 $-5^{\circ}\text{C}$ 时，应采用低温型凝固剂；湿度大于85%及雨雪天气，应避免野外施工，必须施工时应采取相应措施。

2.8管道两端加设封堵，以防止穿堂风；

2.9环境温度低于 $5^{\circ}\text{C}$ 时，不宜进行水压试验；已进行水压试验的管道要及时将水排出管外，并将管口临时封堵。



2.10排水硬聚氯乙烯管，冬季施工，环境温度不宜低于-10，当施工环境温度低于-10时，应采取防寒防冻措施。

### 3、管道防护

3.1在冬季到来之前，对未投入使用的管道、设备进行全面检查，并采取措防止冻坏。

3.2当环境温度低于5℃时，应停止进行水压试验。

3.3冬季期间应将试压完毕的管道内的水及时排净、烘干。

认真编制安全措施，并向全体施工人员交底，做到人人心中有数。严格遵守各项安全操作规程。冬季施工采用的水准点应经常校核。雪后，要对工地所有安全设施进行全面检查，发现问题及时处理。冬季施工应采取有效的防滑措施；高空作业必须制定有效可靠的安全措施，并认真执行。现场火源，要加强管理；使用焦炭炉、煤炉或天然气、煤气时，应注意通风换气、防止煤气中毒。电源开关，控制箱等设施要加锁，并设专人负责管理，防止漏电触电。

## 市政排水管施工方案篇四

发包人(全称)：（以下简称甲方）

承包人(全称)：（以下简称乙方）

依照《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及其它有关法律、行政法规，并参照中华人民共和国建设部、国家工商行政管理总局颁布的《建设工程施工合同(示范文本)》，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就本建设工程施工事项协商一致，订立本合同。

### 一、工程概况

1.1工程名称：信丰县橙乡文化城市市政道路(桃江路)工程

1.2工程地点：信丰水东

1.3工程内容：道路、排水、交通、照明及绿化等工程

1.4承包范围：

1.5承包方式：施工图规定以及甲方认定的内容包工包料

## 二、合同文件及解释顺序

1. 本合同条款；

2. 标准、规范及有关技术文件；3. 图纸；4. 工程量清单；5. 工程报价单或预算书；6. 合同履行中有关工程的洽商、变更等书面协议。

## 三、双方一般权利和义务

### 3.1发包人工作

2. 水准点与坐标控制点在签订合同后2日之内由发包人组织设计单位向承包人现场交验；

3. 在签订合同后，由发包人组织监理单位、承包人和设计单位进行图纸会审和设计交底；

4. 负责向市政工程质量监督机构办理质量报监；

### 3.2承包人工作

1. 向工程师提供年、季、月度工程进度计划及相应进度统计报表；

2. 根据工程需要，提供和维修非夜间施工使用的照明、围栏设施，并负责安全保卫；

3. 向发包人提供施工场地办公和生活的房屋及设施的约定：根据实际需要确定。

7. 双方约定承包人应做的其它工作：除上述事项之外，有关工程施工方面其它事项。

#### 四、工期

##### 4.1 工期

开工日期：年7月15日，竣工日期：2015年10月30日，合同工期：总日历天数105个有效日历天。

##### 4.2 工期延误

承包人应当按照本合同约定的开工日期开工、竣工日期竣工。因下列原因造成工期延误，经工程师确认，工期相应顺延：

1. 发包人未能按本合同的约定提供图纸及开工条件；

2. 发包人未能按约定日期支付工程预付款、进度款，致使施工不能正常进行；

3. 工程师未按合同约定提供所需指令、批准等，致使施工不能正常进行；

4. 设计变更和工程量增加；

5. 一周内非承包人原因停水、停电、停气造成停工累计超过8小时；

6. 不可抗力；

## 五、质量

### 5.1 工程质量

5.1.1 工程质量标准：合格

5.1.2 工程施工和质量标准评定依据的标准、规范：

(1) 沥青路面施工及验收规范gb50092—96

(4) 市政道路工程质量检验评定标准cjj1-90

(5) 市政排水管渠工程质量检验评定标准cjj3-90

(8) 城市道路照明工程施工及验收规程cjj89-

(9) 市政基础设施工程施工技术文件管理规定(建设部建城[]221号)

### 5.2 隐蔽工程和中间验收

工程每一道工序在承包人自检的基础上，需经工程师验收合格方可进行下一道工序。

### 5.3 工程试车

工程试车要求及费用的承担：\_\_\_\_\_承包方

### 5.4 竣工验收

工程具备竣工验收条件，承包人按国家工程竣工验收有关规定，7天内向发包人提供一套完整竣工资料及竣工验收报告、一套竣工图。

### 5.5 质量保修

具体保修项目内容、范围、保修期、保修责任、质量保修金的支付在附件《工程质量保修书》中约定，质量保修书作为本合同的附件。

## 六、合同价款确定与支付

### 6.1 合同价款及调整

6.1.1 本工程合同价款：暂定壹仟贰佰万元(小写：1000元)。

6.1.2 本工程按甲方认定的工程量数据计算，执行江西省市政工程消耗量定额及单位估价计取综合管理费率22%计算，材差不计取管理费只计取营业3.413%；市政道路管网按施工图计算套用标准取费。

其它说明：所有有关工程结算的资料签证按甲方的规定程序办理签字、盖章等。所有现场签证、零星点工(普工按100元/工日，技工按150元/工日计)、设计变更及甲方工程部下发的工程修改通知等按本条第1款执行。

6.1.3 因工程变更、索赔等原因引起的价款变更、追加，承包人提出变更工程价款的报告，经工程师确认后调整合同价款。变更合同价款按下列方法进行：

(1) 合同中已有适用于变更工程的价格，按合同已有的价格变更合同价款；

(2) 合同中只有类似于变更工程的价格，可以参照类似价格变更合同价款；

(3) 合同中没有适用或类似于变更工程的价格，由承包人提出适当的变更价格，经发包人审核确认后执行。

6.2 工程款(进度款)支付1、乙方在订立合同时自愿交纳200万

元人民币作为工程履约保证金，保证金于乙方正式施工后15日内返回乙方。不计任何利息。

下一页更多精彩内容“市政道路工程施工合同范本”

## 市政排水管施工方案篇五

危险源是可能造成人员伤亡、疾病、财产损失、作业环境破坏或其他损失的因素或状态。[1]辨识危险源是发现、识别危险源的存在，并确定其特性的过程，是市政道路工程安全管理中最为基础的工作，不仅要识别施工现场的危险源，还要判断其性质，项目部根据施工实际情况划分作业活动，并确定危险源。在市政道路工程施工中，一般危险源存在以下施工中：沥青混凝土摊铺，土方开挖、外运和边坡支护，大型机械设备工作（如摊铺机、挖掘机、吊车），施工用电等等。本文中笔者结合亲身经历的市政道路工程，运用“作业条件危险性评价法（LEC法）”加以探讨。

### 2控制及管理危险源的基本原则

2.1划分作业活动，辨识危险源。危险源可以说无处不在，在市政道路工程施工中，危险源作为必不可少的要素影响着工程施工进度与质量，甚至威胁到人的生命安全，给施工单位带来巨大的经济损失。因此，根据施工实际情况，识别现场的'危险危害因素，确定危险源。2.2对检测出的危险源进行及时的控制以及管理。在市政道路工程施工整个过程中对危险源进行及时的控制以及科学化的管理，是保证施工安全以及质量的主要方式。在工程实际施工过程中，由于施工内容的变化莫测，更要提前制定出预防措施，同时对施工现场进行必要的监测，针对新出现的危险源进行必要的评估，并作出相应的控制以及管理。2.3完善突发安全事件应急预案。安全事件应急预案是对施工中风险的预测以及管理的主要措施，是一种针对性较强的补救措施。实际施工中，难免会有出现突发事件以及紧急情况，通过提前制定的应急救援预案进行

事态发展的有效控制，不仅仅降低了事故对现场人员安全影响，维护了现场的秩序。

### 3道路工程施工现场危险源辨识、预防、管控过程

芜湖市高新区南区南经一路道路工程，合同造价3384万元，总长约3.2km，总面积（含人行道）约68000平方米，工程量包括沥青混凝土机动车道、透水彩砖人行道、园林绿化、雨污水管等，工期15个月。施工过程中，项目部组建了危险源管理控制小组，项目经理为组长，总工牵头，d—危险源带来的风险值，l—发生事故的可能性大小，e—人员暴露于危险环境中的频繁程度，c—一旦发生事故会产生的后果。组织各个专业负责人、施工员、安全员分解各个施工工序，认真辨识出每一个工序可能存在的危险源，并一一列出管控措施。结合芜湖市高新区南区南经一路的特点，小组量化考评危险源并制定相应措施（受篇幅限制以下仅以沥青摊铺作业危险源为例）：项目部危险源管控小组总计列出各个工序中的225个危险源，分别对其危险程度做出判定，指导施工全过程。最终，该项目保质保量完成，未发生重大安全事故，获得项目业主、监理等各方面的好评。

### 4市政道路施工过程中危险源的管理对策

4.1建立健全危险源安全监管体制。在市政道路工程施工过程中，相关企业必须根据工程项目施工的特点，运用科学的分析方法如lec法，量化各个危险源，有重点、有目的地建立健全危险源安全监管体制，形成规范统一的规章制度管理模式，使工程施工过程对于危险源的管理有法可依，并完善责任制以及监督体制，保障施工现场有序安全地进行。在危险源安全监管体制中，明确相关工作人员应该享有的行使权以承担的责任，对施工现场进行监督，实现市政道路工程施工危险源管理的合理科学性。4.2提升危险源管理工作人员的自身素质以专业水准。在市政道路工程施工过程中，危险源管理工

作人员起着至关重要的作用，他们是掌控整个市政道路工程施工过程中的“生死官”[3]，掌握着施工单位以及施工人员安全。因此，危险源管理工作人员不仅仅专职安全员，包括项目经理、技术负责人都必须时刻保持对施工安全的警惕，必须在各项工作环节不仅要提升自身素质以及专业水准，更要做到公平公正以及严厉，禁止一些违规操作，保证工程安全有序进行。4.3保障安全措施落到实处，为安全施工服务。在市政道路工程施工过程中，有了科学合理的危险源管控方案，更重要的是必须要落到实处，不要走形式，这是减少安全隐患的重要保证。有些单位往往忽略这些措施，认为这些措施对实际施工过程中的作用不强，不落实到实处，一旦危险源触发事故，不仅延误工期，导致人员损伤，给企业以及国家造成巨大损失。

## 5结语

无论在市政道路施工前以及施工过程中，对于危险源的管理都是必不可少的环节，它使得施工安全防患于未然，减少突发事件的发生以及降低了施工的风险，影响着施工现场的质量以及企业的效益。因而，树立正确的安全意识，运用有效的危险源管理控制措施并落到实处在市政道路工程中势在必行。

## 参考文献

[1]朱晓虎. 市政道路工程施工现场安全管理系统的研究与分析[d].云南大学, .

[2]史永强, 李诗欣. 探索市政道路工程施工质量提高的对策[j]. 河南科技, , 24:113.