

榆中县和平镇城乡供水（一期）工程一标段

管道穿越 G312 国道 DN1000 混凝土管顶管下穿施工

顶  
管  
专  
项  
安  
全  
施  
工  
方  
案

甘肃金恒大建设工程有限公司

## 安全生产目的及文明施工目的

1.1.1 严格按照国家安全制度和规定，达到“五无”、“一杜绝”及“一创立”目的。

1.1.2 “五无”即：无工伤死亡事故，无重大、特大交通事故和机械事故，无火灾、洪灾事故，无崩塌事故，无食物中毒事故；

1.1.3 “一杜绝”即：杜绝重伤事故；

1.1.4 “一创立”即：创立安全文明原则工地；轻伤负伤频率控制在 2‰如下。

1.2 以《兰州建设工程现场文明施工管理办法》及我单位关于安全文明施工规定为原则，保证“达标工地”，创立“兰州文明工地”，为我单位赢得名誉，为业主增光添彩，为环保工作做出贡献。

### 2. 拟定重大安全隐患

2.1 土方坍塌（土方开挖）

2.2 触电伤害（室外暂时用电、机械用电）

2.3 中毒（管道内一氧化碳中毒）

2.4 坠落（掉入坑洞）

2.5 机械伤害（机械操作）

2.6 火灾、爆炸（焊接作业、氧气瓶 乙炔爆炸）

### 3. 安全管理体系及办法

3.1 拟定安全生产管理组织机构

3.2 建立健全安全生产管理制度

依照国家及我单位关于安全生产政策、法规、条例、规范和原则，结合本工程项目实际状况，制定项目项目部安全生产管理制度。

3.3 建立健全安全生产体系，贯彻安全责任制

3.4 建立、完善以项目经理为组长安全生产领导小组，有组织、有领导开展安全管理工作。

3.5 本项目实行安全生产三级管理，即：一级管理由项目经理负责，二级管理由注册安全员负责，三级管理由项目施工队队长负责。

3.6 建立各岗位人员安全生产责任制，明确其安全责任，做到纵向究竟，横向到边，各自作好本岗位安全工作。

3.7 坚持特殊工种持证上岗制度，杜绝无证上岗操作行为。

3.8 实行逐级安全技术交底制，项目项目部安全员对安全办法执行状况进行监督检查，并作好记录。

3.9 对技术复杂、施工危险性大、多发易发事故工程项目，编制和实行专项安全施工组织设计，保证施工安全。

3.10 对施工机械要加强维修与保养，严格选用符合技术和安全规定施工机具，并坚持安全挂牌制。

#### 4. 加强施工现场安全教诲与培训

4.1 安全教诲与思想教诲相结合，提高操作者安全意识和自保互保能力，牢固树立“安全高于一切，责任重于泰山”思想。

4.2 实行“三工制”，加强工前教诲、工中检查、工后解说，积极开展各项安全评比活动。

4.3 对各工种要及时进行安全操作规程教诲，做好岗前安全培训。

4.4 特种作业人员必要进行专门培训，考核合格，持证上岗。

#### 5、认真执行安全检查制度

5.1 定期检查：项目部要保证检查制度贯彻，规定定期检查日期、参加检查人员。项目部每周进行一次，项目施工队每天进行一次。

5.2 非定期检查：对特殊施工部位、特殊设备、施工危险性大，采用新工艺以及节假日先后等要进行非定期检查。

5.3 对查出事故隐患严格按照“四不放过”原则解决。

#### 6、保证安全生产技术管理办法

安全生产工作以严肃法规、贯彻责任、消灭违章、强化管理为中心，努力提高公司安全技术管理水平，保证所有施工人员安全健康。

6.1 参加该工程施工人员必要坚持“安全第一，防止为主”方针，层层建立岗位责任制，遵守国家和公司安全规程，在任何状况下不得违章指挥和违章作业。施工班组每日针对工程状况进行“三工”

教诲并有安全活动记录，工程负责人要按规定对施工生产安全责任制全面贯彻贯彻；查隐患、查漏洞、查麻痹思想，经常不断地进行安全教诲，针对存在安全问题及时进行治疗并作好关于记录。

6.2 各项施工方案要分别编制安全技术办法，书面向施工人员交底；各分项工程施工前要有针对性书面安全交底，并做好交底记录。进入现场必要严格遵守现场各项规章制度，工长对施工人员要做好工程简介和现场安全教诲。进入现场必要戴好安全帽。施工现场设立大幅安全宣传标语。

6.3 现场生产、生活区要设足够消防水源和消防设施网点，消防器材专人管理不得乱拿乱动，所有施工人员均熟悉并掌握消防设备性能和用法。

6.4 危险地点应悬挂按照关于规范规定标牌，夜间有人通过坑、洞应设红灯示警。

6.5 材料搬运过程中，要有专人负责指挥，选取好安全通道。大型重要设备运送要编制设备运送吊装方案。

## 7. 室外暂时用电

7.1 施工现场暂时用电，严格按《施工现场暂时用电安全技术规范》(JGJ46-88)关于规定执行。室内配电柜、配电箱前要有绝缘垫，并安装漏电保护装置。电缆线路应采用“三相五线”接线方式，电气设备和电气线路必要绝缘良好，场内架设电力线路其悬挂高度及线距符合安全规定，并架在专用电杆上。变压器必要设接地保护装置，其接地电阻不得不不大于  $4\ \Omega$ ，变压器设围栏，设门加锁，专人管理，并悬挂“高压电危险，切勿接近”警示牌。

7.2 暂时用电线路安装、维修、拆除，均由通过培训并获得上岗证电工完毕，非电工不准进行电工作业。现场架设电力线路，不得使用裸导线。暂时敷设电线路，必要安设绝缘支承物，不准挂在钢模板和脚手架上。检修电气设备时必要停电作业，电源箱或开关握柄上挂“有人操作、禁止合闸”警示牌并设专人看守，必要带电作业时要经关于部门批准。

7.3 各类电器开关和设备金属外壳，均设接地或接零保护。防火、防雨配电箱，箱内不得存入杂物并设门加锁，专人管理，禁止用其他金属丝代替熔断丝。

7.4 移动电气设备供电线使用橡胶电缆，穿过场内行车道时，穿管埋地敷设，不得使用破损电缆。凡手持电动工具使用必要通过漏电保护装置，电焊作业必要穿绝缘胶鞋。

7.5 施工现场用手持照明灯使用 24V 安全电压，在潮湿基坑用照明灯则采用 12V 电压。

## 8. 基坑支护安全办法

8.1 基坑开挖编制专项安全方案，报监理审批合格后方可施工。基坑内壁支护为采用外围避水桩，坑内壁采用 b36 工字钢加木支护保证坑整体稳定性。并每隔 2 米设立钢梁一道，钢梁连接处焊接后加“钢制八角”加强稳定性，严格按照专项技术方案规定做基坑护壁。

8.2 基坑外围：基坑外 1 米处设立防护栏杆两道，用密目网密封，夜间设立红色标志灯。在基坑四周 1 米内不得放置土。在基坑四周设立好排水设施，施工期间，现场施工负责人应会同关于人员对支护各部位定期进行检查，发现支护变形及时整修或加固；当变形或损坏严重时，先将工人撤离现场，再进行加固。

## 9. 施工机械安全控制办法

9.1 各种机械操作人员和车辆驾驶员，必要持证上岗，不准操作与操作证不相符机械，机械操作人员不准将机械设备交给无本机操作证人员操作，对机械操作人员要建立档案，专人管理。

9.2 操作人员必要按照本机说明书规定，严格执行工作前检查制度和工作中注意观测及工作后检查保养制度。

9.3 驾驶室或操作室保持整洁、禁止存储易燃、易爆物品，禁止酒后操作机械，禁止机械带病运转或超负荷运转。

9.4 机械设备在施工现场停放时，选取安全停放地点，夜间设专人看守。

9.5 用手柄起动机机械应注意手柄倒转伤人。向机械加油时要禁止烟火。

9.6 禁止对运转中机械设备进行维修、保养、调节等作业。

9.7 指挥施工机械作业人员，必要站在可让人瞭望安全地点并应明确规定指挥联系信号。

9.8 使用钢丝绳机械，在运营中禁止用手套或其他物件接触钢丝绳。用钢丝绳拖拉机械或重物时，人员远离钢丝绳。

9.9 起重作业严格按照《建筑机械使用安全技术规程》和《建筑安装工人安全技术操作规程》规定规定执行。

9.10 定期组织机电设备、车辆安全大检查，对检查中查出安全隐患，按照“四不放过”原则进行调查解决，制定防范办法，防止机械事故发生。

## 10. 安全事故应急办法

### 10.1 危机解决组织体系及管理职责

成立由项目部经理为组长，项目部各部门项目负责人为成员“危机解决领导小组”，全面解决各类突发性事件与自然灾难。“危机解决领导小组”下设施救组、行保组、后勤保障组、群众来访接待站、抢险应急大队等分支机构。

危机解决领导小组是工程建设危机事件决策和指挥机构，全面领导，统一指挥、协调危机事件化解和解决工作；负责审定、批准危机事件解决应急总预案；依照工程进展状况和季节变化研究防止危机事件发生应急办法，在突发性事件发生后，决策并发出启动应急预案命令、指引意见。

施救组执行领导小组决定和批示，负责施工现场因工程所发生停电、停水、安全、机械、大雨等事故施救和受伤人员急救工作，调度应急解决物资和车辆，制定防止以上事故发生防止办法和办法。

行保组是施工生产正常运营后勤保障，负责民扰、告状、上访、交通堵塞、中毒、传染病、危险物品泄露及打架斗殴刑事案件和也许发生政治破坏导致危机事件解决，调度使用上述事件发生后所用物资、器材、住房、车辆等，与派出所、建委、环卫大队、城管大队、居委会等有关单位建立良好工作关系和联系网络。

后勤保障组负责贯彻应急救援有关器材、器具购买、保管、维修、检测工作，指引建立传染病也许发生观测室、隔离房等应急设施。

## 10.2 应急事件防止办法

施工区、办公区、生活区实行封闭管理，参施管理人员、从业人员需佩带胸卡，各种车辆必要严格出入证管理。凡参施外施人员，必要证件齐全。

优选外施队伍，严把关，凡属违法犯罪嫌疑人、法轮功练习者、精神病患者、呆傻人员、对社会不满人员一律杜绝进场使用。禁止任何人员在施工区、办公区、生活区传播收看淫秽书籍、音像制品、法轮功宣传品。

充分依托群众搞好群防群治，定期对参施人员进行违纪教诲，严格执行治安管理规定，自觉维护公司内部稳定和社会安定，坚决同违背治安管理行为作斗争。财务室、资料室、材料库等重点部位，要采用严格防范办法和保卫工作，设立报警设施，要专库专人，并建立严格责任制度。

## 10.3 应急事件解决办法

危机事件第一发现人必要以高度责任感和工作责任心，可以当场制止及时制止，不能制止必要按程序及时报告，重大危机事件必要按规定迅速报警，促使危机事件在最短时间内使关于人员及上级部门赶赴现场急救解决。

总包项目部及各分包单位在接到危机事件报警电话后必要停止手头一切工作，迅速向领导报告，领导在接到报告后必要亲自或安排有关领导及时赶赴现场指挥救援工作，决不容许延误急救时间。

“危机解决领导小组”下属有关部门在接到危机事件报警电话后必要按照职责迅速赶往事地点，调配人员和物资设备，应急联系和设备器材准备应同步进行，不得延误救援时间。

各参施单位项目部在接到总包项目部应急救援电话后应按照危机解决响应程序，派遣抢险小分队，组织物资设备及器材赶赴现场进行救援。

凡接到危机报警或上级批示出动迟缓、不紧急响应，导致严重后果或使事态扩大组织或个人都要严肃解决，情节特别严重提请有关部门追究法律责任。

## 11. 文明施工保证办法和环保办法

在施工过程中咱们开展文明办公区、文明施工区及文明民工生活区活动。对施工人员应进行环保宣教并进行考核，同步作好记录。

### 11.1 文明区”活动组织机构

11.1.1 成立以项目经理为组长“文明区”活动开展领导小组，负责本项目“文明区”活动开展，组织机构见【图 10.5-1 文明施工组织机构图】。

11.1.2 制定“文明区”管理办法、考核原则和奖惩办法，定期组织检查评估。

### 11.2 文明办公区

依照本工程特点，咱们拟在施工现场内租赁办公区，以利于对施工现场质量、安全及进度有效管理。办公区以爱岗敬业、忠于职守、优质服务、积极协调、举止文明、讲究卫生为重要内容，人员素质高，能胜任工作。

### 11.3 文明施工区

11.3.1 文明施工区以工程质量、安全防护、暂时用电、机械安全、料具管理、保卫安全和现场管理、宣传布置等为重要内容。施工在批准场地内组织进行。暂时租用施工场地或暂时占用道路时，依法办理关于批准手续，先批后用。

11.3.2 施工现场含有物品严格按现场平面布置图定位放置，施工现场文明施工管理必要执行上级颁发场容关于规定，施工队要有一名队长主抓，施工员分区负责，施工小组均有一人管文明施工。

11.3.3 施工队对现场文明施工管理要统一布置，统一按排，要有平面布置分区负责，贴在现场，每个班组要有岗位责任制，贴在小组工具房。

工长交底必要对文明施工提出详细规定，重要部位要有切实可行详细办法书面交底。

11.3.4 对于暂设用房不得有歪斜、破烂等现象，要严格按照规定办，做到规矩整洁。

11.3.5 操作地点周边要做到整洁，干活脚下清，活完料尽，要随时清理干净，将废料倒在指定地点。

11.3.6 施工现场堆放成品、材料要整洁，以免影响地区景观。

11.3.7 工地围挡：按业重规定选取材料进行围挡，按照关于规定进行装饰，围挡高度设计为 2.0m，围挡外墙按照武汉市规定进行装饰，以保持与周边环境协调，实行封闭施工。

11.3.8 工程标牌图：在施工工地重要出入口设立“五牌一图”，一图，即施工总平面布置图；五牌，即工程概况牌、文明施工管理牌、组织网络牌、安全纪律牌、防火须知牌。图牌美观整洁、字体清晰，并保持整洁，工程概况牌设于大门旁醒目位置，在施工通道和作业面，挂醒目、具备针对性警示牌，安全标志，如批示令、提示标志、警告标志、禁止标志、高处作业标志等。

11.3.9 暂时设施：一方面在施工现场场地内进行地面硬化，按施工总平面布置图设立各项暂时设施。暂时设施涉及暂时生产设施（如办公房、厕所、加工房、料库，机房、施工用水，施工用电、施工通讯、运送便道、排水系统及工地消防等）。暂时生活设施（如住房、食堂、厕所等）。租赁本地工业厂房装成办公楼，并设立消防防火设施等。施工区域或危险区域有醒目的志，并采用安全防护办法。

11.3.10 暂时给排水：暂时给水采用市政给水管道供水，从业主提供水管接入，同步工地排水严格按照防汛规定，在施工现场设持续畅通排水设施和其他应急办法，经解决后排入都市污水管道，防止污水、废水外流或堵塞下水管道。

11.3.11 暂时用电：工地施工及生活用电从业主提供变压器接入，现场含有用电由专业电工统一安排。

11.3.12 现场材料堆放:受施工现场场地限制,大量施工材料堆放在现场外,现场使用材料有筹划进场,按照施工现场平面布置图制定区域范畴分类堆放,随用随进,不大量堆积。现场及材料存储场地存储材料、成品、半成品和机具设备分类堆放,堆放整洁,并设立标记牌。散体材料砌池筑围堆放,杆料立杆设栏堆放,不超过围挡范畴;块料起堆交错叠放,叠放高度不得超过1.6米,不侵占场内道路和安全防护设施。材料码放整洁,做到横成排、竖成行。对废料及时清理出施工现场。对施工现场使用油料不得导致跑、冒、滴、漏污染水源和环境。

#### 11.4 文明民工生活区

11.4.1 “文明民工生活区”以组织健全、严格管理、制度完善、遵纪守法、爱护公物、场院美观整洁、宿舍清洁干净、饮食卫生等为重点,教诲广大民工自觉遵守各种法规和公司规章制度,不断规范民工行为,提高文明素质。同步,建立生活区需按《中华人民共和国传染病防治法》规定进行。

11.4.2 严格封闭管理。民工宿舍达到每人2平米,每间不超过15人,宿舍通风良好,干净无潮湿;

11.4.3 宿舍内设专人打扫卫生,床被实行强制管理,起床叠被,定期晾晒;

11.4.4 食堂饮事员、管理员定期检查身体,防止传染病发生;工人生活区每天至少消毒2次。施工人员每天至少测体温2次并有记录。

11.4.5 定期检查食堂卫生,防止食物中毒。

11.4.6 餐具、洗漱用品实行统一管理,定期消毒;

11.4.7 伙房内要整洁,炊具用品必要干净,无腐烂变质食品。

11.4.8 工地设独立隔离室。

#### 11.5 现场卫生管理

11.5.1 施工现场划片设责任区,立标志牌注明负责人,负责人每天将垃圾按照批准办法运往批准地点进行解决,生活垃圾按都市规定每天集中,纳入都市垃圾解决系统。所有废水、污水应按通过批准办法解决后排入污水系统,不得污染环境。现场垃圾应及时清运,并采用相应控制办法。对现场垃圾清理,应采用容器吊运,不得随意抛洒。

11.5.2 定期喷洒药物,严格防止“四害”,保持良好环境卫生。

11.5.3 保持宿舍清洁、干爽、整洁有序，桌床、衣柜尺寸统一。

11.5.4 工地设立厕所及沐浴室，并设冲洗设备，厕所及墙面贴马赛克，每日多次清扫，保证无臭味。

11.5.5 施工人员食堂要有卫生允许证，食堂工作人员须有健康证，炊事人员持有健康证并定期进行体检。食堂生、熟食操作应分开，熟食应设立防蝇罩，禁止使用非食用塑料袋制品作食容器。对施工现场锅炉、茶炉、火灶应采用消烟除尘办法，使用清洁燃料。

11.5.6 设立医务室，负责员工医疗保健及卫生防疫工作。

11.5.7 在生活区设茶水亭，施工作业层设茶水桶。

11.5.8 工程竣工后，迅速按规定拆除围挡等，恢复地面并清理整洁四周环境。

11.5.9 食堂有独立房间，设专人负责，并有卫生允许证。

11.5.10 食堂管理人员要认真执行《食品卫生法》上岗人员要有健康证，上岗证。

11.5.11 食堂有必要消毒通风、防尘、防腐、防鼠、防蝇、洗涤、污水解决、废弃物存储办法；食堂内外整洁，做到无鼠、无蝇、无蟑螂、无其他孳生物产生。食堂加工机具、灶具及盛放食品器皿，必要卫生，使用前洗净消毒，保证清洁卫生。炊事员必要保持良好个人卫生，工作服、帽穿戴整洁。

## 11.6 环境卫生

11.6.1 工地贯彻门前三包环境保洁责任制，暂时占用人行道严格执行申报审批规定。

11.6.2 在施工现场内设沉淀池，生活或其他污水经解决后经排水渠排入市政有关管道。

11.6.3 在施工过程中，发现文物迹象，即局部或所有停工，采用保护办法，及时告知文物主管部门解决后，再恢复施工。

11.6.4 定期洒水减少粉尘对周边环境污染，定期压实地面，现场禁止燃烧有毒、有害和有恶臭气味物质。装卸有粉尘材料时，洒水湿润和在仓库内进行。

11.6.5 禁止在施工现场乱扔垃圾，不得向围挡外抛掷垃圾。

11.6.6 运送车辆环保规定

①工地外出汽车冲洗干净，确认不会对外部环境产生污染后，方可让车辆出门。

②

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/076050024103010141>