

河北涞源县美丽乡村建设工程施工总承包  
河道改造施工方案

编制人：\_\_\_\_\_  
审核人：\_\_\_\_\_  
审批人：\_\_\_\_\_



中建城市建设有限公司

2016 年 3 月 25 日

# 施工组织设计（方案）审批表

|       |                  |       |                 |
|-------|------------------|-------|-----------------|
| 工程名称  | 河北涞源县美丽乡村建设工程总承包 | 文件名称  | 河道改造施工方案        |
| 建设单位  |                  | 工程地址  | 涞源县白石山镇         |
| 设计单位  | 中国中建设计集团         | 建筑面积  | /               |
| 监理单位  |                  | 结构类型  |                 |
| 施工单位  | 中建城市建设有限公司       | 层 数   |                 |
| 编 制 人 |                  | 编制时间  | 2016 年 3 月 25 日 |
| 审批时间  |                  | 报批时间  |                 |
| 审批部门  |                  | 审 批 人 |                 |

审批意见：

目 录

第 1 章 编制依据.....1

1.1 施工组织设计.....1

1.2 施工图.....1

1.3 国家现行的规范、规程及相关文件.....1

第 2 章 工程概况.....1

2.1 工程简介.....1

2.2 工程概况及特点.....1

2.3 施工重点及难点.....2

第 3 章 施工安排.....4

3.1 劳动力安排.....4

3.2 现场安排.....4

3.3 工期安排.....4

第 4 章 施工准备.....5

4.1 技术准备.....5

4.2 现场准备.....5

4.3 机具准备.....5

4.4 材料准备.....5

4.5 做好季节性准备.....6

4.6 劳动力准备.....6

第 5 章 施工方法.....7

5.1 施工测量.....7

5.2 土石方工程.....7

5.3 混凝土工程.....7

5.4 防水工程.....8

5.5 木廊艺工程.....9

5.6 挡土墙砌筑.....10

**第 6 章 质量要求.....13**

6.1 主控项目.....13

6.2 一般项目.....13

**第 7 章 其他措施.....14**

7.1 质量保证措施.....14

7.2 安全保证措施.....14

7.3 临时用电安全管理措施.....14

7.4 施工机械安全管理措施.....15

7.5 环境保护措施.....15

7.6 成品保护措施.....16



## 第 1 章编制依据

### 1.1、施工组织设计

河北涞源县美丽乡村建设工程总承包施工组织设计。

### 1.2、施工图纸

施工设计图纸及设计交底。

### 1.3、国家现行的规范、规程及相关文件

《工程测量规范》（GB50026-2007）

《砖石工程施工及验收规范》（GB 50203-2002 ）

《硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥》（GB175-2007）

《混凝土质量控制标准》（GB50164-2011）

《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2013

《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB50204-2015

《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119-2013

《地下防水工程质量验收规范》GB50208-2011

《地下工程防水技术规范》GB50108-2008

《资料管理规程》DB13(J)/T145-2012

## 第 2 章工程概况

### 2.1 工程简介

项目名称：河北涞源县美丽乡村建设工程总承包

建设地点：寨子村、庄伙村

建设单位：

监理单位：

施工单位：中国中建城市建设集团有限公司

### 2.2、工程概况及特点

#### 2.2.1 概况

本工程的主要任务是提高美丽乡村建设环境，打造景观型河道，改善寨子村和庄伙村中心河道沿线的环境。

寨子村河道设计改造总长度约为 150M，为村内部小溪，小溪常年缺水计划将村内部泉水引入小溪沟；庄伙村改造总长度约为 350M，从村头主路往上游部分，由于干旱少雨，除雨季外一直处于干枯状态，根据设计理念，改造成能蓄水又能美化环境的景观河道。

### 2.2.2 气象信息

工程地区属暖温带大陆性季风气候，阳光充足。本地区夏季凉爽，由于地面抬升，群山环抱，涑源形成了独特的自然气候，盛夏月份平均气温仅 21.7℃。

### 2.2.3 河道工程

#### (1) 河道结构构造

①原河道结构。寨子村为自然形成的小溪，已久年失修，河道下口宽 2 米，上口宽 7 米；庄伙村河道采用浆砌条石挡墙，顶宽 0.8 米。砌石挡墙基础置于基泥土上。河道底宽 8.0 米、顶部 12.0 米。

②为了打造美丽乡村形象，提升村内部整体环境，对本工程进行全面改造。由于寨子村河道为自然形成，根据图纸要求，河底采用 C25 混凝土浇筑、采用水泥砂浆砌条石堤护坡；庄伙村河道将河底清理干净，采用 SBS 防水卷材进行防水处理，河底采用 200 厚 C30 P6 混凝土浇筑，河道中间每隔 20 米长、1 米高、1.2 米宽的拦水坝，拦水坝采用 C30 P6 混凝土进行浇筑。

#### (2) 附属工程

①为了便于游客及村民游览，本工程堤顶两侧人行步道间每隔 30M 左右设置一道浆砌人行梯步。人行梯步宽 2.0m，梯步宽 40cm，步高 20cm，梯步边墙为宽 0.3m 的 C20 砼，面层为当地石材。河道中间每隔 20 米长的拦水坝上铺设防腐木供行人游览。

②根据工程区地形以及现有排水情况，设置排水明沟排除堤后雨水。排水明沟采用 M7.5 水泥砂浆砌筑块石并开槽勾缝，面层砂浆抹面。排水沟底板厚 0.25M。排水明沟每隔 20m 与挡墙或砼护坡排水沟连通，将雨水明排入河道。

③河道两侧采用毛石块砌筑挡墙，花池采用毛石砌筑，种植灌木、乔木以及盆景等供游客观赏。

## 2.3 施工重点及难点

- 1) 工程量小，年久失修，常年处于干枯状态。
- 2) 本工程正值雨季施工，须采取措施确保施工质量和施工工期，是本工程的重点。
- 3) 本工程河道两侧为百姓居民区，施工过程中产生的扰民问题是本工程的重点。
- 4) 施工图纸不详变数较大容易造成返工及二次施工，给工程施工带来一定的困难。
- 5) 本工程施工在居民区人多杂乱，对成品需要重点的保护。

### 3.施工安排

#### 3.1 劳动力安排

本工程劳动力计划安排 30 人，高峰需劳务人员约 50 人。针对河道改造工程，设管理人员生产经理 1 名、工长 1 名进行对施工劳务人员进行全面控制管理。

#### 3.2 现场安排

3.2.1 砂浆及混凝土的选择：本工程砌筑所用砂浆采用现场搅、混凝土采用预拌混凝土。

3.2.2 保证各种机具运转良好、安全可靠；运输道路通畅。

#### 3.3 工期安排

河道改造计划于 2016 年 3 月底至 2016 年 6 月底全部完成。

## 4.施工准备

### 4.1 技术准备

4.1.1 项目部技术部门 及时组织对工长进行交底。工长在施工前对劳务施工人员进行具有针对性的技术、质量、安全、消防、文施及环保交底。

4.1.2 认真熟悉图纸及施工方案、设计交底、变更洽商，学习规范，做好技术交底工作。

4.1.3 根据施工进度计划，编制材料进场计划，提前做相关材料的加工订货。

4.1.4 完成对各类人员进场教育和特殊工种人员上岗前培训。

4.1.5 落实工作中所涉及的相关图集、规范、标准和法规等技术文件，避免对正常施工造成影响。

### 4.2 现场准备

施工运输道路畅通，水电到位，机械安装就位，材料按计划组织进场。

### 4.3 机具准备

根据机械设备进场计划，提前准备配套落实，按计划进场确保施工连续性，并且在进场前检查设备的性能状态，进场后进行查对和试运转，并加强保养维护，提高机械完好率

### 4.4 材料准备

根据材料需用量计划，确定各种施工材料来源，与砂石料场供应商和水泥厂签订供应合同，落实材料前期储备工作。

#### 4.4.1、材料组成及要求

##### ①水泥

- a、进仓时要有质量证明文件；
- b、应按品种、强度、出厂期、生产厂等检查验收，并分别堆放，先到先用；
- c、袋装水泥叠堆高度不宜超过 10 包；
- d、不宜露天堆放。如露天堆放，应下有防潮垫板，上有防雨风篷布；
- e、使用期不宜超过出厂期三个月，超期应先行检验其强度。

##### ②碎石

碎石：粒径不大于 25mm，含泥量不大于 1%，针片状含量不超过 10%。

##### ③砂子

宜采用中砂，砂的质量要求，其密度应大于 2.5g/ m，其松散体积密度应大

于 1400kg/m，其空隙率应小于 45%；用肉眼观察，不宜含有草根、树叶、树枝、塑料品、煤块、矿渣等杂物，砂的含泥量不应超过 5%。

#### ④砌筑石料

毛石进场前应检查其强度等级（Mu30）、耐久性是否满足设计。检查砌筑石材的力学性质除了考虑抗压强度外，根据工程需要，还应考虑它的抗剪强度、冲击韧性等。石材的耐久性主要包括有抗冻性、抗风化性、耐火性、耐酸性等。采用的毛石应质地坚实，无风化剥落和裂纹；石材表面的泥垢、水锈等杂质，砌筑前应清除干净。毛石应成块状，中部厚度不宜小于 200mm。

#### ⑤砾卵石

本工程提防填料为砾卵石料，设计最大干容重为 22.5KN/m<sup>3</sup>，内摩擦角为 35°。

### 4.5 做好季节性施工准备

根据工程所处位置及工期，对雨季的施工制定相应的安全防护和质量技术组织措施，做到未雨绸缪。

### 4.6 劳动力准备

①根据施工进度计划和工程量情况编制劳动力计划，选派熟练工人，落实社会劳务配合队伍，并分级签定劳务合同。

②进场时须进行安全、文明施工和环境保护等方面教育。

③开工前，要向参与施工的全体人员进行动员，调动施工人员生产积极性，同时还应组织技术交底，落实技术责任制，健全岗位责任制。

## 第 5 章 施工方法

### 5.1 施工测量

在工程开工前，复核图纸及设计交底，校测现况、地面标高等进行复核，无误后方可进行施工。保证原始资料准确齐全。

### 5.2 土石方工程

测量放线工作完成后，施工机械即可就位，进行开挖前的准备工作。首先修筑从开挖区至土料弃渣区干线道路的支线，以利车辆通行。

基坑开挖前，用石灰粉撒出基坑的开挖边线，并在临近位置打入水平桩，在水平桩上标记出开挖深度。开挖时根据基槽地下水位情况处理基槽，如无明显出现地下水，将基槽按设计要求尺寸平整夯实即可；如预见地下水较高将涌入基槽，可沿基坑两边分别加宽开挖 300mm，作为预留施工工作面和集水井排水明沟布设位置。

挡土墙基坑开挖采用挖掘机开挖，采取沿等高线自上而下、分层、分段、依次进行。机械开挖至设计基底标高以上预留 200mm，再由人工根据预留高差进行加深和平整达到设计基底深度，以防止基底土层受扰动。

挖除后的清理：采用人工清理的办法，人工对边角及沟槽部部位进行清理，直至有充分的空间进行浆砌条石作业。

#### 5.2.1 质量保证措施

在原河道开挖前，进行仔细的地形测量，确定实际的开挖工程量。测量放线必须按照设计图纸和监理工程师的要求进行，加强复测和复核，保证线位准确。

#### 5.2.2 注意原河道开挖过程中的安全工作

在开挖过程中，注意在河道施工段设置安全标识，由施工单位统一安排道路安全警卫人员 24 小时执勤，同时标注警示灯具，确保施工人员和行人的人身安全。

### 5.3 混凝土工程

#### 5.3.1 工艺流程

①工艺流程：清理基底→找标高、拉控制线→砼浇筑→振捣→找平→养护。

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/566032021145010133>