

河南省市政工程 预算定额

第五册 市政管网工程

(HA A1-31-2016)

河南省建筑工程标准定额站 编



中国建材工业出版社

河南省住房和城乡建设厅

河南省市政工程预算定额

(HA A1 - 31 - 2016)

河南省建筑工程标准定额站 编

第五册 市政管网工程

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

河南省市政工程预算定额: HA A1 - 31 - 2016/河南省
建筑工程标准定额站编. —北京: 中国建材工业出版社, 2016. 12

ISBN 978-7-5160-1722-7

I. ①河… II. ①河… III. ①市政工程—建筑预算定
额—河南 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 280717 号

河南省住房和城乡建设厅

河南省市政工程预算定额 (HA A1 - 31 - 2016)

河南省建筑工程标准定额站 编

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市海淀区三里河路 1 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

印 张: 40.5

字 数: 1050 千字

版 次: 2016 年 12 月第 1 版

印 次: 2016 年 12 月第 1 次

定 价: 650.00 元 (全十一册)

本社网址: www.jccbs.com

微信公众号: [zgjcgychs](https://www.weixin.com/zgjcgychs)

批准部门：河南省住房和城乡建设厅

主编单位：河南省建筑工程标准定额站

施行日期：2 0 1 7 年 1 月 1 日

河南省住房和城乡建设厅文件

豫建设标〔2016〕73号

河南省住房和城乡建设厅关于发布《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》《河南省通用安装工程预算定额》《河南省市政工程预算定额》的通知

各省辖市、省直管县（市）住房和城乡建设局（委），郑州航空港经济综合实验区市政建设环保局，各有关单位：

为了贯彻落实《住房城乡建设部关于进一步推进工程造价管理改革的指导意见》（建标〔2014〕142号）和《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）等有关文件精神，适应建设市场发展需要，合理确定工程造价，结合我省实际情况，我厅组织专家编制了《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）、《河南省通用安装工程预算定额》（HA 02-31-2016）、

《河南省市政工程预算定额》(HAA1-31-2016)(以下简称本定额),经审定通过,予以发布实施。现将有关事项通知如下:

一、本定额自2017年1月1日起施行。原《河南省建设工程工程量清单综合单价》(A建筑工程、B装饰装修工程、C安装工程、D市政工程)及其配套文件中的相关规定同时停止执行。

二、凡在2017年1月1日前已进行招标或已签订合同的工程,仍按原约定实行。

三、本定额适用于河南省行政区域内的工业与民用房屋建筑与装饰工程、通用安装工程、市政工程的新建、扩建和改建工程。

四、本定额是工程计价的标准;是编审投资估算指标、设计概算、施工图预算、招标控制价依据;是建设工程实行工程量清单计价的基础;是招标人衡量投标报价合理性的基础及报价的参考。

五、本定额由河南省建筑工程标准定额站负责解释和管理,执行中出现的问题,请及时反馈。

- 附件: 1.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA 01—31—2016)
2.《河南省通用安装工程预算定额》(HA 02—31—2016)
3.《河南省市政工程预算定额》(HAA1—31—2016)

2016年11月29日

河南省市政工程预算定额

(HA A1 - 31 - 2016)

总 编 辑：陈华平

副总编辑：刘迺一 胡智慧 刘红生

编 委：张天峰 朱 军 王仲辉 徐佩莹 程雪岩
赵忠爱 高丽萍 张 鹏 孙冬云 崔红霞

主 编：刘红生 王仲辉

副 主 编：徐佩莹 程雪岩 赵忠爱

参 编：岳小帮 李孟东 王东义 赵文启 庞立新
张瑞玲 孙泽彪 白丽娜 刘 勇 李晓磊
戚锦华 张学士 白素记 张学峰 赵 华
侯红娥 李 桐 祁迎辉 李 磊 张 旭

评审专家：栾景阳 孙晓峰 乔建伟 吴松格 何丽娜
李聚群 刘 勇 孙全亮 王东义 张丽萍
祁慧增 王红革 王 晗 张 一 李旭华
范元朝 马香红 王冬梅 秦慧丽 宋福生
梁 平 魏冬梅 郭晓英 邹晓峰 周红敏
马晨霞 梁夏阁

软件支持：北京鹏业软件技术有限公司

河南金鲁班信息技术有限公司

目 录

总说明	1
费用组成说明及工程造价计价程序表	3
专业说明	13
册说明	15

第一章 管道铺设

说 明	19
工程量计算规则	21
一、管道（渠）垫层及基础	22
1. 垫层	22
2. 管道（渠）基础	25
二、管道铺设	29
1. 预应力（自应力）混凝土管安装（胶圈接口）	29
2. 平接（企口）式混凝土管道铺设	31
3. 套箍式钢筋混凝土管安装	35
4. 承插式混凝土管	40
5. 碳钢管安装	46
6. 碳素钢板卷管安装	56
7. 套管内铺设钢板卷管	67
8. 铸铁管（球墨铸铁管）安装	69
9. 套管内铺设铸铁管（机械接口）	78
10. 塑料管安装	80
11. 预制钢套钢复合保温管安装	96
12. 直埋式预制保温管安装	102
三、水平导向钻进	111
四、顶管	114
1. 中继间安拆	114
2. 顶进触变泥浆减阻	116
3. 顶管顶进	118

4. 混凝土管顶管接口	127
5. 顶管接口外套环	133
6. 顶管接口内套环	135
7. 方(拱)涵接口	139
8. 泥水、切削机械及附属设施安拆	140
9. 顶进后座及坑内平台安拆	142
五、新旧管连接	143
1. 钢管(焊接)	143
2. 铸铁管(膨胀水泥接口)	147
六、渠道(方沟)	150
1. 墙身、拱盖砌筑	150
2. 现浇混凝土方沟	151
3. 现浇混凝土、砌筑墙帽	152
4. 抹灰	153
5. 勾缝	154
6. 渠道沉降缝	155
7. 钢筋混凝土盖板、过梁的预制安装	157
七、混凝土排水管道接口	163
1. 水泥砂浆接口	163
2. 钢丝网水泥砂浆抹带接口	165
3. 膨胀水泥砂浆接口	171
4. 预拌混凝土(现浇)套环接口	173
5. 预拌混凝土(现浇)套环柔性接口(120°、180°管基)	179
6. 橡胶圈接口	182
八、闭水试验、试压、吹扫	192
1. 闭水试验	192
2. 管道试压	196
3. 管道消毒冲洗	203
4. 气密性试验	206
5. 管道吹扫	208
6. 井、池渗漏试验	210
九、其他	212
1. 防水工程	212
2. 施工缝	217
3. 警示(示踪)带铺设	220

127	4. 混凝土管截断	221
133	5. 塑料管与检查井的连接	223
135	6. 管道支墩（挡墩）	224

第二章 管件、阀门及附件安装

143	说 明	227
143	工程量计算规则	230
147	一、管件安装	231
150	1. 铸铁管件	231
150	2. 钢管管件制作、安装	240
151	3. 塑料管件安装	310
152	4. 直埋式预制保温管管件安装	320
153	5. 预制钢套钢复合保温管管件安装	327
154	二、转换件安装	336
155	1. 承插式预应力混凝土转换件安装	336
157	三、阀门安装	338
163	1. 法兰阀门安装	338
163	2. 低压齿轮、电动传动阀门安装	343
165	3. 中压齿轮、电动传动阀门安装	345
171	4. 阀门水压试验	346
173	5. 阀门操纵装置安装	349
179	四、法兰安装	350
182	1. 平焊法兰	350
192	2. 对焊法兰	355
192	3. 绝缘法兰	358
196	五、盲堵板及套管制作安装	360
203	1. 盲（堵）板安装	360
206	2. 套管制作安装	362
208	六、法兰式水表组成与安装	363
210	1. 法兰水表（不带旁通管）	363
212	2. 法兰水表（带旁通管及止回阀）	365
212	七、补偿器安装	367
217	1. 焊接钢套筒补偿器安装	367
220	2. 焊接法兰式波纹补偿器安装	369

八、除污器组成安装	371
1. 除污器组成安装 (带调温、调压装置)	371
2. 除污器组成安装 (不带调温、调压装置)	373
3. 除污器安装	375
九、凝水缸制作、安装	376
1. 低压碳钢凝水缸制作	376
2. 中压碳钢凝水缸制作	378
3. 低压碳钢凝水缸安装	380
4. 中压碳钢凝水缸安装	383
5. 低压铸铁凝水缸安装 (机械接口)	386
6. 中压铸铁凝水缸安装 (机械接口)	388
十、调压器安装	390
1. 雷诺调压器	390
2. T型调压器	391
3. 箱式调压器	392
4. 成品调压柜	393
十一、鬃毛过滤器安装	394
十二、萘油分离器安装	395
十三、安全水封、检漏管安装	396
十四、附件	397
1. 给水附件安装	397
2. 燃气与集中供热附件安装	405

第三章 管道附属构筑物

说 明	429
工程量计算规则	430
一、定型井	431
1. 砖砌圆形阀门井	431
2. 砖砌矩形水表井	442
3. 消火栓井	444
4. 排泥湿井	446
5. 圆形雨水检查井	447
6. 圆形污水检查井	453
7. 跌水井	459

371	8. 污水闸槽井	481
371	9. 沉泥井	490
373	10. 矩形直线雨水检查井	493
375	11. 矩形直线污水检查井	501
376	12. 矩形 90°三通雨水检查井	509
376	13. 矩形 90°三通污水检查井	515
378	14. 矩形 90°四通雨水检查井	521
380	15. 矩形 90°四通污水检查井	528
383	16. 90°扇形雨水检查井	532
386	17. 90°扇形污水检查井	537
388	18. 120°扇形雨水检查井	541
390	19. 120°扇形污水检查井	545
390	20. 135°扇形雨水检查井	549
391	21. 135°扇形污水检查井	553
392	22. 150°扇形雨水检查井	557
393	23. 150°扇形污水检查井	561
394	24. 钢筋混凝土矩形阀门井	565
395	25. 钢筋混凝土矩形水表井	572
396	二、砌筑非定型井	575
397	1. 非定型井垫层、井底流槽	575
397	2. 非定型井砌筑及抹灰	576
05	3. 非定型井盖、井圈（算）制作、安装	581
	三、塑料检查井	584
	四、井筒	585
	1. 砌筑井筒	585
29	2. 混凝土井筒	587
30	五、出水口	589
31	1. 砖砌	589
31	2. 石砌	599
42	六、整体化粪池	608
44	七、雨水口	609
46	1. 砖砌雨水进水井	609
47		
53		
59	说 明	617

第四章 措施项目

工程量计算规则.....	617
一、现浇混凝土模板工程.....	618
1. 管、渠道及其他	618
2. 构筑物	621
二、预制混凝土模板工程.....	628
三、脚手架.....	630

定
(20
(G
用
依

量
与
规
值

工

说

不

总 说 明

一、《河南省市政工程预算定额》(HA A1—31—2016)(以下简称本定额)是依据《市政工程消耗量定额》(ZYA 1—31—2015)(以下简称《消耗量定额》)、《建设工程施工机械台班费用编制规则(2015)》、《建设工程施工仪器仪表台班费用编制规则(2015)》;参照《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013)(以下简称《计价规范》),住房和城乡建设部、财政部《关于印发〈建筑安装工程费用项目组成〉的通知》(建标[2013]44号);住房和城乡建设部《关于做好建筑业营改增建设工程计价依据调整准备工作的通知》(建办标[2016]4号),结合我省建设领域工程计价改革需要编制的。

二、本定额适用于河南省行政区域内的新建、扩建和改建市政工程。

三、本定额是编审投资估算指标、设计概算、施工图预算、招标控制价的依据;是建设工程实行工程量清单招标的工程计价基础;是编制企业定额、考核工程成本、进行投标报价、选择经济合理的设计与施工方案的参考。

四、本定额工程造价计价程序表中规定的费用项目包括分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费、增值税。本定额基价各项费用按照增值税原理编制,适用一般计税方法,各项费用均不含可抵扣增值税进项税额。

五、本定额基价由人工费、材料费、机械使用费、其他措施费、安文费、管理费、利润、规费组成,工程造价计价时可按需分析统计、核算。其他措施费不发生或部分发生可作调整。

六、本定额中定额子目编号含有“Ha”字母的定额子目,为我省扩充标记。

七、本定额基价是定额编制基期暂定价,按市场最终定价原则,基价中涉及的有关费用按动态原则调整。

八、本定额基价中的人工费是根据《消耗量定额》与有关规定,经测算的基期人工费。基期人工费在本定额实施期,由工程造价管理机构结合建筑市场情况,定期发布相应的价格指数调整。

九、本定额基价中的材料费是根据《消耗量定额》与本定额基价的材料单价计算的基期材料费,在工程造价的不同阶段(招标、投标、结算),材料价格可按约定调整。

本定额基价中的材料单价是结合市场、信息价综合取定的基期价。该材料价格为材料送达工地仓库(或现场堆放地点)的工地出库价格,包含运输损耗、运杂费和采购保管费。

十、本定额基价中的机械使用费是根据《消耗量定额》与相关规则计算的基期机械使用费,是按自有机械进行编制的。机械使用费可选下列一种方法调整:一是按本定额机械台班中的组成人工费、燃料动力费进行动态调整;二是按造价管理机构发布的租赁信息价直接与本定额基价中的台班单价调差。

十一、本定额基价中的管理费为基期费用,按照相关规定实行动态调整。

十二、本定额基价中的其他措施费(费率类)包含材料二次搬运费、夜间施工增加费、冬雨季施工增加费。

十三、本定额基价中的安全文明施工费、规费为不可竞争费,按足额计取。

十四、总承包服务费：

1. 实行总发包、承包的工程，可另外计取总承包服务费。
2. 业主单独发包的专业施工与主体施工交叉进行或虽未交叉进行，但业主要求主体承包单位履行总包责任（现场协调、竣工验收资料整理等）的工程，可另外计取总承包服务费。
3. 总承包服务费由业主承担。其费用可约定，或按单独发包专业工程含税工程造价的1.5%计价（不含工程设备）。服务内容：配合协调发包人进行的专业工程发包，对发包人自行采购的材料、工程设备等进行保管，以及施工现场管理、竣工验收资料整理等。
4. 另外，施工配合费是指专业分包单位要求总承包单位为其提供脚手架、垂直运输和水电设施等所发生的费用。发生时当事方可约定，或按专业分包工程含税工程造价的1.5%~3.5%计价（不含工程设备）。

十五、本定额基价未考虑市场风险因素。

十六、本定额基价中带有“（）”者，系不完整价格，在使用时应补充缺项价格。注明有“×××以内或以下”者，包括×××本身；“×××以外或以上”者，则不包括×××本身。

十七、本定额的解释和修改，由河南省建筑工程标准定额站负责。

费用组成说明及工程造价计价程序表

根据住房和城乡建设部、财政部《关于印发〈建筑安装工程费用项目组成〉的通知》(建标[2013]44号)、住房和城乡建设部《关于做好建筑业营改增建设工程计价依据调整准备工作的通知》(建办标[2016]4号)、财政部和国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税[2016]36号),结合我省实际,确定我省建设工程费用项目组成如下:

建设工程费用由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费、增值税组成,定额各项费用组成中均不含可抵扣进项税额。

一、分部分项工程费:是指各专业工程的分部分项工程应予列支的各项费用。

1. 专业工程:是指按现行国家计量规范划分的房屋建筑与装饰工程、仿古建筑工程、通用安装工程、市政工程、园林绿化工程、矿山工程、构筑物工程、城市轨道交通工程、爆破工程等各类工程。

2. 分部分项工程:是指按现行国家计量规范对各专业工程划分的项目。如房屋建筑与装饰工程划分的土石方工程、地基处理与桩基工程、砌筑工程、钢筋及钢筋混凝土工程等。

分部分项工程费包括:

(一)人工费:是指按工资总额构成规定,支付给从事建筑安装工程施工的生产工人和附属生产单位工人的各项费用。内容包括:

1. 计时工资或计件工资:是指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬。

2. 奖金:是指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬。如节约奖、劳动竞赛奖等。

3. 津贴补贴:是指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴,以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给个人的物价补贴。如流动施工津贴、特殊地区施工津贴、高温(寒)作业临时津贴、高空津贴等。

4. 加班加点工资:是指按规定支付的在法定节假日工作的加班工资和在法定日工作时间外延时工作的加点工资。

5. 特殊情况下支付的工资:是指根据国家法律、法规和政策规定,因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资。

(二)材料费:是指施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品、工程设备的费用,内容包括:

1. 材料原价:是指材料、工程设备的出厂价格或商家供应价格。

2. 运杂费:是指材料、工程设备自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用。

3. 运输损耗费:是指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗。

4. 采购及保管费:是指为组织采购、供应和保管材料、工程设备的过程中所需要的各项费用。包括

采购费、仓储费、工地保管费、仓储损耗。

材料运输损耗率、采购及保管费费率表见附表1。

工程设备是指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

(三) 施工机具使用费：是指施工作业所发生的施工机械、仪器仪表使用费或其租赁费。

1. 施工机械使用费：以施工机械台班耗用量乘以施工机械台班单价表示，施工机械台班单价应由下列七项费用组成：

(1) 折旧费：是指施工机械在规定的使用年限内，陆续收回其原值的费用。

(2) 大修理费：是指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理，以恢复其正常功能所需的费用。

(3) 经常修理费：是指施工机械除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具附具的摊销和维护费用，机械运转中日常保养所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护和保养费用等。

(4) 安拆费及场外运费：安拆费指施工机械（大型机械除外）在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用；场外运费指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

(5) 人工费：是指机上司机（司炉）和其他操作人员的人工费。

(6) 燃料动力费：是指施工机械在运转作业中所消耗的各种燃料及水、电等。

(7) 税费：是指施工机械按照国家规定应缴纳的车船使用税、保险费及年检费等。

2. 仪器仪表使用费：是指工程施工所需使用的仪器仪表的摊销及维修费用。

(四) 企业管理费：是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用。内容包括：

1. 管理人员工资：是指按规定支付给管理人员的计时工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资及特殊情况下支付的工资等。

2. 办公费：是指企业管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、邮电、书报、办公软件、现场监控、会议、水电、烧水和集体取暖降温（包括现场临时宿舍取暖降温）等费用。

3. 差旅交通费：是指职工因公出差、调动工作的差旅费、住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，职工探亲路费，劳动力招募费，职工退休、退职一次性路费，工伤人员就医路费，工地转移费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用。

4. 固定资产使用费：是指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备、仪器等的折旧、大修、维修或租赁费。

5. 工具用具使用费：是指企业施工生产和管理使用的不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费。

6. 劳动保险和职工福利费：是指由企业支付的职工退职金、按规定支付给离休干部的经费，集体福利费、夏季防暑降温、冬季取暖补贴、上下班交通补贴等。

7. 劳动保护费：是企业按规定发放的劳动保护用品的支出。如工作服、手套、防暑降温饮料以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等。

8. 检验试验费：是指施工企业按照有关标准规定，对建筑以及材料、构件和建筑安装物进行一般鉴

定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料等费用。不包括新结构、新材料的试验费，对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用和建设单位委托检测机构进行检测的费用，对此类检测发生的费用，由建设单位在工程建设其他费用中列支。但对施工企业提供的具有合格证明的材料进行检测不合格的，该检测费用由施工企业支付。

9. 工会经费：是指企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费。

10. 职工教育经费：是指按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用。

11. 财产保险费：是指施工管理用财产、车辆等的保险费用。

12. 财务费：是指企业为施工生产筹集资金或提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用。

13. 税金：是指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

14. 工程项目附加税费：是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的城市维护建设税、教育费附加以及地方教育附加。

15. 其他：包括技术转让费、技术开发费、投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、保险费等。

(五) 利润：是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

二、措施项目费：是指为完成建设工程施工，发生于该工程施工前和施工过程中的技术、生活、安全、环境保护等方面的费用。内容包括：

(一) 安全文明施工费：按照国家现行的建筑施工安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，购置和更新施工安全防护用具及设施、改善安全生产条件和作业环境及因施工现场扬尘污染防治标准提高所需要的费用。

1. 环境保护费：是指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用。

2. 文明施工费：是指施工现场文明施工所需要的各项费用。

3. 安全施工费：是指施工现场安全施工所需要的各项费用。

4. 临时设施费：是指施工企业为进行建设工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用。包括临时设施的搭设、维修、拆除、清理费或摊销费等。

5. 扬尘污染防治增加费：是根据我省实际情况，施工现场扬尘污染防治标准提高所需增加的费用。

(二) 单价类措施费：是指计价定额中规定的，在施工过程中可以计量的措施项目。内容包括：

1. 脚手架费：是指施工需要的各种脚手架搭、拆、运输费用及脚手架购置费的摊销（或租赁）费用。

2. 垂直运输费。

3. 超高增加费。

4. 大型机械设备进出场及安拆费：是指计价定额中列项的大型机械设备进出场及安拆费。

5. 施工排水及井点降水。

6. 其他。

(三) 其他措施费（费率类）：是指计价定额中规定的，在施工过程中不可计量的措施项目。内容包括：

1. 夜间施工增加费：是指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。

2. 二次搬运费：是指因施工场地条件限制而发生的材料、构配件、半成品等一次运输不能到达堆放地点，必须进行二次或多次搬运所发生的费用。

3. 冬雨季施工增加费：是指在冬季施工需增加的临时设施、防滑、除雪，人工及施工机械效率降低等费用。

序号	费用名称	所占比例（占定额其他措施费比例）
1	夜间施工增加费	25%
2	二次搬运费	50%
3	冬雨季施工增加费	25%

4. 其他。

三、其他项目费：

1. 暂列金额：是指建设单位在工程量清单中暂定并包括在工程合同价款中的一笔款项。用于施工合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

2. 计日工：是指在施工过程中，施工企业完成建设单位提出的施工图纸以外的零星项目或工作所需的费用。

3. 总承包服务费：是指总承包人为配合、协调建设单位进行的专业工程发包，对建设单位自行采购的材料、工程设备等进行保管以及施工现场管理、竣工资料汇总整理等服务所需的费用。

4. 其他项目。

四、规费：是指按国家法律、法规规定，由省级政府和省级有关权力部门规定必须交纳或计取的费用。包括：

（一）社会保险费

1. 养老保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

2. 失业保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费。

3. 医疗保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费。

4. 生育保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的生育保险费。

5. 工伤保险费：是指企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

（二）住房公积金：是指企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

（三）工程排污费：是指按规定缴纳的施工现场工程排污费。

（四）其他应列而未列入的规费，按实际发生计取。

五、增值税：是根据国家有关规定，计入建筑安装工程造价内的增值税。

六、工程造价计价程序表：见附表2和附表3。

附表 1 材料运输损耗率、采购及保管费率表

(除税价格)

序号	材料类别名称	运输损耗率 (%)		采购及保管费率 (%)	
		承包方提运	现场交货	承包方提运	现场交货
1	砖、瓦、砌块	1.74	—	2.41	1.69
2	石灰、砂、石子	2.26	—	3.01	2.11
3	水泥、陶粒、耐火土	1.16	—	1.81	1.27
4	饰面材料、玻璃	2.33	—	2.41	1.69
5	卫生洁具	1.17	—	1.21	0.84
6	灯具、开关、插座	1.17	—	1.21	0.84
7	电缆、配电箱(屏、柜)	—	—	0.84	0.60
8	金属材料、管材	—	—	0.96	0.66
9	其他材料	1.16	—	1.81	1.27

注：① 业主供应材料（简称甲供材）时，甲供材应以除税价格计入相应的综合单价子目内。

② 材料单价（除税）=（除税原价+材料运杂费）×（1+运输损耗率+采购及保管费率）

或：材料单价（除税）= 材料供应到现场的价格×（1+采购及保管费率）。

③ 业主指定材料供应商并由承包方采购时，双方应依据注②的方法计算，该价格与综合单价材料取定价格的差异应计算材料差价。

④ 甲供材到现场，承包方现场保管费可按下列公式计算（该保管费可在税后返还甲供材料费内抵扣）：

现场保管费 = 供应到现场的材料价格 × 表中的“现场交货”费率。

附表2

工程造价计价程序表（一般计税方法）

序号	费用名称	计算公式	备注
1	分部分项工程费	[1.2] + [1.3] + [1.4] + [1.5] + [1.6] + [1.7]	
1.1	其中：综合工日	定额基价分析	
1.2	定额人工费	定额基价分析	
1.3	定额材料费	定额基价分析	
1.4	定额机械费	定额基价分析	
1.5	定额管理费	定额基价分析	
1.6	定额利润	定额基价分析	
1.7	调差：	[1.7.1] + [1.7.2] + [1.7.3] + [1.7.4]	
1.7.1	人工费差价		
1.7.2	材料费差价		不含税价调差
1.7.3	机械费差价		
1.7.4	管理费差价		按规定调差
2	措施项目费	[2.2] + [2.3] + [2.4]	
2.1	其中：综合工日	定额基价分析	
2.2	安全文明施工费	定额基价分析	不可竞争费
2.3	单价类措施费	[2.3.1] + [2.3.2] + [2.3.3] + [2.3.4] + [2.3.5] + [2.3.6]	
2.3.1	定额人工费	定额基价分析	
2.3.2	定额材料费	定额基价分析	
2.3.3	定额机械费	定额基价分析	
2.3.4	定额管理费	定额基价分析	
2.3.5	定额利润	定额基价分析	
2.3.6	调差：	[2.3.6.1] + [2.3.6.2] + [2.3.6.3] + [2.3.6.4]	
2.3.6.1	人工费差价		
2.3.6.2	材料费差价		不含税价调差
2.3.6.3	机械费差价		
2.3.6.4	管理费差价		按规定调差

续表

序号	费用名称	计算公式	备注
2.4	其他措施费（费率类）	[2.4.1] + [2.4.2]	
2.4.1	其他措施费（费率类）	定额基价分析	
2.4.2	其他（费率类）		按约定
3	其他项目费	[3.1] + [3.2] + [3.3] + [3.4] + [3.5]	
3.1	暂列金额		按约定
3.2	专业工程暂估价		按约定
3.3	计日工		按约定
3.4	总承包服务费	业主分包专业工程造价 × 费率	按约定
3.5	其他		按约定
4	规费	[4.1] + [4.2] + [4.3]	不可竞争费
4.1	定额规费	定额基价分析	
4.2	工程排污费		据实计取
4.3	其他		
5	不含税工程造价	[1] + [2] + [3] + [4]	
6	增值税	[5] × 11%	一般计税方法
7	含税工程造价	[5] + [6]	

附表3

工程造价计价程序表（简易计税方法）

序号	费用名称	计算公式	备注
1	分部分项工程费	[1.2] + [1.3] + [1.4] + [1.5] + [1.6] + [1.7]	
1.1	其中：综合工日	定额基价分析	
1.2	定额人工费	定额基价分析	
1.3	定额材料费	定额基价分析	
1.4	定额机械费	定额基价分析 / (1 - 11.34%)	
1.5	定额管理费	定额基价分析 / (1 - 5.13%)	
1.6	定额利润	定额基价分析	
1.7	调差：	[1.7.1] + [1.7.2] + [1.7.3] + [1.7.4]	
1.7.1	人工费差价		
1.7.2	材料费差价		含税价调差
1.7.3	机械费差价		
1.7.4	管理费差价	[管理费差价] / (1 - 5.13%)	按规定调差
2	措施项目费	[2.2] + [2.3] + [2.4]	
2.1	其中：综合工日	定额基价分析	
2.2	安全文明施工费	定额基价分析 / (1 - 10.08%)	不可竞争费
2.3	单价类措施费	[2.3.1] + [2.3.2] + [2.3.3] + [2.3.4] + [2.3.5] + [2.3.6]	
2.3.1	定额人工费	定额基价分析	
2.3.2	定额材料费	定额基价分析	
2.3.3	定额机械费	定额基价分析 / (1 - 11.34%)	
2.3.4	定额管理费	定额基价分析 / (1 - 5.13%)	
2.3.5	定额利润	定额基价分析	
2.3.6	调差：	[2.3.6.1] + [2.3.6.2] + [2.3.6.3] + [2.3.6.4]	
2.3.6.1	人工费差价		
2.3.6.2	材料费差价		含税价调差
2.3.6.3	机械费差价		按规定调差
2.3.6.4	管理费差价	[管理费差价] / (1 - 5.13%)	按规定调差

续表

序号	费用名称	计算公式	备注
2.4	其他措施费（费率类）	[2.4.1] + [2.4.2]	
2.4.1	其他措施费（费率类）	定额基价分析	
2.4.2	其他（费率类）		按约定
3	其他项目费	[3.1] + [3.2] + [3.3] + [3.4] + [3.5]	
3.1	暂列金额		按约定
3.2	专业工程暂估价		按约定
3.3	计日工		按约定
3.4	总承包服务费	业主分包专业工程造价 × 费率	按约定
3.5	其他		按约定
4	规费	[4.1] + [4.2] + [4.3]	不可竞争费
4.1	定额规费	定额基价分析	
4.2	工程排污费		据实计取
4.3	其他		
5	不含税工程造价	[1] + [2] + [3] + [4]	
6	增值税	[5] × [3% / (1 + 3%)]	简易计税方法
7	含税工程造价	[5] + [6]	

专业说明

一、《河南省市政工程预算定额》(HA A1—31—2016)(以下简称本定额)共分十一册,包括:

第一册 土石方工程

第二册 道路工程

第三册 桥涵工程

第四册 隧道工程

第五册 市政管网工程

第六册 水处理工程

第七册 生活垃圾处理工程

第八册 路灯工程

第九册 钢筋工程

第十册 拆除工程

第十一册 措施项目

二、本定额以国家和有关部门发布的国家现行设计规范、施工及验收规范、技术操作规程、质量评定标准、产品标准和安全操作规程,现行工程量清单计价规范、计算规范和有关定额为依据编制。并参考了有关地区和行业标准、定额,以及典型工程设计、施工和其他资料。

三、本定额按正常施工条件,国内大多数施工企业采用的施工方法、机械化程度和合理的劳动组织及工期进行编制。

1. 设备、材料、成品、半成品、构配件完整无损,符合质量标准 and 设计要求,附有合格证书和实验记录。

2. 正常的气候、地理条件和施工环境。

四、关于人工:

1. 本定额中的人工以综合工日表示。

2. 本定额中综合工日包括基本用工、超运距用工、辅助用工、人工幅度差和机械用工。

3. 本定额中的人工每工日按8小时工作制计算。

五、关于材料:

1. 本定额中的材料包括施工中消耗的主要材料、辅助材料、周转材料和其他材料。

2. 本定额中材料消耗量包括净用量和损耗量。损耗量包括:从工地仓库、现场集中堆放地点(或现场加工地点)至操作(或安装)地点的施工现场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。规范(设计文件)规定的预留量、搭接量不在损耗率中考虑。

3. 本定额中的混凝土、沥青混凝土、砌筑砂浆、抹灰砂浆及各种胶泥等均按半成品消耗量以体积(m^3)表示,混凝土按运至施工现场的预拌混凝土编制,砂浆按预拌砂浆编制,定额中混凝土均按自然养护考虑。

4. 本定额中未考虑现场搅拌混凝土子目，实际采用现场搅拌混凝土浇捣，人工机械、机械具体调整如下：

- (1) 人工增加 0.8 工日/ m^3 ；
- (2) 混凝土搅拌机（400L）增加 0.052 台班/ m^3 。

5. 本定额中未考虑普通现拌砂浆子目，实际采用现场搅和水泥砂浆，人工机械、机械具体调整如下：

- (1) 人工增加 0.382 工日/ m^3 ；
- (2) 扣除定额预拌砂浆罐式搅拌机机械消耗量，增加灰浆搅拌机（200L）0.02 台班/ m^3 。

6. 本定额中的周转性材料按不同施工方法，不同类别、材质，计算出一次摊销量进入定额。

7. 对于用量少、低值易耗的零星材料，列为其他材料。

六、关于机械：

1. 本定额中的机械按常用机械、合理机械配备和施工企业的机械化装备程度，并结合工程实际综合确定。

2. 本定额中的机械台班消耗量是按正常机械施工工效并考虑机械幅度差综合取定。

3. 凡单位价值 2000 元以内、使用年限在一年以内的不构成固定资产的施工机械，不列入机械台班消耗量，作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费考虑，其消耗的燃料动力等列入材料。

七、大型机械设备进出场及安拆费参考《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》相应子目执行。

八、本定额各册章节说明或附注中明确规定人工、机械乘以系数或增加工日、机械台班时，仅按说明调整定额人工费、定额机械费，其他费用均不得调整。

九、检测费是指对构件所做破坏性试验及其他特殊要求检验、试验的费用；新结构、新材料的试验费；业主对承包方采购具有出厂合格证明的材料进行检验的费用等，属于非承包方原因所发生的费用。该费用应由业主支付。如需承包方代付，应依实计入税前工程造价。

十、本定额已考虑了社会停水、停电的费用，如实际每月停水、停电超出一天（实际合同工期为日历天时，节假日和双休日的停水、停电亦应计算在内）的损失费用由现场签证处理。

十一、施工与生产同时进行、在有害身体健康的环境中施工时的降效加费，本定额未考虑，发生时另行计算。

十二、本定额的工作内容已说明了主要的施工工序，次要工序虽未一一列出，但均已包括在内。

十三、定额中未注明或省略的尺寸单位，均为“mm”。

十四、本说明未尽事宜，详见各章说明及附注。

册 说 明

一、本册定额包括管道铺设，管件、阀门及附件安装，管道附属构筑物，措施项目，共四章。

二、本册定额适用于城镇范围内的新建、改建、扩建的市政给水、排水、燃气、集中供热、管道附属构筑物工程。

三、本册定额编制依据：

1. 《市政工程消耗量定额》ZYA 1—31—2015；
2. 《市政工程工程量计算规范》GB 50857—2013；
3. 《全国统一市政工程预算定额》GYD—1999；
4. 《室外给水设计规范》GB 50013—2006；
5. 《城镇燃气设计规范》GB 50028—2006；
6. 《城镇供热管网设计规范》CJJ 34—2010；
7. 《给水排水标准图集》S1—S5；
8. 《市政排水管道工程及附属设施》06MS201；
9. 《市政给水管道工程及附属设施》07MS101；
10. 《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268—2008；
11. 《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141—2008；
12. 《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ 28—2004；
13. 《城镇燃气输配工程施工及验收规范》CJJ 33—2005；
14. 《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836—2009；
15. 《河南省建设工程工程量清单综合单价（2008）》及配套的有关资料；
16. 相关省、市、行业现行的市政预算定额及基础资料。

四、本册定额与《河南省通用安装工程预算定额》使用界限划分：

1. 市政给水管道与厂、区室外给水管道以水表井为界，无水表井者，以与市政管道碰头点为界。
2. 市政排水管道与厂、区室外排水管道以接入市政管道的碰头井为界。
3. 市政热力、燃气管道与厂、区室外热力、燃气管道以两者的碰头点为界。

五、本册定额是按无地下水考虑的（排泥湿井、钢筋混凝土井除外），下水需降水时执行第十一册《措施项目》相应项目；需设排水盲沟时执行第二册《道路工程》相应项目。

六、本册定额中燃气工程、集中供热工程压力 P (MPa) 划分范围：

1. 燃气工程

高压 A 级 $2.5\text{MPa} < P \leq 4.0\text{MPa}$

高压 B 级 $1.6\text{MPa} < P \leq 2.5\text{MPa}$

次高压 A 级 $0.8\text{MPa} < P \leq 1.6\text{MPa}$

次高压 B级 $0.4\text{MPa} < P \leq 0.8\text{MPa}$

中压 A级 $0.2\text{MPa} < P \leq 0.4\text{MPa}$

中压 B级 $0.01\text{MPa} \leq P \leq 0.2\text{MPa}$

低压 $P < 0.01\text{MPa}$

2. 集中供热工程

低压 $P \leq 1.6\text{MPa}$

中压 $1.6\text{MPa} < P \leq 2.5\text{MPa}$

七、本册定额中铸铁管安装是按中压B级及低压燃气管道、低压集中供热管道综合考虑的，如安装中压A级和次高压、高压燃气管道、中压集中供热管道，人工乘以系数1.3。钢管及其管件安装是按低压、中压、高压综合考虑的。

八、本册定额中混凝土养护是按塑料薄膜考虑的，使用土工布养护时，土工布消耗量按塑料薄膜用量乘以系数0.4，其他不变。

九、需要说明的有关事项：

1. 管道沟槽和给排水构筑物的土石方执行本专业第一册《土石方工程》相应项目，打拔工具桩、支撑工程、井点降水执行本专业第十一册《措施项目》相应项目。

2. 管道刷油、防腐、保温和焊缝探伤执行《河南省通用安装工程预算定额》相应项目。

3. 防水刚性、柔性套管制作安装、管道支架制作安装、室外消火栓安装执行《河南省通用安装工程预算定额》相应项目。

4. 本册定额混凝土管的管径均是指内径。

十、凡本册说明未尽事宜，详见各章说明。