

施工组织设计编制依据及原则：

一、施工组织设计编制依据：

1、本工程施工量清单；

2、本工程的招标文件；

3、GB/T19001-2016质量管理体系；GB/T24001-2016环境管理体系；GB/T28001-2011职业健康管理体系；GB/T50430-2017标准程序。

4、现行国家规范和行业标准。

序号	规范及标准名称	规范及标准号
1	地下防水工程质量验收规范	GB50208-2011
2	地下工程防水技术规范	GB50108-2008
3	混凝土结构工程施工质量验收规范（2010版）	GB50204-2002
4	砌体结构工程施工质量验收规范	GB50203-2011
5	混凝土质量控制标准	GB50164-2011
6	建筑地基基础工程施工质量验收规范	GB50202-2002
7	建筑地面工程施工质量验收规范	GB50209-2010
8	建筑工程施工现场供用电安全规范	GB50194-93
9	钢筋机械连接通用技术规程	JGJ107-2010
10	钢筋焊接及验收规程	JGJ18-2012
11	钢筋焊接接头试验方法标准	JGJ/T27-2001
12	砌筑砂浆配合比设计规程	JGJ98-2010
13	建筑基坑支护技术规程	JGJ120-2012

14	回弹法检测混凝土抗压强度技术规程	JGJ/T23-2001
15	混凝土强度检验评定标准	GBT50107-2010
16	建筑工程施工质量验收统一标准	GB50300-2001
17	工程测量规范	GB50026-2007
18	普通混凝土力学性能试验方法标准	GB/T50081-2002
19	混凝土外加剂应用技术规范	GB50119-2003
20	建筑装饰装修工程质量验收规范	GB50210-2001
21	建筑防腐蚀工程施工及验收规范	GB50212-2002
22	建筑防腐蚀工程质量检验评定标准	GB50224-2010
23	建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范	GB50242-2002
24	通风与空调工程施工质量验收规范	GB50243-2002
25	建筑电气工程施工质量验收规范	GB50303-2002
26	建设工程项目管理规范	GB/T50326-2006
27	建设工程文件归档整理规范	GB/T50328-2001
28	建筑边坡工程技术规范	GB50330-2002
29	智能建筑工程质量验收规范	GB50339-2003
30	建筑结构检测技术标准	GB/T50344-2004
31	安全防范工程技术规范	GB50348-2004
32	建筑机械使用安全技术规程	JGJ33-2012
33	施工现场临时用电安全技术规范	JGJ 46-2005

34	轻骨料混凝土技术规程	JGJ51-2002
35	混凝土配合比设计规程	JGJ55-2011
36	建筑施工安全检查标准	JGJ59-2011
37	施工企业生产安全评价标准	JGJ/T77-2010
38	建筑地基处理技术规范	JGJ79-2012
39	建筑施工高处作业安全技术规范	JGJ80-91
40	建筑桩基技术规范	JGJ94—2008
41	冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程	JGJ95-2011
42	建筑基桩检测技术规范	JGJ106-2003
43	建筑工程饰面砖粘结强度检验标准	JGJ110-2008
44	冷轧扭钢筋混凝土构件技术规程	JGJ115-2006
45	建筑施工现场环境与卫生标准	JGJ146-2004
46	市建设工程文件归档整理规程	DB29/T-86-2011
47	建筑桩基检测技术规范	JGJ106-2003
48	市建设工程施工现场安全管理规程	DB29-113-2011
49	房屋建筑工程施工组织设计编制标准	DB/T29-115-2010
50	建筑内外墙涂料应用技术规程	DB/T29-132-2010
51	结构混凝土实体检测技术规范	DB/T29-148-2005
52	人防工程施工及验收规范	GB50134-2004
53	土方与爆破工程施工及验收规范	GB50201-2012

54	钢结构高强度螺栓连接技术规程	JGJ82-2011
55	冷弯薄壁型钢结构技术规程	GB50018-2002
56	砼泵送施工技术规程	JGJ/T10-95
57	建筑工程冬期施工规定	JGJ/T104-2011
58	建筑安装工程质量检验评定统一标准	GBJ50300-2001
59	电气装置安装工程低压电器施工及验收规范	GB50254-96
60	电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范	GB50168-2006
61	电气装置安装工程电气交接试验标准	GB50150-2006
62	电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范	GB50170-2006
63	电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范	GB50171-92
64	气体灭火系统施工及验收规范	GB50263-2007
65	建筑与建筑群综合布线工程验收规范	GB/T50312-2007
66	工业金属管道工程施工及验收规范	GB50235-2010
67	现场设备工业管道焊接工程施工及验收规范	GB50236-2011
68	给水排水管道工程施工及验收规范	GB50268-2008
69	硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥	GB175-2007
70	碳素结构钢	GB/T700-2006
71	矿渣硅酸盐水泥、火山灰硅酸盐水泥及粉煤灰硅酸盐水泥	GB1344-99
72	钢筋混凝土用热轧带肋钢筋	GB1499.2-2007
73	钢筋混凝土用热轧光圆钢筋	GB13013-91

74	普通砼长期性能和耐久性能试验方法	GB50082-2009
75	建筑电气工程施工质量验收规范	GB50303-2002
76	机械设备安装工程施工及验收通用规范	GB50231-2009
77	工程建设标准强制性条文(房屋建筑部分)	
78	建筑施工企业安全生产许可证管理规定	
79	建设工程施工安全技术操作规程	
80	计量检测体系确认规范	JJF1112-2003
81	中华人民共和国计量法	
82	建设工程质量管理条例	
83	中华人民共和国建筑法	
84	建筑工程施工质量验收资料技术规定	

## 二、施工组织设计编制原则：

- 1、严格执行现行国家施工验收规范和操作规程。
- 2、认真执行投标文件要求和有关约定的款项。
- 3、坚持质量第一，工程自始至终的按 GB/T19001-2008 质量管理体系标准运作。
- 4、科学组织施工，优化施工方案；合理配置资源，降低成本消耗。
- 5、确保工程安全经济、高速、高质量顺利建成。
- 6、妥善安排季节性施工项目，确保全天候施工。
- 7、精心作好施工现场平面布置，减少现场物资倒运，做好现场规划，创市级文明施工观摩工程。
- 8、拟定切实可行的安全措施和环保措施，确保安全绿色施工。

## II、工程概述：

1、工程概况	
工程名称	华明新家园 11 号地块完全中学工程
建设地点	座落于市东丽区华明镇，东临华五路，南侧弘顺东道，西侧华四路，北侧在建居住区
结构类型	框架
建设单位	市安居建设发展总公司
耐火等级	二级
结构安全等级	二级
设计使用年限	50 年
抗震设防烈度	8 度
工程质量要求	国家验收质量合格标准
计划工期	开工 2018 年 10 月 1 日，竣工 2020 年 10 月 1 日
总建筑面积	建筑面积 25680.5m <sup>2</sup> ，地上 25000m <sup>2</sup> ，地下 680.5m <sup>2</sup>
大沽标高	±0.000 相当于大沽高程 4.6m、5.45m
招标范围	华明新家园 11 号地块完全中学工程，本工程总投资额约为 14392 万元，工程总建筑面积为 25680.5 平方米，地下建筑面积 680.5 平方米，最大建筑高度 28.75 米，最大单跨跨度 9.6 米，最高 4 层，地下深度 3 米，工程内容包括：地基与基础工程、建筑工程、装饰装修工程、机电安装工程、给排水工程、暖通工程、通风工程、消防工程、各专业预留预埋工程、围墙工程、电气工程、弱电预留预埋工程、室外道路运动场地及景观工程

2、建筑概况	
(1) 初中部	
建筑面积	建筑面积 10756.33m <sup>2</sup>
层数与层高	地上四层；首层层高 4.2m，二层至四层层高均为 3.9m
建筑高度	25.2m
室内外高差	-0.6m
(2) 高中部	
建筑面积	建筑面积 10756.33m <sup>2</sup>
层数与层高	地上四层；首层层高 4.2m，二层至四层层高均为 3.9m
建筑高度	25.2m
室内外高差	-0.6m
(3) 综合楼	
建筑面积	地上 3731.31m <sup>2</sup> ，地下 680.5m <sup>2</sup>
层数与层高	地上三层，地下一层；首层层高 4.8m，二层层高 11.4m，三层层高 8.4m，地下层高 3.9m
建筑高度	26.35m
室内外高差	-1.4m
3、结构概况	
(1) 初中部	
桩	钻孔灌注桩，桩径 600mm，桩长 27m，桩顶标高 -2.5m
基础	承台基础，高 750mm，顶标高 -1.8m
基础梁	截面尺寸 400×700、1000×750

框架柱	截面尺寸 600×600
过梁	截面尺寸 250×300、250×200
框架梁	截面尺寸 250×400、300×600
次梁	截面尺寸 250×600、300×500
屋面框架梁	截面尺寸 250×500、300×600
楼板厚度	100mm 120mm
(2) 高中部	
桩	钻孔灌注桩，桩径 600mm 桩长 27m 桩顶标高-2.5m
基础	承台基础，高 750mm 顶标高-1.8m
基础梁	截面尺寸 400×700、1000×750
框架柱	截面尺寸 600×600
过梁	截面尺寸 250×300、250×200
框架梁	截面尺寸 250×400、300×600
次梁	截面尺寸 250×600、300×500
屋面框架梁	截面尺寸 250×500、300×600
楼板厚度	100mm 120mm
(3) 综合楼	
桩	静压预应力离心混凝土空心方桩
基础	承台基础，基础高 750，截面尺寸 2200×2200、3600×3600， 上皮标高-4.2m
基础底板标高	-4.2m
框架柱	截面尺寸 700×700、1000×1100



框架梁	截面尺寸 300×600、400×600
次梁	截面尺寸 250×600、300×500
屋面框架梁	截面尺寸 700×800、650×1000
楼板厚度	100mm 120mm
4、材料与装修做法	
混凝土强度	垫层 C15; 梁、板、柱、楼梯 C30; 过梁及构造柱 C20; 承台、基础梁、地下室底板、框架梁、楼板、隔震层梁板、支墩 C40;
钢筋	HPB30Q HRB400
保温	屋面 130 厚岩棉板保温层; 墙面 100 厚岩棉板
防水	4+3 厚 SBS 改性沥青防水卷材
地防	4mm+3mmSBS 改性沥青 (聚酯胎 2 型) 防水卷材两道; 60 厚挤塑板保护层 (用聚醋酸乙烯胶粘剂粘贴)
楼地面	水泥砂浆楼地面、陶瓷地砖楼地面、防滑地砖楼地面、石材楼地面、防静电活动地板楼地面
内墙面	瓷砖墙面、乳胶漆墙面、防水涂料墙面、水泥砂浆屏蔽墙面
外墙面	软磁面砖外墙、真石漆外墙、干挂石材外墙、轻钢龙骨埃特板
顶棚	乳胶漆顶棚、水泥砂浆顶棚、水泥砂浆屏蔽顶棚、成品石膏板吊顶
踢脚	瓷砖踢脚、水泥砂浆踢脚、石材踢脚
屋面	不上人屋面、坡屋面
坡道	水泥砂浆坡道
台阶	花岗岩台阶
5、围墙工程	

<p>1) 围墙高 1.8m, 下设 100 厚 C15 混凝土垫层, 采用 MU10 页岩砖砌筑</p> <p>(2) 围墙顶采用 120 厚 C25 混凝土压顶, 米黄色真石漆饰面</p> <p>(3) 围墙铁艺采用金属方通, 满焊连接</p>	
6、景观工程	
混凝土	混凝土均采用 C20; 水池、喷泉采用 C30
钢筋混凝土	钢筋混凝土采用 C25 混凝土, HRB400 三级钢筋, 素混凝土为 C20; 预制混凝土为 C25
水泥	水泥: 优先选用高标号普通硅酸盐水泥、矿渣硅酸盐水泥, 标号不低于 32.5
砌体	±0.000 以下采用 MU10 页岩标准砖, 采用 M10 水泥砂浆, 其余砌体均采用 M7.5 混合砂浆; 所有砖砌体采用非粘土烧结砖, 强度不低于 MU10 水泥砂浆强度等级不低于 M5
基础	应保证本工程基础持力层为好土层, 清除槽底填土及扰动土后分层回填土石屑至基底标高; 开挖基槽时应作好排水、降水工作需将地下水降至槽底 500mm 以下
回填石屑	回填石屑为基础垫层底皮, 土石屑垫层采用的土石屑材料, 每层回填厚度为 250mm 土石屑碾压或振密
地面	黄锈石, 荔枝面石材
绿化	<p>1、更换种植土, 土方平整, 换土深度 0.6 米, 每平米掺拌 3cm 牛粪, 8 公斤/m<sup>2</sup> 盐碱地改良肥</p> <p>2、局部树穴改良: 落叶乔木换直径 1.5m 深 1m, 灌木直径 1.0m, 深 0.5m; 种植土采用河砂, 腐熟牛粪采用草炭 =4:2:1:1</p> <p>3、分栽的草坪及宿根花卉均呈品字形挂线栽植。再进行栽植</p>

、室外道路	
材料	预制混凝土侧石强度不小于 C25；混凝土砖强度为 C20
砖体	砖体结构地面以上 60 处做 20 厚防水砂浆
路面的横向坡度	人行道为 1%；混凝土车行道为 2%

### III、工程施工目标：

如果我公司承揽该工程施工，我们将以服从设计、尊重监理、服务业主作为我们的服务宗旨；以为业主科学合理的降低工程造价、达到对工程质量和工期的要求，尽一切努力满足业主潜在的利益的需求。

#### 一、工程安全目标：

严格执行国家、地方和企业安全生产规范和标准，职业健康安全管理体系标准组织管理、生产。确保无工伤死亡事故；无交通死亡事故；无火灾事故；无塌方、基坑倒塌事故。杜绝因施工造成管线损坏及由此导致通讯中断、电力中断、漏油、漏气等重大事故。加强主动监测、控制职业危害，预防和消除新增职业病。

#### 二、工程质量目标：

公司具备众多优秀的技术和管理人才，先进的管理机制，注重科技创新，具备国内领先的完善施工体系，其施工技术曾多次获得全国科技大会奖，部级和市级科技进步奖，并荣获“施工企业管理优秀奖”称号，因此我单位具有雄厚的施工实力。在此前提下我公司保证本工程达到国家验收规范合格标准，争创海河杯工程。

#### 三、文明施工目标：

施工期间我们严格遵照市建工集团文明施工管理规定、遵照《建筑施工安全检查标准》中有关文明施工标准，认真贯彻执行“政发（2002）91号文”第五条第二款关于防治施工扬尘污染的规定和市建委（2002）第686号文附款的23条禁令，开展创建文明工地活动。我们根据施工现场条件，贯彻14001标准，实施环境管理。以人为本，营造一个文明舒适

项目达到“市市级文明观摩工地标准”。

#### 四、环境保护目标：

严格按照 GB/T14001: 2016 环境管理体系的要求进行管理。严格对易燃、易爆、污染、化学物料的标准化化管理，对产生粉尘、噪音、电磁污染的工艺进行防治，最大限度的减少机械噪音，做好防尘，不污染环境。现场重点对防止跑冒滴漏的水、油及粉尘的控制，达到市环境保护要求，推行绿色施工。

#### 五、绿色施工目标：

绿色施工综合考虑建筑物本身及其施工过程的环境效益以及资源能源节约，从项目整体建设周期出发，通过规划、设计、施工等多重手段达到施工阶段“四节一环保”的绿色施工目标。绿色施工总目标：将“四节一环保”作为施工实施过程中的总原则，各阶段工作围绕该目标进行，力争实现可持续施工，争创“全国建筑业绿色施工示范工程”。

#### 六、建筑业新技术应用示范工程：

如我公司承揽该项目，我公司将组织成立 QC 小组，对本工程应用建筑业十项新技术进行认真、细致的研究和策划。提高工程施工中对新技术、新材料、新工艺的应用确保施工质量，争创“市建筑业新技术应用示范工程”。

#### 七、施工进度目标：

公司具备丰富的总承包经验和组织能力，公司具备一整套分包队伍选择、使用和评价的制度，具有能为业主选择优秀适用的分包队伍的能力，确保工期和质量要求。我们将严格按照招标文件要求，按照进度计划投入相应的施工人员和施工机械，并根据工程需要随时增派施工人员、施工机械。在资金方面，设置专用工程账户，做到专款专用，以保证工程顺利进行。工期要求：2018 年 10 月 1 日开工，2020 年 10 月 1 日竣工。

#### 八、工程成本目标：

工程项目，其各项成本费用的消耗定额不同，而多实行多级次管理。因此，科学地组织成本控制，才能减少不必要的物质消耗和劳动消耗，不断降低施工成本，提高企业的经济效益。针对本工程施工，我公司将从进货渠道、货品质量及施工工期等方面把所有的单项指标控制在最低点。

#### IV、工程施工部署说明：

##### 一、施工进度部署：

本工程基础及地下室结构施工主要处于冬季，故需全力组织基础施工，适当增加人力、物力以尽快完成构件施工，减少冬季施工的影响，在保证工程总进度以及节点工期的前提下，尽可能地延长构建养护时间，确保工程安全及质量。部分主体施工计划安排在冬季施工期内，进度安排时适当延长施工周期，以保证施工质量。

##### 二、临时设施部署

- 1、本工程施工场地有限，现场搭建必要的办公、生产设施、生活区域，临时设施的搭建需充分考虑保护现场现有水体。
- 2、施工现场搭设必要的生活、办公、保卫、仓库、材料库等用房，满足施工现场日常生产需要，所有的临时用房均按照甲方临时用房标准搭设。
- 3、对统一的生活区内，除服从建设方日常管理、维护规定外，还根据我公司规定、市文明施工规定、临时设施安全规定等各项规章制度进行管理，按照市文明工地标准进行统一管理。
- 4、在生活区内设置娱乐室、工人夜校等，满足生产人员业余生活学习、娱乐需要。
- 5、利用施工现场四周原有的围墙进行补充并封闭，施工过程中对其进行维护与利用，围挡外观、颜色等符合建设方及工程所在地统一标准。
- 6、施工现场搭建足够的生产场地，钢筋、模板等加工场地以及材料存放场地均硬化处理

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/776142204152010203>