

济宁学院6#-8#学生公寓建设项目 水土保持方案报告表

建设单位：济宁学院

编制单位：山东省圣瀚勘测设计有限公司









2020年6月

济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目

水土保持方案报告表

责任页

山东省圣瀚勘测设计有限公司

批 准	:	张 进		(董 事 长)
核 定	:	温 芳		(总 经 理)
审 核	:	温士亭		(高 级 工 程 师)
校 核	:	张景宽		(高 级 工 程 师)
负 责 人	:	马 硕		(工 程 师)
编 写	:	庞文倩		(助 理 工 程 师)
		渠伟奉		(助 理 工 程 师)
		丛 林		(助 理 工 程 师)

济宁学院6#-8#学生公寓建设项目水土保持方案报告表

项目概况	位置	山东省曲阜市杏坛路1号，济宁学院北院内（中心坐标东经116°95'79"，北纬35°55'43"）。		
	建设内容	包括6#学生公寓、7#学生公寓、8#学生公寓。总占地面积38528m ² ，总建筑面积为67500m ² ，其中6#学生公寓建筑面积12200m ² ，7#学生公寓建筑面积32100m ² ，8#学生公寓建筑面积23200m ² ，建筑容积率1.75，建筑密度25.52%，绿地率为36.86%。		
	建设性质	新建	总投资（万元）	23583
	土建投资（万元）	9938	占地面积（hm ² ）	永久：3.85 临时：/
	动工时间	2019年5月	完工时间	2020年6月
	土石方（万 m ³ ）	挖方 2.01	填方 2.01	借方 / 余（弃）方 /
	取土（石、砂）场	/		
	弃土（石、渣）场	/		
项目区概况	涉及重点防治区情况	尼山省级水土流失重点 预防区	地貌类型	冲积平原
	原地貌土壤侵蚀模数 [t·(km ² a)]	190	容许土壤流失量 [t·(km ² a)]	200
项目选址（线）水土保持评价		项目选址存在制约性因素。本方案通过优化施工工艺，提高工程水土流失防治标准，减轻或降低工程建设造成的水土流失及危害。		
调查水土流失总量		105 t		
防治责任范围（hm ² ）		3.85		
防治标准等级及目标	防治标准等级	一级防治标准		
	水土流失治理度（%）	95	土壤流失控制比	1.0
	渣土防护率（%）	99	表土保护率（%）	95
	林草植被恢复（%）	97	林草覆盖率（%）	27
水土保持措施	<p>1、主体工程区</p> <p>（1）工程措施</p> <p>①表土剥离：根据对项目区的调查，该项目施工前对该区域内有肥力的原始表土层，采用机械进行了表土剥离，集中运至项目区7#公寓东北角进行堆存并采取覆盖措施对堆土进行防护，作为后期绿化覆土使用。本区表土剥离面积为2.04hm²，剥离厚度为0.3m，剥离土方量为0.61万m³。</p> <p>②土地整治：项目区对绿化区域进行了土地整治。整地面积1.08hm²，整地厚度约0.5m。</p> <p>③排水工程：主体设计本工程沿内部道路单侧布设雨水管道1420m，并在道路表面预留雨水收集口，雨水管采用双壁波纹管（HDPE）DN600。接校区现有雨水管网，然后由项目区排至市政雨水管网。</p> <p>④透水砖工程：主体工程设计铺设透水砖，增加雨水下渗、减小地表径流，节约淡水资源，美化清洁城镇环境。布设在项目内部景观广场、人行道，铺设透水砖0.70hm²。</p> <p>（2）植物措施</p> <p>对场区内绿化区域进行乔、灌、草搭配绿化，乔木包括法桐、国槐、石楠、紫叶李、广玉兰、白玉兰、紫玉兰、白腊等，设计株距为4.0m，主要栽植于项目区人行道旁绿地内，采用列植或行道状栽植；灌木包括冬青、迎春、月季、小叶黄杨、红叶石楠、金叶女贞等，设计株距为1.0m，主要栽植于绿地内与乔木、花卉搭配，在绿化区域撒播种草。本区共栽植乔木415株，共栽植灌木2480株，撒播种草1.08hm²。</p> <p>（3）临时措施</p> <p>①彩钢板拦挡：为防止施工期间建设区内的建筑物料的流失，设计在场地周边采用简易彩钢板进行临时隔离防护。彩钢板高度2.0m，长1125m，共计2250m²。</p> <p>②编织袋拦挡：临时堆土由于堆放时间较长，为避免雨季径流冲刷造成水土流失，采用编织袋装土的方式在堆土周围进行防护，拦挡高0.5m，拦挡宽0.5m，经计算，共需要编织袋装土</p>			

水土保持措施	46m ³ , 编织袋拦挡拆除46m ³ 。				
	③临时覆盖: 为防止土方的临时堆存造成水土流失, 对临时堆土区及施工期裸露地面进行临时防护措施, 即表面覆盖防尘网, 防尘网选用密目防尘网。经统计, 需防尘网4700m ² 。				
	④临时排水沟: 本着永临结合的原则, 在施工建设期间, 方案设计沿规划道路和临时堆土周围设置临时排水沟, 由于该排水沟为临时运输通道的排水沟, 其防御标准和过水能力可以适当减低, 排水沟规格为底宽 0.4m, 深 0.4m, 每米土方量 3.14m ³ , 上盖雨水篦子, 临时排水沟长度为 1604m, 需土方开挖 5037m ³ 。				
	⑤临时沉沙池: 为减少项目建设区的土壤流失量, 同时降低建设期雨水径流携沙进入市政雨水管道的可能性, 方案设计在临时排水沟出水断面处开挖临时沉沙池, 沉沙池设计矩形断面, 尺寸 2.0m×1.0m×1.0m(长×宽×深), 砌砖结构, 使用过程中定期清淤, 待自然恢复期后回填。经计算, 本区共建设 1 个临时沉沙池, 单个沉沙池需土方开挖 4.6m ³ , M7.5 砌砖 2.6m ³ , M7.5 水泥砂浆抹面 9.7m ² 。				
	2、施工生产生活区				
	(1) 工程措施				
	①表土剥离: 根据对项目区的调查, 该项目施工前对该区域内有肥力的原始表土层, 采用机械进行了表土剥离, 集中运至项目区 7# 公寓东北角进行堆存并采取覆盖措施对堆土进行防护, 作为后期绿化覆土使用。本区表土剥离面积为 0.34hm ² , 剥离厚度为 0.3m, 剥离土方量为 0.10 万 m ³ 。				
	②土地整治: 项目区对绿化区域进行了土地整治。整地面积 0.34 hm ² , 整地厚度约 0.5m。				
	(2) 植物措施				
	对场区内绿化区域进行乔、灌、草搭配绿化, 乔木包括法桐、广玉兰、石楠、紫叶李等, 设计株距为 4.0m, 主要栽植于项目区人行道旁绿地内, 采用列植或行道状栽植; 灌木包括冬青、红叶石楠、金叶女贞等, 设计株距为 1.0m, 主要栽植于绿地内与乔木、花卉搭配, 在绿化区域撒播种草。本区共栽植乔木 25 株, 共栽植灌木 155 株, 撒播种草 0.34hm ² 。				
水土保持措施	(3) 临时措施				
	①彩钢板拦挡: 为防止施工期间建设区内的建筑物料的流失, 设计在场地周边采用简易彩钢板进行临时隔离防护。彩钢板高度 2.0m, 长 140m, 共计 280m ² 。				
	②编织袋拦挡: 临时堆土由于堆放时间较长, 为避免雨季径流冲刷造成水土流失, 采用编织袋装土的方式在堆土周围进行防护, 拦挡高 0.5m, 拦挡宽 0.5m, 经计算, 共需要编织袋装土 6m ³ , 编织袋拦挡拆除 6m ³ 。				
	③临时覆盖: 为防止土方的临时堆存造成水土流失, 对临时堆土表面进行临时防护措施, 即表面覆盖防尘网, 防尘网选用密目防尘网。经统计, 需防尘网 120m ² 。				
	④临时排水沟: 方案设计在临时堆土周围设置临时排水沟, 由于该排水沟为临时运输通道的排水沟, 其防御标准和过水能力可以适当减低, 排水沟规格为底宽 0.4m, 深 0.4m, 每米土方量 3.14m ³ , 上盖雨水篦子, 临时排水沟长度为 24m, 需土方开挖 75m ³ 。				
	⑤临时沉沙池: 方案设计在临时堆土处排水沟末端开挖临时沉沙池, 沉沙池设计矩形断面, 尺寸 2.0m×1.0m×1.0m(长×宽×深), 砌砖结构, 使用过程中定期清淤, 待自然恢复期后回填。经计算, 本区共建设 1 个临时沉沙池, 单个沉沙池需土方开挖 4.6m ³ , M7.5 砌砖 2.6m ³ , M7.5 水泥砂浆抹面 9.7m ² 。				
	水土保持投资估算 (万元)	工程措施	133.62	植物措施	46.81
		临时措施	20.39	水土保持补偿费	46233.6
		独立费用	建设管理费		4.0
			水土保持监理费		6.0
设计费				7.0	
总投资	241.87				
编制单位	山东省圣瀚勘测设计有限公司	建设单位	济宁学院		
法人代表及电话	张进/0537-4651105	法人代表及电话	吕灵昌		
地址	山东省曲阜市新天地6号写字楼11楼	地址	曲阜市杏坛路1号, 济宁学院北院内。		
邮编	273100	邮编	273100		
联系人及电话	庞文倩/18865927271	联系人及电话	申建民/13964980090		
电子信箱	sdshkc@163.com	电子信箱	/		
传真	0537-4651105	传真	0537-3196007		

一、附件

1、报告表所附的文件：

①项目支持性文件（生产建设单位依法履行水土保持义务通知书、生产建设项目水土保持方案报告编制委托书、建设工程规划许可证、土地使用证明、可行性研究报告批复）

②工程占地类型、性质统计表

③土石方平衡表

④水土流失调查表

⑤水土保持措施及工程量汇总表

⑥投资估算总表、工程单价汇总表

⑦水土保持方案目标值实现情况评估表

二、附图

①现场照片

②地理位置图

③项目总平面布置图

④项目防治责任范围及分区图

⑤项目防治措施总体布局图

附 件

一、项目简况

1、项目基本情况

(1) 项目名称：济宁学院6#-8#学生公寓建设项目

(2) 项目位置：山东省曲阜市杏坛路1号，济宁学院北院内（中心坐标东经116°95'79"，北纬35°55'43"）。

(3) 建设性质：新建建设类项目。

(4) 建设内容：6#学生公寓、7#学生公寓、8#学生公寓。总占地面积38528m²，总建筑面积为67500m²，其中6#学生公寓建筑面积12200m²，7#学生公寓建筑面积32100m²，8#学生公寓建筑面积23200m²，建筑容积率1.75，建筑密度25.52%，绿地率为36.86%。

(5) 工程占地：项目占地面积3.85hm²，全部为永久占地，项目占地类型为教育用地。

(6) 工程进度：项目主体工程已经完工，项目区建设与建设规划证相符。经调查，项目区现状排水措施完善，目前正在进行植物绿化。

(7) 土石方量：本项目土石方挖方总量为2.01万m³，填方总量为2.01万m³，无余（弃）方、无借方。

(8) 拆迁（移民）安置：本项目不涉及拆迁(移民)安置与专项设施改(迁)建。

2、自然概况

曲阜市属于暖温带大陆性季风气候，四季分明。春季干燥多风，夏季炎热多雨，秋季天高气爽，冬季干燥少雪。多年平均气温13.7℃，极端最低-22.3℃，极端最高40.6℃。多年平均降雨量710.4mm，一般降水多集中在6-9四个月，降水量占全年的70%。最大冻土深度0.50m，多年平均无霜期在210天左右，年平均风速为2.9m/s，全年主导风向为东南风。

曲阜市处于鲁中南低山丘陵与鲁西平原的交接地带，属泰山、沂山、蒙山前冲积扇的中上部。北、东、南三面环山，丘陵起伏；中西部是泗河、沂河冲积平原，为鲁西南平原的东北角。地形总的特征是北高南低，东高西低，东北向西南呈倾斜。本项

目位于曲阜市陵城镇境内，区域地貌上属于冲积平原，地形上开阔平坦。

曲阜市境内地表水属淮河流域南四湖水系，共有大小河流 14 条，主要有泗河、沂河、蓼河、嶮河 4 条河流。泗河、沂河两条主干河流自东向西横贯全境。项目区周边河流主要为蓼河，发源于邹县葛炉山，全长 30 公里。在息陬镇刘家庄以南为近南北向，刘家庄至陵城镇古路套转为南东-北西流向。曲阜境内长 21km，流域面积 131 km²，为季节性山洪河道。

项目区地处暖温带落叶阔叶林区，植物资源比较丰富。曲阜市现代植被以栽培作物为主，主要有小麦、玉米、花生、大豆、棉花等。其次为蔬菜瓜果，主要有大蒜、马铃薯、白菜等。林木植被主要有杨树、柳树、白榆、槐树等。根据现状调查，项目区主要土壤类型为褐土，现状地表有杂草和稀疏灌木，林草覆盖率约为 33%。

3、设计水平年

按照项目建设进度安排，工程已于 2019 年 5 月开工建设，计划于 2020 年 6 月底竣工，建设工期为 14 个月。根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）规定，本项目为新建建设类项目，本方案设计水平年为主体工程完工后的后一年，即 2021 年。

4、工程布局及施工组织

（一）施工布局

济宁学院 6#-8# 学生公寓建设项目建设项目包括 6# 学生公寓、7# 学生公寓、8# 学生公寓。其中 6# 学生公寓北邻已建 3# 学生公寓，西邻已建 5# 学生公寓，东邻已建 1# 学生餐厅，南邻校园商业街，项目共 6 层，建筑高度为 22.05 米。7#、8# 学生公寓北邻校园围墙，西邻富邦学生餐厅及公寓，南邻 2# 学生餐厅及超市，东邻校外居民生活区，7# 学生公寓项目北侧部分 11 层，南侧部分 6 层，室内建筑高度为 40.65 米，8# 学生公寓项目为 6 层，建筑高度为 22.65 米。

（二）施工组织

（1）施工用水

项目的水源采用市政自来水。市政一路 DN150 接口接入校园环装管网，供水压力为 0.27Mpa，其水量、水质和水压均能满足该项目的供水要求。

(2) 施工用电

目前学校中心变电站位于南院教学区北门门口，施工用电可就近接入。

(3) 交通条件

本项目距曲阜老城区 3.5 公里，学院南依杏坛路，西邻文化路，东接尼山路，北靠孔子大道，中间规划有学院路贯穿校园东西，将整个校园分为南院和北院两部分，交通便利。

(4) 施工排水

项目排水实行雨污分流制，该项目校区内已建有雨、污水管网，雨、污水预留接口分别为 DN600，可以满足项目的排放需要。

(5) 主要建筑材料供应

本项目为建设项目，建设实施过程中耗费的资源主要包括钢筋、水泥、木材等一般性建筑材料，该类建筑材料在济宁市建材市场均可满足供应。项目使用过程中耗费的资源主要为生活用水、电等，均由当地城市配套基础设施集中供应，供应有保障。

(6) 通讯条件

校区内通讯系统已经较为完善，该项目可以向网通或其他通讯运营服务商申请接入；校区室外综合管网已经预留至该建筑物附近。本建筑进线出综合管网后穿管直埋进入本建筑。

5、工程占地

本工程用地面积为 3.85hm²，全部为永久占地，其中主体工程区 3.51hm²，施工生产生活区 0.34hm²。项目占地类型为教育用地。

表1 工程占地类型、性质统计表 单位：hm²

项目区	土地利用类型	占地性质	
	教育用地	永久占地	临时占地
主体工程区	3.51	3.51	/
施工生产生活区	0.34	0.34	/
合计	3.85	3.85	/

6、土石方平衡

本项目总挖方量 2.01 万 m³，其中工程建设开挖土方 1.30 万 m³，表土剥离 0.71 万 m³，总填方量 2.01 万 m³，无余（弃）方、无借方。

表 2 本项目土石方平衡表 单位：万 m³（自然方）

防治分区		挖方	填方	内部调入		内部调出		外购 数量	弃方 数量	弃方去 向
				数量	来源	数量	去向			
①主体工程区	土石方	1.29	1.23			0.06	②			
	表土剥离	0.61	0.54			0.07	①			
	小计	1.84	1.77							
②施工生产生活区	土石方	0.01	0.07	0.06	②					
	表土剥离	0.10	0.17	0.07	①					
	小计	0.11	0.18							
总计	土石方	1.30	1.30							
	表土剥离	0.71	0.71							
	小计	2.01	2.01							

二、防治责任范围

本项目防治责任范围为 3.85hm²。

根据主体工程总体布局，工程建设时序、工程造成的水土流失特点，结合项目施工布置，方案将项目区划分为 2 个防治分区，其中主体工程区 3.51hm²，施工生产生活区 0.34hm²。

三、水土流失防治目标

根据《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）规定，本项目属于 1 类建设项目，执行北方土石山区水土流失防治一级标准。本项目设计水平年应达到以下防治目标：

- 1、项目建设范围内的新增水土流失应得到有效控制，原有水土流失得到治理；
- 2、水土保持设施应安全有效；
- 3、水土资源、林草植被应得到最大限度的保护与恢复；
- 4、本项目设计水平年采用的水土流失综合防治目标值分别为：水土流失治理度 95%、土壤流失控制比 1.0、渣土防护率 99%，表土保护率 95%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 27%。

四、主体工程选址（线）评价

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）对工程选址（线）水土保持限制性规定进行分析评价。

1、项目区属尼山省级水土流失重点预防区。存在制约性因素，方案通过优化施工工艺，提高工程水土流失防标准，减轻或降低工程建设造成的水土流失及危害。同时在施工过程中及时增加水土保持措施，以满足水土保持的要求。

2、项目区周边不涉及河流、湖泊和水库周边植物保护带。

3、本项目区不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点实验区和国家确定的水土保持长期定位观测站。

五、水土流失调查

1、水土流失现状

项目区位于曲阜市陵城镇，根据《山东省水利厅关于发布省级水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（鲁水保字[2016]1号）、《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T 50434-2018）规定，本项目属于尼山省级水土流失重点预防区，执行北方土石山区水土流失防治一级标准。项目区水土流失类型主要为水力侵蚀，侵蚀强度以轻度侵蚀为主，原地貌土壤侵蚀模数为 $190t/(km^2 \cdot a)$ ，容许土壤流失量为 $200t/(km^2 \cdot a)$ 。

2、土壤流失量调查

本项目建设期间扰动地表、损毁植被面积为 $3.85hm^2$ 。

3、调查结果

表3

项目建设土壤流失量调查表

调查单元	面积 (hm^2)	背景值 $t/(km^2 \cdot a)$	扰动后土壤侵蚀 模数 $t/(km^2 \cdot a)$	预测时间 (a)	土壤流失总量 (t)	新增土壤流失量 (t)
主体工程区	3.51	190	1500	1.5	79	69
施工生产生活区	0.34	190	1500	1.5	8	7
合计	3.85	/	/	/	87	76

表4 自然恢复期土壤流失量预测表

预测单元	可蚀性面积 (hm ²)	背景值 t/(km ² ·a)	第一年侵蚀模 数t/(km ² ·a)	第二年侵蚀模数 t/(km ² ·a)	第三年侵蚀模 数t/(km ² ·a)	土壤流失总 量(t)	新增土壤流 失量(t)
主体工程区	1.08	190	800	300	200	14	8
施工生产生活区	0.34	190	800	300	200	4	2
总计	1.42	/	/	/	/	18	10

表5 项目区建设期土壤流失总量表

预测单元	施工期土壤流失量		自然恢复期土壤流失量		总计		百分比
	总量	新增量	总量	新增量	总量	新增量	(%)
主体工程区	79	69	14	8	93	77	89.35
施工生产生活区	8	7	4	2	12	9	10.65
合计	87	76	18	10	105	86	/
百分比(%)	82.43	87.95	17.57	12.05	100	100	/

建设期可能产生的土壤流失总量为105t，新增土壤流失量为86t。

从调查结果来看，本项目重点治理时段为施工准备及施工期，重点治理区域为主体工程区。

4、水土流失危害分析

根据上述水土流失预测成果，在项目建设过程中，工程施工占地范围内的原地形地貌将遭受不同程度的破坏。在不采取任何水土保持措施 的条件下，将产生土壤流失。大量的水土流失对区域土地生产力等均将造成一定影响重点表现在以下几个方面：

工程施工对地表的植被造成一定的破坏，例如对地表植被造成破坏，改变土体结构，地表裸露，抗蚀能力降低，土壤肥力下降。植被的破坏对于其拦蓄降水、滞缓径流、固土拦泥的能力下降，加剧了水土流失。

工程在建设过程中，由于项目建设区内的原地貌被扰动，将导致地表土层结构和植被遭到破坏，如果对临时堆土和裸露土体不采用防护措施，将在大风季节形成施工扬尘，影响生态环境和空气质量。

工程完工后，由于地面硬化、建筑物的建设改变了下垫面的径流特性，降雨蓄滞能力下降，从而加大地表径流，如携带大量泥沙将会对环境造成污染。

六、水土保持措施布设

根据现场调查，本项目划分为2个水土流失防治分区，即主体工程区，施工生产生活区，各防治区根据其施工特点按工程措施、植物措施、临时措施三方面进行措施布设，建立了水土保持措施体系。工程措施及工程量汇总表，如下。

表6 工程措施及工程量汇总表

防治分区	措施分类	内容	单位		工程量
主体工程区	工程措施	表土剥离	万m ³		0.61
		土地整治	hm ²		1.08
		排水工程	m		1420
		透水砖工程	hm ²		0.70
	植物措施	撒播种草	hm ²		1.08
		校区绿化	乔木	株	415
			灌木	株	2480
	临时措施	彩钢板拦挡	m ²		2250
		编织袋拦挡	m ³		46
		临时覆盖	m ²		4700
		临时排水沟	m ³		5037
临时沉沙池		个		1	
施工生产生活区	工程措施	表土剥离	万m ³		0.10
		土地整治	hm ²		0.34
	植物措施	撒播种草	hm ²		0.34
		校区绿化	乔木	株	25
			灌木	株	155
	临时措施	彩钢板拦挡	m ²		280
		编织袋拦挡	m ³		6
		临时覆盖	m ²		120
		临时排水沟	m ³		75
		临时沉沙池	个		1

七、投资估算及效益分析

本项目水土保持估算总投资241.87万元，其中工程措施133.62万元、植物措施46.81万元、临时措施20.39万元、独立费用23.00万元、基本预备费13.43万元、水土保持补偿

费46233.6元。方案实施后在设计水平年可达到如下目标：水土流失治理度达96%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率99%，表土保护率99%，林草植被恢复率99%，林草覆盖率达36.86%。水土流失防治效果均超过或达到了确定的目标值。

表7

投资估算总表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	植物措施费		设备费	独立费用	合计(元)
			栽(种) 植费	苗木、草、 种子费			
第一部分	工程措施	133.62					133.62
1	主体工程区	129.47					129.47
2	施工生产生活区	4.15					4.15
第二部分	植物措施	46.81					46.81
1	主体工程区	43.67	9.85	33.82			43.67
2	施工生产生活区	3.14	0.66	2.49			3.14
第三部分	施工临时工程	20.39					20.39
1	主体工程区	18.39					18.39
2	施工生产生活区	1.99					1.99
第四部分	独立费用					23.0	23.0
一	建设管理费					4.0	4.0
二	水土保持监理费					6.0	6.0
三	科研勘测设计费					7.0	7.0
四	水土保持设施验收费					6.0	6.0
	一至四部分投资合计	223.82					223.82
	基本预备费						13.43
	总投资						237.25
	水土保持设施补偿费	4.62					4.62
	总计						241.87

表8

工程措施估算表

序号	定额编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
第一部分		工程措施				1336188.30
1		主体工程区				1294656.96
1.1	01148-1	表土剥离	100m ³	61.00	452.54	27604.94
1.2	08045	土地整治	100m ²	108.00	1088.41	117548.28
1.3		排水工程	m	1420	120.00	170400.00
1.4	[2-307]	透水砖工程	100m²	70.00	13987.20	979103.74
2		施工生产生活区				41531.34
2.1	01148-1	表土剥离	100m ³	10.000	452.54	4525.40
2.2	08045	土地整治	100m ²	34.000	1088.41	37005.94

表9

植物措施估算表

序号	定额编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
第二部分		植物措施				468136.44
1		主体工程区				436695.46
1.1	08057	撒播植草(中华结缕草)				4281.27
		栽植费	hm ²	1.08	1564.14	1689.27
		种子费	kg	86.40	30.00	2592.00
	08055	穴播植草(中华结缕草)				0.00
		栽植费	hm ²	0.00	1564.14	0.00
		种子费	kg	0.00	30.00	0.00
1.2	08117	栽植乔木(法桐、紫叶李等)				97914.77
		栽植费	100株	4.15	3193.92	13254.77
		种子费	100株	4.23	20000.00	84660.00
1.3	08112	栽植灌木(石楠、冬青等)				286465.18
		栽植费	100株	18.35	3369.48	61836.70
		种子费	100株	18.72	12000.00	224628.48
1.4	08091	栽植小灌木(月季、迎春)				48034.25
		栽植费	100株	6.45	3369.48	21726.41
		种子费	100株	6.58	4000.00	26307.84
2		施工生产生活区				31440.98
2.1	08117	栽植乔木(法桐、石楠等)				5898.48
		栽植费	100株	0.25	3193.92	798.48
		种子费	100株	0.26	20000.00	5100.00
2.2	08112	栽植灌木(石楠、冬青等)				24194.69
		栽植费	100株	1.55	3369.48	5222.69
		种子费	100株	1.58	12000.00	18972.00
2.3	08057	撒播植草(中华结缕草)				1347.81
		栽植费	hm ²	0.34	1564.14	531.81
		种子费	kg	27.20	30.00	816.00

表10

临时措施估算表

序号	定额编号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	合计(元)
第三部分		施工临时工程				203878.09
1		主体工程区				183947.05
1.1		彩钢板拦挡	100m ²	22.50	6038.82	135873.45
1.2		编织袋拦挡				4465.90
	03053	(1) 编织袋装土	100m ³	0.46	7196.10	3310.21
	03054	(2) 编织袋拆除	100m ³	0.46	2512.38	1155.69
1.3	03003	防尘网覆盖	100m ²	47.00	403.16	18948.52
1.4	01192	临时排水沟	100m ³	50.37	457.54	23046.29
1.5		临时沉砂池				1612.89
		(1) 土方开挖	100m ³	0.05	457.54	21.05
		(2) M7.5砌砖	100m ³	0.03	56442.98	1467.52
		(3) M7.5水泥砂浆抹面	100m ²	0.10	1281.69	124.32
2		施工生产生活区				19931.04
2.1		彩钢板拦挡	100m ²	2.80	6038.82	16908.70
2.2		编织袋拦挡				582.51
	03053	(1) 编织袋装土	100m ³	0.06	7196.10	431.77
	03054	(2) 编织袋拆除	100m ³	0.06	2512.38	150.74
2.3	03003	防尘网覆盖	100m ²	1.20	403.16	483.79
2.4	01192	临时排水沟	100m ³	0.75	457.54	343.16
2.5		临时沉沙池				1612.89
		(1) 土方开挖	100m ³	0.05	457.54	21.05
		(2) M7.5砌砖	100m ³	0.03	56442.98	1467.52
		(3) M7.5水泥砂浆抹面	100m ²	0.10	1281.69	124.32

表11

工程单价汇总表

定额编号	工程名称	单位	单价	其中								
				人工费	材料费	机械使用费	其他直接费	现场经费	间接费	企业利润	价差	税金
01148-1	表土剥离	100m ³	452.54	56.88	53.27	226.46	17.08	17.08	16.53	27.46		37.78
08045	土地整治	100m ²	1088.41	220.00	127.05	469.84	32.68	32.68	29.11	45.57	86.12	45.36
01192	挖掘机挖土	100m ³	457.54	61.88	53.27	226.46	17.08	17.08	16.53	27.46		37.78
08117	栽植费乔木	100株	3193.92	2475.00	26.40		100.06	100.06	89.15	139.53		263.72
08112	栽植费灌木	100株	3369.48	2612.50	26.40		105.56	105.56	94.05	147.20		278.21
08057	栽植费(撒播植草)	hm ²	1251.41	1069.23	15.63		6.90	27.60	23.91	37.42		70.72
	彩钢板拦挡	100m ²	6038.82	1025.75	2988.50	581.46	105.70	229.79	246.56	362.44		498.62
03053	编织袋装土	100m ³	7196.10	1402.50	4233.33		225.43	225.43	200.86	314.38		594.17
03054	编织袋拆除	100m ³	2512.38	1856.25	111.38		78.71	78.71	70.13	109.76		207.44
03003	密目防尘网	100m ²	403.16	233.75	67.00		15.09	15.09	14.60	24.26		33.37
[2-307]	透水砖	100m²	13987.20									

斜黑体定额采用《山东省市政工程概算定额》。


表12

水土保持方案目标值实现情况评估表

评估指标	目标值	评估依据	单位	数量	设计达到值	评估结果
水土流失总治理度	95	水保措施防治面积	hm ²	3.70	96	达标
		造成水土流失面积	hm ²	3.85		
土壤流失控制比	1.0	侵蚀模数容许值	t/(km ² ·a)	200	1.0	达标
		侵蚀模数达到值	t/(km ² ·a)	200		
渣土防护率	99	实际拦渣量	万m ³	0.70	99	达标
		弃渣量	万m ³	0.71		
表土保护率	95	实际剥离表土量	万m ³	0.70	99	达标
		可剥离表土总量	万m ³	0.71		
林草植被恢复率	97	林草植被面积	hm ²	1.40	99	达标
		可恢复林草面积	hm ²	1.42		
林草覆盖率	27	林草总面积	hm ²	1.42	36.86	达标
		建设区总面积	hm ²	3.85		

山东省生产建设项目水土保持方案专家意见

生产建设项目名称	济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目
项目建设单位	济宁学院 12370000493951620M
方案编制单位	山东省圣瀚勘测设计有限公司 91370881MA3PBA141K
技术 评 审 意 见	<p>济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目位于山东省曲阜市杏坛路 1 号，济宁学院北院内。建设性质为新建。主要建设 6#学生公寓、7#学生公寓、8#学生公寓。项目总占地面积 3.85hm²；项目土石方开挖 2.01 万 m³、回填土方 2.01 万 m³，无借方、无弃方；工程建设总投资 23583 万元，工程于 2019 年 5 月开工建设，于 2020 年 6 月底竣工，建设工期 14 个月。</p> <p>根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）等相关规定，对山东省圣瀚勘测设计有限公司提供的《济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目水土保持方案报告表》（以下简称《方案》）进行了审阅，提出以下意见：</p> <p>（一）本项目水土保持选址可行、建设方案及布局合理。</p> <p>（二）同意《方案》确定的水土流失防治责任范围为 3.85hm²，项目区位于尼山省级水土流失重点预防区，水土流失防治标准执行北方土石山区一级标准，设计水平年水土流失治理度 95%、土壤流失控制比 1.0、渣土防护率 99%、表土保护率 95%、林草植被恢复率 97%、林草覆盖率 27%。</p> <p>（三）同意《方案》确定的建设期扰动地表面积 3.85hm²，可能造成的土壤流失总量 105t，新增土壤流失量 86t。</p>

<p style="text-align: center;">技 术 评 审 意 见</p>	<p>（四）同意《方案》确定的防治分区和水土保持措施布设，主要措施包括表土剥离、雨水排水、土地整治、透水砖、综合绿化、临时拦挡、临时排水、临时沉沙池、防尘网覆盖、彩钢板拦挡等。</p> <p>（五）基本同意《方案》确定的水土保持总投资 241.87 万元，水土保持补偿费 46233.6 元。</p> <p>综上，经审阅认为，该《方案》基本符合技术标准的规定和要求，同意该《方案》。</p> <p style="text-align: right;">专家： </p> <p style="text-align: right;">单位：枣庄市水利勘测设计院</p> <p style="text-align: right;">职称：高级工程师</p> <p style="text-align: right;">联系方式：13516371231</p> <p style="text-align: right;">2020 年 5 月 28 日</p>
<p style="text-align: center;">备 注</p>	<p style="text-align: center;">济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目</p>

附件

①生产建设单位依法履行水土保持义务通知书

曲阜市水务局 责令（限期）改正通知书

（通知联）

曲水责改字[2020] 46 号

济宁学院：

2020年1月，山东省水利厅开展了全省范围内水土保持疑似违规生产建设项目集中查处工作。经查，你（单位）济宁学院生活区（坐标 116.952365, 35.554257）建设项目未按要求编报水土保持方案，该行为，违反了《中华人民共和国水土保持法》第二十五条的规定，依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条和《中华人民共和国水土保持法》第五十三条的规定，现责令你（单位）于2020年5月13日前完成整改，并书面形式告知曲阜市水务局。逾期未改正的，本机关将依法予以处理。

如你（单位）不服本决定，可以在收到本决定书之日起六十日内向曲阜市司法局申请行政复议，也可以在六个月内向曲阜市人民法院、泗水县人民法院、微山县人民法院、邹城市人民法院提起行政诉讼。

附：《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条 行政机关实施行政处罚时，应当责令当事人改正或者限期改正违法行为。

《中华人民共和国水土保持法》第二十五条 在山区、丘陵区、风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办可能造成水土流失的生产建设项目，生产建设单位应当编制水土保持方案，报县级以上人民政府水行政主管部门审批，并按照经批准的水土保持方案，采取水土流失预防和治理措施。没有能力编制水土保持方案的，应当委托具备相应技术条件的机构编制。

第五十三条 违反本法规定,有下列行为之一的,由县级以上人民政府水行政主管部门责令停止违法行为,限期补办手续;逾期不补办手续的,处五万元以上五十万元以下的罚款;对生产建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分:(一)依法应当编制水土保持方案的生产建设项目,未编制水土保持方案或者编制的水土保持方案未经批准而开工建设的;

联系科室: 曲阜市水务局政策法规与监督科

联系人: 王超

联系电话: 0537-6657530

联系地址: 曲阜市神道路4号

单位: 曲阜市水务局

日期: 2020年7月26日



②生产建设项目水土保持方案报告编制委托书

水土保持方案编制委托书

山东省圣瀚勘测设计有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》《山东省水土保持条例实施》等有关法律法规的规定，现委托贵单位编制：《济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目水土保持方案报告表》。


我单位将按要求提供水土保持方案编制过程中需要的主体设计、工程占地、弃土处置等基础资料，同时保证所提供资料的真实性，如因资料不实引发的责任由我公司承担。

工程水土保持方案取得批复后，我单位后续施工过程中将按照所批复的水土保持方案布设必要的防护措施，并及时按照相关法律法规的要求开展水土保持监测及水土保持验收工作。

请贵单位收到委托后，尽快按照工程相关资料和我方要求组织人员开展工作。



③建设工程规划许可证

<p>中华人民共和国</p> <h1>建设工程规划许可证</h1> <p>08232017015 建字第37号</p> <p>《中华人民共和国城乡规划法》第... 定，经审核，本建设工程符合城乡... 颁发此证。</p> <p>二〇一七年七月十一日 发证机关 日期</p> 		<table border="1"> <tr> <td>建设项目名称</td> <td>2#餐厅及后勤服务用房、6#-8#学生公寓</td> </tr> <tr> <td>建设位置</td> <td>曲阜市杏坛路1号济宁学院校园内。</td> </tr> <tr> <td>建设规模</td> <td>地上：85425平方米；地下：5581平方米；服务用房4层，2#餐厅：3层，6#食堂：6层，8#公寓：6层，7#公寓</td> </tr> <tr> <td>附图及附件名称</td> <td>、局...层</td> </tr> </table> <p>1、办理《建设工程规划许可证》申请表一份； 2、山东省发改委批复复印件二份； 3、曲阜市环保局审批意见复印件一份； 4、建设用地规划许可证复印件一份； 5、规划设计条件复印件一份； 6、国有土地使用证复印件二份； 7、不动产权证书复印件一份； 8、勘测定界图原件及勘测定界图复印件各一份； 9、总平面一份、效果图二份； 10、单层平面图、立面图； 11、阳光规划批前公示及公示照片。</p> <p>遵守事项</p> <p>一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设工程符合城乡规划要求的法律凭证。 二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法建设。 三、未经发证机关许可，本证的各项规定不得随意变更。 四、城乡规划主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。 五、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。</p> <p>本证自发证日起 六个月内有效</p>	建设项目名称	2#餐厅及后勤服务用房、6#-8#学生公寓	建设位置	曲阜市杏坛路1号济宁学院校园内。	建设规模	地上：85425平方米；地下：5581平方米；服务用房4层，2#餐厅：3层，6#食堂：6层，8#公寓：6层，7#公寓	附图及附件名称	、局...层
建设项目名称	2#餐厅及后勤服务用房、6#-8#学生公寓									
建设位置	曲阜市杏坛路1号济宁学院校园内。									
建设规模	地上：85425平方米；地下：5581平方米；服务用房4层，2#餐厅：3层，6#食堂：6层，8#公寓：6层，7#公寓									
附图及附件名称	、局...层									

1层, 2#餐厅, 3层, 6#公寓, 5层, 8#公寓, 8层, 7#公寓:
附图及附件名称、页数



该图红色线为地界线
黄色图块为拟批建筑



④土地使用证明

济曲籍用 (2005) 第831050007号			
土地使用权人	济宁师范专科学校 新学院		
座 落	曲阜新区陵城镇		
地 号		图 号	
地类 (用途)	教育用地	取得价格	
使用权类型	划拨	终止日期	
使用权面积	668419.70 ⁰	其中	独用面积 738495 M ²
	738495 M ²		分摊面积 M ²

668419.70⁰

738495 M²

变更

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

济宁市人民政府 (章)

2005年 9月 22日

附 图 贴 线

记 事
 依据曲政字[2009]33号及收回土地协议，取得土地
 使用权面积，变更为 668419.70 平方
 2008.12.15
 依据鲁教函[2007]34号鲁教函学[2007]57号文件，该宗地
 土地使用权人名称变更为济宁学院。
 2015.12.3

登记机关 证书监制机关

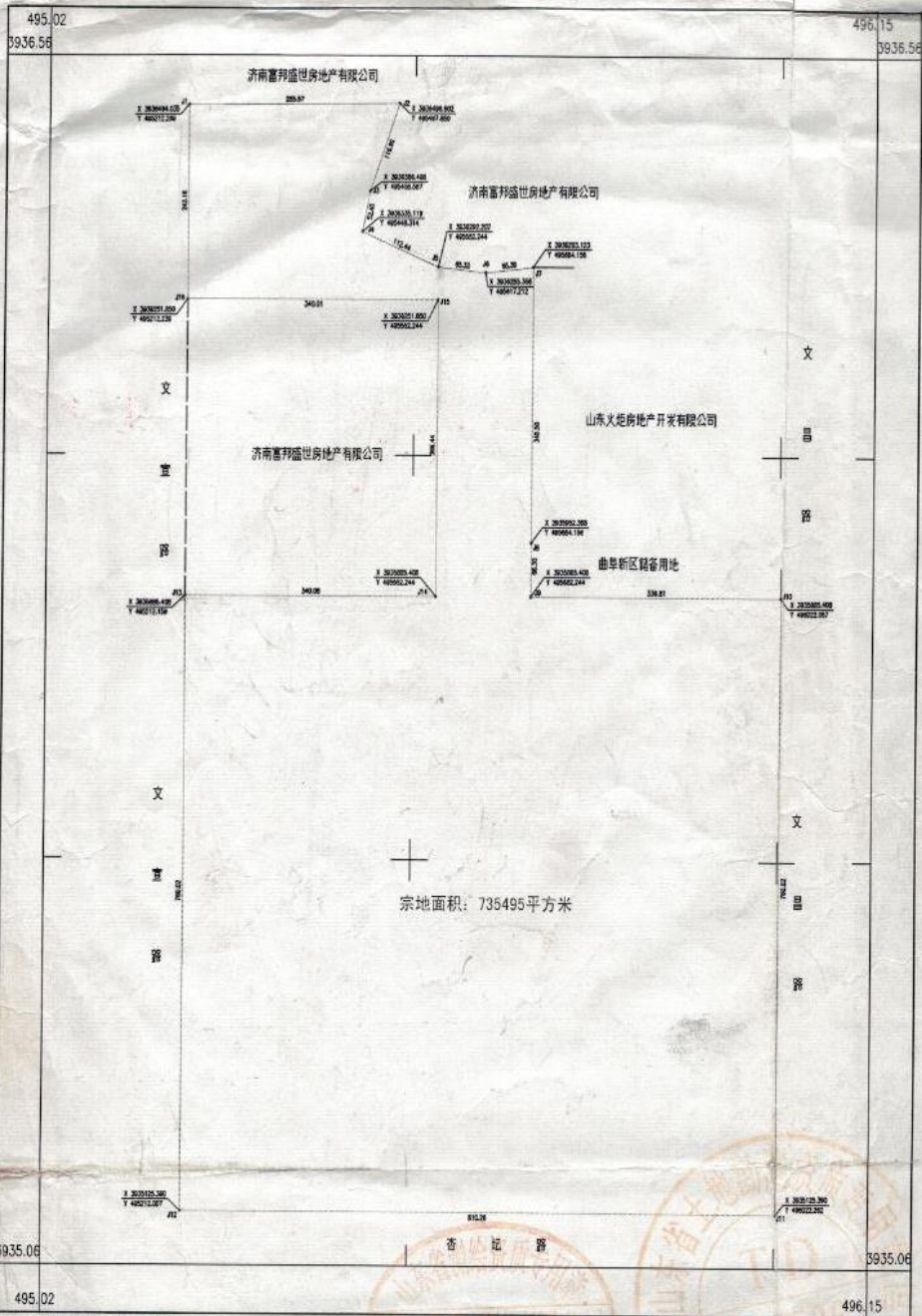
济宁市国土资源局 (章)
 2005年 9月 24日

中华人民共和国国土资源部
 土地证书管理专用章
 No. 007721731

说明：根据曲政字[2009]33号及收回土地协议，土地使用权面积变更为668419.7平方米，其中包含本次项目建设用地面积30851平方米，即7#、8#学生公寓。



济宁师范专科学校勘测定界图
3936.06-495.02



济宁隆源测绘有限公司

2005年9月数字化制图。
1954北京坐标系
1996年版图式。

1:5000

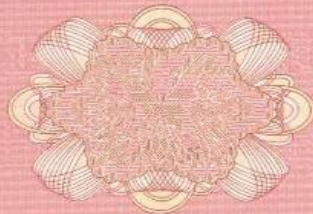
测量员: 张以红
绘图员: 冯禹凡
检查员: 张晓峰



08191039
曲 国用 (2014) 第 0088 号

土地使用权人	济宁学院		
座 落	曲阜尼山路西学院路北		
地 号		图 号	
地类 (用途)	商住	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	商业 2043年10月 住宅 2073年10月
使用权面积	商业 6639.89	其中	独用面积 M ²
	住宅 4409.11 M ²		分摊面积 M ²

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



曲阜市人民政府 (章)

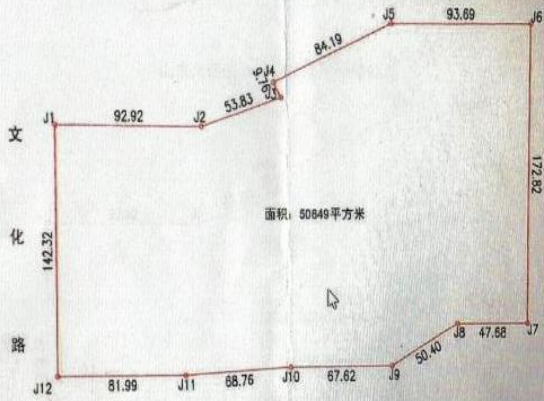
2014 年 2 月 20 日

说明：根据曲国用[2014]88号土地使用权面积为50649平方米，其中包含本次项目建设用地面积7677平方米，即6#学生公寓。

土地座落：文化路

土地使用者：济宁学院

山东火炬房地产开发集团有限公司



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	36094.357	495777.081	92.92
J2	36111.034	495826.267	8.76
J3	36119.514	495823.433	84.19
J4	35183.295	495900.548	93.69
J5	36183.752	495984.233	172.82
J6	35980.956	495994.278	47.68
J7	35980.956	495946.800	50.40
J8	35686.034	495902.410	87.62
J9	35904.291	495834.790	90.78
J10	35982.282	495786.151	81.99
J11	35952.309	495884.159	142.32
J12	36094.357	495984.190	92.92
J1	36094.357	495777.081	

山东富邦房地产开发有限公司

1:2730

⑤可行性研究报告批复

山东省发展和改革委员会文件

鲁发改社会〔2017〕152号

山东省发展和改革委员会 关于济宁学院6#-8#学生公寓建设项目 可行性研究报告的批复

山东省教育厅：

你厅《关于报送济宁学院6#-8#学生公寓建设项目可行性研究报告的函》（鲁教投资〔2016〕18号）收悉。根据省工程咨询院《关于〈济宁学院6#-8#学生公寓建设项目可行性研究报告〉的评审报告》（鲁工咨社字〔2017〕14号），经研究，批复如下：

一、根据济宁学院实际需要，为进一步缓解学生住宿条件紧张的状况，改善办学条件，同意济宁学院新建6#-8#学生公寓项目。项目建设地点在济宁市曲阜市杏坛路1号济宁学院校园内。

二、项目总建筑面积67500平方米，包括6#学生公寓12200

平方米，7#学生公寓 32100 平方米，8#学生公寓 23200 平方米。

三、项目总投资 23583 万元，其中工程费用 18973 万元，其它费用 3275 万元，预备费 1335 万元。资金来源：项目建设资金由济宁学院通过自筹和利用银行贷款等方式解决，省预算内投资视情况安排贴息补助。

四、要按照批准的项目名称、内容、规模、标准进行建设，严禁未经批准擅自变更项目建设内容、建设规模和建设标准。项目建设中，要依法履行各项建设程序，符合土地、规划、环评、节能等管理要求，落实项目法人责任制、招标投标制、工程监理制、合同管理制等有关规定。

请据此编制初步设计概算，报我委审批。

附件：济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目招标投标事项核准意见

山东省发展和改革委员会

2017年2月16日

政府信息公开选项：主动公开

打印：衣雪燕

校对：罗艺尧

山东省发展和改革委员会办公室

2017年2月16日印发

附件

济宁学院 6#-8#学生公寓建设项目招标投标事项核准意见

单项名称	招标范围	招标组织形式	招标方式	招标估算金额 (万元)	备注
勘察	全部招标	委托招标	公开招标	450	
设计	全部招标	委托招标	公开招标		
建筑工程	全部招标	委托招标	公开招标	14260	
安装工程	全部招标	委托招标	公开招标	4553	
设备	全部招标	委托招标	公开招标	160	
监理	全部招标	委托招标	公开招标	280	
合计				19703	

审批部门核准意见说明：

同意按上述核准意见进行招标，同时提出以下要求：

- 一、招标范围。勘察、设计、建筑工程、安装工程、设备、监理全部招标。
- 二、招标组织形式。全部内容采取委托招标的形式，招标代理机构应具有相应项目招标代理资格。
- 三、招标方式。全部内容采取公开招标的方式。
- 四、本项目应当至少在一家政府指定媒介（大众日报、山东商报、山东经济信息网、山东省采购与招标网、中国日报、中国经济导报、中国建设报、中国采购与招标网）上发布招标公告。
- 五、要严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《山东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》及国家和省的有关规定进行招标，招标行为要规范、公正、公平。

山东省发展和改革委员会