编号:

类别：建设类

泰山中学体育馆建设项目

水影响评价方案报告表

送 审 单 位：山东省泰山中学

法 定 代 表 人：周军

地 址：泰山区文化路

联 系 人：张爱国

电 话：15315388003

报 送 时 间：2020 年 9 月

中华人民共和国水利部制

统一社会信用代码

91370902MA3QP5ML8E

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

1-1

(副 本)

名　　称　山东鹏辉工程咨询有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　马妍

经营范围　工程技术咨询服务；环保技术咨询服务；环境影响评价服务；环保设施运营评价；工程项目管理服务；水土保持技术咨询服务；水土保持工程设计及施工；评估服务；水暖安装工程、室内外装饰装修工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　叁佰万元整

成立日期　2019 年 10 月 09 日

营业期限　2019 年 10 月 09 日至　　年　　月　　日

住　　所　泰安市泰山区东岳大街100号奥莱新天第沿街商务楼B单元102户

登记机关　泰安市泰山区行政审批服务局 行政审批专用章

2019 年 10 月 09 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

泰山中学体育馆建设项目

水影响评价方案报告表责任页

（山东鹏辉工程咨询有限公司）

批准：（ 经理）

核定：（ 经理）

审查：（ 经理）

校核：（ 工程师）

项目负责人：（ 工程师）

<table>
<tr><td rowspan="10">项目</td><td>位置</td><td colspan="5">项目位于山东泰山区文化路泰山中学院内。中心坐标东经117.102°，北纬36.197°。</td></tr>
<tr><td>建设内容</td><td colspan="5">项目总占地面积0.54hm²，建设体育馆一座，总建筑面积17519.67m²，包括地下三层，地上三层，局部夹层，可同时容纳2592名观众。</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>新建建设类</td><td colspan="2">总投资（万元）</td><td colspan="2">6959.67</td></tr>
<tr><td rowspan="2">土建投资（万元）</td><td rowspan="2">4036.61</td><td colspan="2">占地面积（hm^2）</td><td>永久:</td><td>0.39</td></tr>
<tr><td colspan="2">0.54</td><td>临时:</td><td>0.15</td></tr>
<tr><td>动工时间</td><td>2020年11月</td><td colspan="2">完工时间</td><td colspan="2">2022年10月</td></tr>
<tr><td rowspan="2">土石方（万m^3）</td><td>挖方</td><td>填方</td><td>借方</td><td colspan="2">余（弃）方</td></tr>
<tr><td>1.93</td><td>1.93</td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>取土（石、砂）场</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td>弃土（石、渣）场</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td rowspan="2">项目区</td><td>涉及重点防治区情况</td><td>沂蒙山泰山国家级水土流失重点治理区</td><td colspan="2">地貌类型</td><td>山前平原</td></tr>
<tr><td>原地貌土壤侵蚀模数[t·（km^2·a）]</td><td>560</td><td colspan="2">容许土壤流失量[t·（km^2·a）]</td><td>200</td></tr>
<tr><td colspan="2">项目选址（线）水土保持评价</td><td colspan="4">项目位于沂蒙山泰山国家级水土流失重点治理区，方案将采取一级水土流失防治标准，在项目建设过程中，严格控制扰动地表和植被损坏范围、减少工程占地、加强工程管理并采取相应水土保持防护措施，尽量减少水土流失。除此之外，本项目在选址过程中重视水土保持，避开了河流两岸、湖泊和水库周边的植物保护带，选址未涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，也未占用国家确定的水土保持长期定位观测站。</td></tr>
<tr><td colspan="2">预测水土流失总量</td><td colspan="4">46</td></tr>
<tr><td colspan="2">防治责任范围（hm^2）</td><td colspan="4">0.54</td></tr>
<tr><td rowspan="5">防治标准等级及目标</td><td>防治标准等级</td><td colspan="4">北方土石山区一级</td></tr>
<tr><td>水土流失治理度（%）</td><td>96</td><td colspan="2">土壤流失控制比</td><td>1</td></tr>
<tr><td>渣土防护率（%）</td><td>98</td><td colspan="2">表土保护率（%）</td><td>95</td></tr>
<tr><td>林草植被恢复率（%）</td><td>97</td><td colspan="2">林草覆盖率（%）</td><td>26</td></tr>
<tr><td colspan="2">水土保持措施</td><td colspan="4">工程措施:土地整治1362m^2、土地整治主要实施于后期绿化区域；表土剥离0.54hm^2、表土剥离厚度20cm，措施实施于整个项目区，雨水排水管道230m;采用DN500，延项目区道路布置。
植物措施:栽植乔灌草0.14hm^2;位于后期绿化区域，实施时段为土地整治后。
临时措施:防尘网苫盖545m^2、采用密目防尘网，编织袋拦挡高度50cm，宽度50cm，位于项目临时堆土处编织袋拦挡37m^3、采用梯形断面，位于临时堆土排水，临时排水沟挖方187m^3、临时沉砂池1处，采用砖砌结构，顺接临时排水。.</td></tr>
<tr><td rowspan="8">水土保持投资估算（万元）</td><td>工程措施</td><td>8.89</td><td colspan="2">植物措施</td><td>27.00</td></tr>
<tr><td>临时措施</td><td>2.78</td><td colspan="2">水土保持补偿费（元）申请免征</td><td>6540.00</td></tr>
<tr><td rowspan="5">独立费用</td><td>建设管理费</td><td colspan="3">0.77</td></tr>
<tr><td>科研勘测设计费</td><td colspan="3">2.00</td></tr>
<tr><td>水土流失监测费</td><td colspan="3">1.00</td></tr>
<tr><td>项目建设监理费</td><td colspan="3">1.00</td></tr>
<tr><td>水土保持验收费</td><td colspan="3">2.00</td></tr>
<tr><td>总投资</td><td colspan="4">47.46</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>编制单位</td><td>山东鹏辉工程咨询有限公司</td><td>建设单位</td><td>山东省泰山中学</td></tr>
<tr><td>法人代表及电话</td><td>马妍</td><td>法人代表及电话</td><td>周军</td></tr>
<tr><td>地址</td><td>泰安市东岳大街奥莱新天地</td><td>地址</td><td>泰山区文化路</td></tr>
<tr><td>邮编</td><td>271000</td><td>邮编</td><td>271000</td></tr>
<tr><td>联系人及电话</td><td>马妍13583816256</td><td>联系人及电话</td><td>张爱国15315388003</td></tr>
<tr><td>电子信箱</td><td>13583816256@163.com</td><td>电子信箱</td><td></td></tr>
</table>

1、附件

①项目支持性文件（立项文件、规划许可文件）

②工程布局及施工组织

③工程占地表

④水土流失预测表、土石方平衡流向表

⑤工程措施及工程量汇总表

⑥单价汇总表、投资估算总表及分部工程投资表

泰安市行政审批服务局文件

泰审批投资〔2019〕228号

泰安市行政审批服务局
关于泰山中学体育馆建设项目
可行性研究报告的批复

山东省泰山中学:

你单位《关于泰山中学体育馆建设项目立项的申请》(泰中行字〔2019〕99号)及相关申报材料均悉。经研究，批复如下:

一、为改善学校体育设施建设现状，提高学校基础办学条件，促进教学质量全面提高，推动泰山中学体育教学事业发展。经研究，同意建设泰山中学体育馆建设项目。

二、同意可行性研究报告提出的建设方案。项目位于文化路以北，傲来峰路以东，山东省泰山中学院内，占地3949.71平方米(5.92亩)，总建筑面积17029.7平方米。其中，地上一层建筑面积3949.71平方米，主要功能为新闻媒介用房、会议室、男女裁判休息区等；地上二层建筑面积1293.56平方米，主要功能为

办公室、体育器材室、广播电视转播系统等；夹层建筑面积623.87平方米，主要功能为包厢、机房、声控室、灯光控制室等，地上建筑面积总计5867.14平方米。地下建筑面积11162.56平方米，其中地下一层建筑面积3986.56平方米，主要功能为乒乓球训练室、库房等，地下二、三层建筑面积3588平方米，主要功能为库房。体育馆可容纳观众2592名，其中固定座椅906个，活动坐席1662个，贵宾坐席24个，配套建设相应的给排水系统、灯光照明系统、消防安全系统、电力及照明系统、音响、冷暖、通风系统等设施。

三、项目总投资5992万元，其中工程费5637.86万元，工程建设其他费用275.62万元，预备费78.52万元。项目资金4000万元由市财政解决，其余资金由学校自筹解决。

四、本工程项目由山东省泰山中学负责项目建设、管理等工作，项目建设过程中涉道路、土地及地下管线等事项的，须办理相关许可手续及征求主管部门、产权单位同意，确保不发生安全、稳定等责任问题。

附件：关于泰山中学体育馆建设项目招标投标事项核准意见

泰安市行政审批服务局

2019年11月11日

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 370900202000106 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

日　　期　2020年4月30日

建设单位（个人）	山东省泰山中学
建设项目名称	山东省泰山中学体育馆建设项目
建设位置	文化路以北、傲徕峰路以东，学校院内
建设规模	6566.23平方米

附图及附件名称
（1栋3层）
体育馆1栋3层，建筑面积6566.23（含机房层152.6）平方米。
另：地下建筑面积10953.44平方米。其中：地下储藏室1层，建筑面积3719平方米；地下车库2层，建筑面积7234.44平方米。

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
四、自然资源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、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。
六、本证自核发之日起，在取得建设工程施工许可手续并开工建设前，有效期为两年。
七、根据《山东省城乡规划条例》第五十五条规定，本工程建成并投入使用后，不得擅自改变本证规定的使用性质。

②工程布局及施工组织

项目总占地面积 0.54hm²，建设体育馆一座，总建筑面积 17519.67m²，包括地下三层，地上三层，局部夹层，可同时容纳 2592 名观众。其中：地上建筑面积为 6566.23 平方米，地上一层为 3673.07 平方米，地上二层为 1435.76 平方米，夹层为 1304.8 平方米。地下总建筑面积为 10953.44 平方米，地下一层建筑面积为 3719 平方米，地下二层 3646.44 平方米，三层为 3588 平方米。可容纳 2592 名观众，其中固定座椅 906 个；活动坐席 1662 个，贵宾坐席 24 个。并配套建设相应的给排水系统、灯光照明系统、消防安全系统、电力及照明系统、音响、冷暖、通风系统等设施。

1、总平面布置

建设 3 层体育馆一座。

2、竖向布置

拟建工程场地地形相对较平坦，整体设计上以顺应地势为原则。消防车道延内部贯通，纵坡不大于 8%。

施工组织

1、给排水

项目位于现校园内，山东省泰山中学供水设施健全，供水有保障。目前，自来水公司进入学校供水口径为 DN200，在拟建体育馆的西北侧已经预留，已能满足新建楼房需求。

2、供电

项目位于现校园内，泰山中学现有 800kVA 变压器 2 台，变配电设施健全，负荷能够满足项目用电量的需要，供电有保证。

3、通讯

泰安市通讯网络已经健全，网通、铁通、联通、电信、广电等通讯网络部门均可供选择并能保证项目通讯网络需要。

③工程占地表

泰山中学体育馆建设项目占地表

占地面积（hm^2）	占地用途	原土地利用现状
0.54	科教用地	园地

④水土流失预测表、土石方平衡流向表

表 4-1　项目区侵蚀模数取值表　单位：t/（km^2·a）

预测区域	原生地貌侵蚀模数	建设期			
		施工期	自然恢复期		
			第一年	第二年	第三年
建设区	560	3500	1200	800	560

表 4-2　水土流失预测时段统计表

预测单元	预测范围（hm^2）	建设时段		自然恢复期
		扰动时段	时间（a）	时间（a）
建设区	0.54	2020 年 11 月　～　2022 年 10 月	2	3

表 4-3　工程建设期土壤流失量预测表

分区	预测面积（hm^2）	土壤侵蚀模数背景值	扰动土壤侵蚀模数	预测时段（a)	土壤流失量（t）	新增土壤流失量（t）
建设区	0.54	560	3500	2	38	32
总计					38	32

表 4-4　工程自然恢复期土壤流失量预测表

分区	预测面积（hm^2）	土壤侵蚀模数背景值	恢复期土壤侵蚀模数			预测时段（a)	土壤流失量（t）	新增土壤流失量（t）
			第一年	第二年	第三年			
可蚀性面积	0.14	560	1200	800	560	3	4	2
总计							4	2

表 4-5　工程临时堆土土壤流失量预测表

项目	预测面积（hm^2）	扰动土壤侵蚀模数	预测时段（a)	土壤流失量（t）
临时堆土	0.05	5000	2	5
总计				5

表 4-6　工程土壤流失量汇总表

项目	土壤流失面积（hm^2）	新增土壤流失量（t）	土壤流失总量（t）
施工期扰动地表	0.54	32	38
临时堆土	0.05	5	4
自然恢复期	0.14	2	4
合计		39	46

表 4-7　表土剥离情况表　单位：万 m^3

项目组成	剥离面积（hm^2）	剥离深度（m）	剥离量（万 m^3）	堆放位置
建设区	0.54	0.2	0.11	后期绿化用地
合计			0.11	

表 4-8　工程建设土石方平衡流向表　单位：万 m^3

项目	挖方			填方	调入	调出
	基础挖方	表土剥离	合计			
建设区	1.82	0.11	1.93	1.93		
合计		0.11	1.93	1.93		

⑤工程措施及工程量汇总表

项目	单位	数量
（一）工程措施		
1、表土剥离措施		
（1）表土剥离	$100m^3$	10.90
2、排水管道	m	230.00
（1）土方开挖	$100m^3$	6.90
（2）土方回填	$100m^3$	4.49
（3）雨水管道	m	230.00
3、土地整治	$100m^2$	13.62
（二）植物措施		
1、绿化		
（1）栽植乔灌草	hm^2	0.14
（三）临时措施		
1、临时拦挡措施		
（1）草袋装土	$100m^3$	0.37
（2）草袋拆除	$100m^3$	0.37
2、临时覆盖措施		
（1）防尘网覆盖	$100m^2$	5.45
3、临时排水		
（1）土方开挖	$100m^3$	1.87
4、临时沉砂池		1.00
土方开挖	$100m^3$	0.05
土方回填	$100m^3$	0.02
M10 砂浆砌砖	$100m^3$	0.15
水泥砂浆抹面	$100m^2$	0.20

⑥单价汇总表、投资估算总表及分部工程投资表

表 6-1　单价汇总表　单位：元

定额编号	工程名称	单位	扩大10%	单价	费用构成								
					直接费					间接费	企业利润	税金	价差
					基本直接费			其他直接费	现场经费				
					人工费	材料费	机械使用费						
01147	整地	$100m^2$	181.55	165.04	9.625	18.25	97.75	1.63	6.28	6.68	9.82	15.00	
01222	机械挖土	$100m^3$	1787.86	1625.33	110.41	58.26	1054.73	30.58	61.17	65.76	96.66	147.76	
01149	土方回填	$100m^3$	409.01	371.83	20.63	27.74	231.52	7.00	13.99	15.04	22.11	33.80	
08057	撒播种草	hm^2	1226.12	1114.65	825.00	64.80	0.00	11.57	35.59	28.11	48.25	101.33	
01150	表土剥离	$100m^3$	526.43	478.57	26.13	35.70	298.40	9.01	18.01	19.36	28.46	43.51	
03005	防尘网	$100m^2$	868.10	789.18	137.50	456.52	0.00	14.85	29.70	31.93	46.94	71.74	
03053	编织袋装土	$100m^3$	35526.45	32296.78	15977.50	8332.50	0.00	607.75	1215.50	1306.66	1920.79	2936.07	
03054	编织袋拆除	$100m^3$	3375.82	3068.92	2310.00	0.00	0.00	57.75	115.50	124.16	182.52	278.99	

表 6-2　投资估算总表　单位：万元

工程或费用名称		建安工程费	植物措施费	独立费用	合计
第一部分　工程措施					**8.89**
项目区		8.89			8.89
第二部分　植物措施					**27.00**
项目区			27.00		27.00
第三部分　临时措施					**2.78**
项目区		2.07			2.07
其他临时费		0.72			0.72
第四部分　独立费用					**6.77**
一	建设管理费			0.77	0.77
二	科研勘测设计费			2.00	2.00
三	水土流失监测费			1.00	1.00
四	项目建设监理费			1.00	1.00
五	水土保持验收费			2.00	2.00
一至四部分合计					45.45
基本预备费					1.36
静态总投资					46.81
水土保持补偿费					0.65
总投资					47.46

表 6-3　分部工程投资表　单位：元

项目	单位	数量	单价	合计
（一）工程措施				**88878.37**
1、表土剥离措施				5685.58
（1）表土剥离	$100m^3$	10.90	521.64	5685.58
2、排水管道	m	230		80741.84
（1）土方开挖	$100m^3$	6.90	1771.61	12224.10
（2）土方回填	$100m^3$	4.49	405.29	1817.74
（3）雨水管道	m	230	290.00	66700.00
3、土地整治	$100m^2$	13.62	179.90	2450.95
（二）植物措施				**270000.00**
1、绿化				270000.00
（1）栽植乔灌草	hm^2	0.14		270000.00
（三）临时措施				**20659.79**
1、临时拦挡措施				13089.49
（1）草袋装土	$100m^3$	0.37	32003.17	11953.63
（2）草袋拆除	$100m^3$	0.37	3041.03	1135.86
2、临时覆盖措施				4261.70
（1）防尘网覆盖	$100m^2$	5.45	782.00	4261.70
3、临时排水				3308.60
（1）土方开挖	$100m^3$	1.87	1771.61	3308.60
4、临时沉砂池		1.00		8427.73
土方开挖	$100m^3$	0.05	1771.61	88.58
土方回填	$100m^3$	0.02	405.29	8.11
M10 砂浆砌砖	$100m^3$	0.15	52080.78	7812.12
水泥砂浆抹面	$100m^2$	0.20	2594.65	518.93

表 6-4　水土保持补偿费计算表　单位：元（不足 1 平米部分按 1 平米计算）

项目名称	单位	数量	水土保持补偿费	合价（元）
			单价（元/m^2）	
占地面积	m^2	5450	1.2	6540.00
合计		5450		6540.00

按照《山东省水土保持补偿费征收使用管理办法》的通知鲁财税〔2020〕17 号，第十一条规定，学校项目免征水土保持补偿费。因此本项目免征水土保持补偿费。

《泰山中学体育馆建设项目水影响评价方案报告表》

编 制 委 托 书

山东鹏辉工程咨询有限公司:

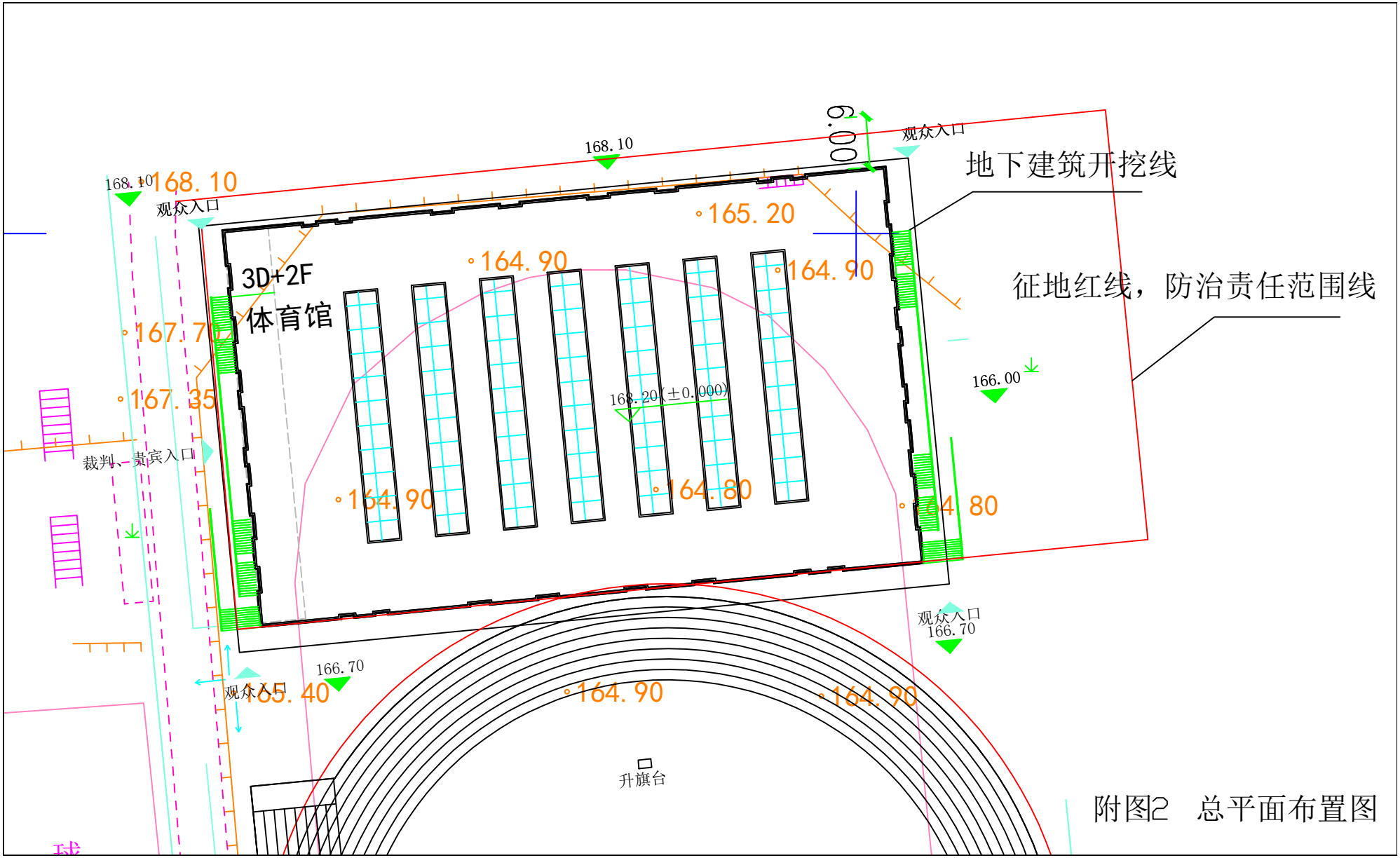
根据《中华人民共和国水土保持法》、《山东省水土保持条例》和水利部《开发建设项目水影响评价方案编报审批管理规定》等有关法律法规，现委托贵单位承担**《泰山中学体育馆建设项目水影响评价方案报告表》**的编制工作。具体工作内容和费用以双方签订的工作合同为准。

请贵单位接到委托任务后，按照国家《生产建设项目水土保持技术标准》等相关规范规定，尽快组织人员开展工作。

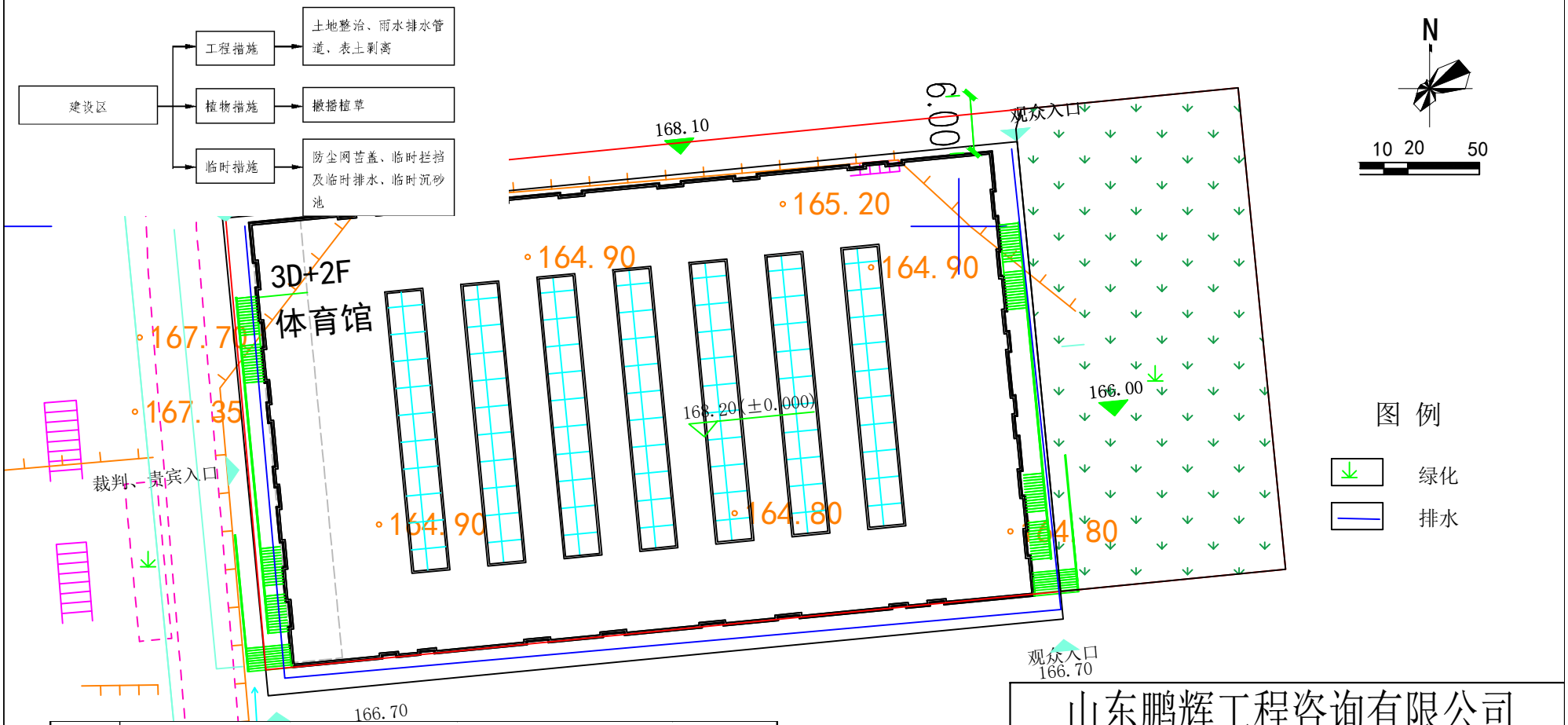
山东省泰山中学

2020 年 9 月

附图 1 项目区地理位置图


地下建筑开挖线
征地红线，防治责任范围线
3D+2F
体育馆
168.10
观众入口
165.20
164.90
167.70
167.35
168.20(±0.000)
166.00
裁判、贵宾入口
164.80
166.70
165.40
升旗台

附图2　总平面布置图



水土保持措施	工程措施:土地整治1362m^2、土地整治主要实施于后期绿化区域；表土剥离0.54hm^2、表土剥离厚度20cm，措施实施于整个项目区，雨水排水管道230m;采用DN500，延项目区道路布置。 植物措施:栽植乔灌草0.14hm^2;位于后期绿化区域，实施时段为土地整治后。 临时措施:防尘网苫盖545m^2、采用密目防尘网，编织袋拦挡高度50cm，宽度50cm，位于项目临时堆土处编织袋拦挡37m^3、采用梯形断面，位于临时堆土排水，临时排水沟挖方187m^3、临时沉砂池1处，采用砖砌结构，顺接临时排水。.

山东鹏辉工程咨询有限公司

批准		泰山中学体育馆建设项目	水土保持 部分	
核定			可行性研究 阶段	
审查		措施及监测点位图		
校核				
设计				
制图				
描图	AutoCAD	比例	图号	3