



## 紫阳县第二高级中学建设项目（二期）学生生活区边坡支护工程 变形监测服务合同

紫阳县教育体育局（委托单位以下称“甲方”）委托陕西吉谦工程勘测设计有限公司（测绘单位以下称“乙方”）承担紫阳县第二高级中学建设项目（二期）学生生活区边坡支护工程变形监测服务（项目名称）变形监测工作。

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国测绘法》等相关法律法规的规定，并遵循平等、自愿、公平和诚信的原则，结合本工程具体情况，经双方协商一致，签订本合同，以兹共同遵守并执行。

### 一、监测内容及工作量

1、甲方将位于安康市紫阳县城关镇新桃村（高客站北侧）位置的紫阳县第二高级中学建设项目（二期）学生生活区边坡支护工程变形监测服务的变形监测工作委托给乙方，测绘目的是为施工及后续的验收工作提供准确及时的变形监测数据，建议安全施工。

2、该项目包含：

1) 宿舍楼及食堂周边边坡变形监测：包含坡顶水平位移、坡顶沉降、边坡水平位移监测；

2) 锚杆/锚索应力监测：包含边坡支护体系内锚杆、锚索的应力监测。

3、变形监测间隔时间及频率：

基准网每季度复测 1 次。

监测周期为：施工期间至边坡工程竣工后 2 年。

监测频率为：边坡变形监测施工期间每周 1 次，施工完成后每季度 1 次。锚杆/锚索应力监测施工期间每周 1 次，施工完成后第 1 年每月 1 次，第 2 年每半年 1 次。直至完成并达到现行规范要求的稳定标准。

4、变形监测工作量：

基准点布设共计 4 点，宿舍楼及食堂周边边坡变形监测点布设共 57 个，预计监测 24 次；边坡支护体系内锚杆、锚索的应力监测点布设共 44 个，预计监测 30

次。

## 二、技术要求

该项目监测类别为建筑边坡工程变形监测。

监测等级：基准网监测按照二等的要求进行监测；

变形监测点按照三等的要求进行监测。

## 三、乙方测绘资质等级为 乙级。

## 四、测绘技术依据。

《GB/T12897-2006 国家一、二等水准测量规范》

《GB/T12898-2009 国家三、四等水准测量规范》

《GB50497-2019 建筑基坑工程监测技术标准》

《GB50026-2020 工程测量标准》

《JGJ8-2016 建筑变形测量规范》

《DB61/T132-2017 湿陷性黄土地区变形监测规范》

《JGJ120-2012 建筑基坑支护技术规程》

《GB50330-2013 建筑边坡工程技术规范》

《CH1016-2008 测绘作业人员安全规范》

《GB55018-2021 工程测量通用规范》

《GB50498-2018 岩土工程监测规范》

《JGJ/T401-2017 锚杆检测与监测技术规程》

《GB/T18314-2009 全球定位系统(GPS)测量规范》

## 五、监测要求

乙方按照工程监测内容及相关规范的要求，编制变形监测方案，并经甲方认可后实施，且监测方案视为合同的组成部分，乙方须认真履行和执行。乙方不得因甲方对监测方案的认可，提出减少乙方责任的主张。乙方按照监测方案与现场实际情况布设基准点与监测点，并在其稳定后，按照国家测量规范及监测方案中规定的内容进行作业，及时准确监测变形变化并提交监测成果，确保安全。

1、乙方应保证其完成的工作成果真实、准确、完整，在有效性、规范性、全面性、科学性等方面不存在缺陷。

2、每次监测完成后，乙方应及时向甲方提供变形监测结果，并与以前监测结果进行对比，做出变形发展趋势预测说明。如果监测变形有加速或明显增加，应向甲方说明变形情况及发展趋势，并按甲方要求增加监测时间和次数；对变形异常变化，在提供正式监测结果前，口头通知甲方现场负责人。

3、正常监测间隔时间为最多 15 天，乙方应按照监测方案及甲方要求的时间间隔进行监测。施工现场停工期间，按照甲方要求的时间进场监测。

4、提交资料：

- (1) 变形监测技术方案；
- (2) 期间出现异常情况提交中间资料；
- (3) 变形监测工作全部结束后提交最终报告。

变形监测报告提交份数为一式四份，甲方至少提前 3 天通知乙方提交。

## 六、测绘费用

取费参照国家测绘局、国家财政部颁布的《测绘生产成本费用定额》，并执行市场价格。变形监测费由点位埋设费、控制测量费、点位监测费等组成。监测点数以本合同约定为主，若因设计变更等原因导致监测点数增加超过 10%，双方因另行签订补充协议确定费用调整。

序号	项目	单价	定额单位	数量	合计(元)	备注
一、点位埋设费						
1	基准点埋设	2450	点	4	9800.00	/
2	应力计安装	1000	点	44	44000.00	/
点位埋设费小计					53800.00	/
二、点位监测费						
1	位移监测	201	元/点.次	1368	274968.00	
2	沉降监测	74	元/点.次	1368	101232.0	
3	锚索/锚杆应力监测	70	元/点.次	1320	92400.00	
点位监测费小计					468600.00	/
以上合计					522400.00	/
技术工作费（22%）					103092.00	/
上述费用总计					625492.00	/
最终优惠后含税价格：					293000.00 元	

注：上表所列总费用为固定总价，监测点总数后期不予调整。若甲方要求增加点位及监测次数，按实际增加监测点数及监测次数另行计算费用。

### 3、支付方式

合同签订后，甲方向乙方支付 40% 的测绘费作为项目启动资金，即人民币 117200.00 元；提交中期监测报告时甲方向乙方支付 30% 的测绘费，即人民币 87900.00 元；乙方完成观测并向甲方提交最终观测报告后甲方向乙方支付支付剩余的 30% 测绘费，即人民币 87900.00 元。

## 七、甲方的义务

1、甲方派人员现场协助变形监测点的安装、埋设。

2、委派现场代表：\_\_\_\_\_，职务：\_\_\_\_\_，联系电话：\_\_\_\_\_。负责对监测工作进行全面管理，解决监测过程中出现的需要甲方协调的相关问题，并参与各种验收和签证工作。如变更现场代表应及时通知乙方。

3、在乙方监测期间，保证乙方的监测队伍顺利进入现场工作，协助解决外业中可能出现的关系问题，协助保护测绘标志不受损坏。

4、按合同约定，及时足额支付监测费。

5、允许乙方内部使用执行本合同所生产的测绘成果。

## 八、乙方的义务

1、受派现场代表：\_\_\_\_\_，职务：\_\_\_\_\_，联系电话：\_\_\_\_\_。负责监测期间的全面管理。该现场代表持有与本监测项目相适应的资格证书，如变更现场代表应事先经甲方书面同意。

2、乙方自行提供完成监测工作所需的仪器设备等，并自行管理和维护。

3、根据监测对象的变化情况，补充增加合规有效的措施和方法，进行监测。

4、负责相关测绘标志的埋设，监测点牢固可靠，符合规范要求。

5、在监测前应甲方现场代表联系，并保留现场监测影像资料。

6、允许甲方内部使用乙方为执行本合同所提供的属乙方所有的测绘成果（涉密成果除外）。

## 九、变更

1、甲方要求变更应书面通知乙方，乙方应在 24 小时内提交变更费用预算及

工期影响评估。

2、所有变更必须有甲方现场代表、乙方代表签字盖章确认后方可生效。乙方不得擅自变更监测方案。

#### 十、监测工期

1、预计本项目监测开始时间：具体日期以甲方指令为准。  
2、以甲方施工进度及变形稳定情况，乙方按照监测方案的监测时间间隔，进入现场进行监测工作。

#### 十一、甲方违约责任

本合同签订后，由于甲方原因而终止合同的，如乙方未进入现场工作，则甲方应向乙方支付预算测绘费 20%的违约金。

#### 十二、乙方违约责任

1、本合同签订后，如乙方擅自停止或解除合同，应退回甲方已支付的测绘费，并支付甲方预算测绘费 20%的违约金。  
2、乙方提供的测绘成果质量不合格的，乙方应负责无偿予以重测或采取补救措施，以达到质量要求。  
3、因不可抗力或甲方原因造成的工程逾期，乙方不承担责任。

#### 十三、保险

乙方根据需要办理现场监测人员和监测设备等的保险，并支付一切费用。

#### 十四、暂停监测

甲方代表在确有必要时，可要求乙方暂停监测并在提出要求后 48 小时内提出具体的处理意见。乙方应按甲方要求停止监测。暂停监测期间工期相应顺延。

十五、本合同执行过程中的未尽事宜，双方可以签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

十六、本合同在履行过程中发生争议的，由双方协商解决；协商调解无果时，按照下列第 2 条方式解决。

- 1、提交 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 仲裁委员会仲裁；
- 2、依法向 工程所在地 人民法院起诉。

十七、本合同约定的测绘成果交接完毕，测绘费用全部支付完成后本合同即行终止。

十八、其它约定事项 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

十九、本合同一式陆份，其中正本贰份，双方各壹份；副本肆份，双方各贰份。本合同经双方签字并加盖公章后生效。

二十、合同签章

委托单位	单位名称	紫阳县教育体育局	
	法定代表人	(签章)	或委托人  (签字)
	纳税人识别号		
	地 址		
	电 话		
	开户银行		
	帐 号		
	签订日期		
测绘单位	单位名称	陕西吉谦工程勘测设计有限公司	
	法定代表人	 (签章)	或委托人 _____ (签字)
	纳税人识别号	91610136MA6TYPNN2X	
	地 址	陕西省西安市浐灞生态区欧亚大道666号欧亚国际A座1039室	
	电 话	029-81016003	
	邮 箱	sxjqkc@163.com	
	开户银行	西安银行股份有限公司广运潭支行 行号：313791000568	
	帐 号	7030 1158 0000 0512 46	
	签订日期		

(本页以下空白)