

岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目

水土保持设施验收报告

建设单位 岐山县教育体育局

编制单位 宝鸡至诚无息工程项目咨询有限公司

2024年5月20日



营业执照

(副本) (1-1)

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



统一社会信用代码
91610303MA6XG04G14

名称 宝鸡至诚无息工程项目咨询有限公司

注册资本 贰佰万元人民币

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2019年05月21日

法定代表人 白阳

住所 陕西省宝鸡市高新区高新大道39号院盛景大厦1号楼一单元12楼1218室

经营范围 工程项目咨询;项目建议书、可行性研究报告的编制与评估;节能报告的编制与评估;项目选址论证、水资源论证报告的编制;资金申请报告的编制;项目实施方案、项目水土保持方案的编制;项目环境影响评价、社会稳定风险评估、安全评估;资产评估;项目环境影响评价、社会稳评代理;工程预算编审;工程项目管理。(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)



登记机关

目 录

1	项目及项目区概况	2
1.1	项目概况	2
1.1.1	地理位置	2
1.1.2	项目建设内容	2
1.1.3	建筑物工程设计	3
1.1.4	给排水设计	3
1.1.5	电气设计	5
1.1.6	照明及配电系统	5
1.1.7	土石方情况	6
1.1.8	征占地情况	6
1.1.9	项目组成	6
1.1.10	移民安置和专项设施改（迁）建	7
1.2	项目区域概况	7
1.2.1	地形地貌	7
1.2.2	地质构造	7
1.2.3	气候气象	7
1.2.4	土壤	7
1.2.5	水土流失现状	8
2	水土保持方案和设计情况	9
2.1	主体设计	9
2.2	水土保持方案	10
2.3	水土保持变更	11
2.4	水土保持后续设计	12
3	水土保持方案实施情况	13
3.1	水土流失防治责任范围	13
3.2	弃渣场设置	13
3.3	取土场设置	13
3.4	水土保持措施总体布局	13

3.5	水土保持设施完成情况	15
3.6	水土保持投资完成情况	16
3.6.1	方案及批复水土保持投资	16
3.6.2	实际完成水土保持投资及分析	17
4	水土保持工程质量	29
4.1	质量管理体系	29
4.2	水土保持工程质量评价	30
4.3	总体质量评价	31
5	项目运行及水土保持效果	33
5.1	运行情况	33
5.2	水土保持效果	33
5.2.1	防治目标值	33
5.2.2	验收复核防治目标值	34
5.2.3	水土保持效果综合评价	35
6	水土保持管理	36
6.1	组织领导	36
6.2	规章制度	36
6.3	建设管理	38
6.4	水土保持监理	38
6.5	水行政主管部门监督检查意见落实情况	39
6.7	水土保持补偿费缴纳情况	39
6.8	水土保持设施管理维护	39
7	结论	40
7.1	结论	40
7.2	后续管护要求	41

前 言

岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目位于岐山县蔡家坡镇五丈原社区，项目建设用地 10280.57 m²，总建筑面积 8100.00 m²，新建 18 个幼儿班，每班 30 人，在园幼儿 540 人，项目总投资 5195.86 万元。项目建设所需资金为上级专项资金及地方财政配套资金。项目于 2021 年 10 月开工建设，于 2023 年 9 月底竣工。

根据项目水土保持方案报告表内容，本项目土石方总开挖土方量 17039.00m³，总填方量 17039.00m³，无借方、弃方，项目区土石方内部平衡。

2022 年 4 月 12 日，岐山县水土保持监督站出具该项目水土保持行政许可承诺书【岐水保监承（2022）2 号】。本项目现已建设完成，验收期间项目实际建设情况与水保方案批复内容基本一致。

2024 年 3 月，岐山县教育体育局委托宝鸡至诚无息工程项目咨询有限公司编写水土保持设施验收报告及水土保持验收鉴定书，宝鸡至诚无息工程项目咨询有限公司接受委托后积极组织专业技术人员按照水土保持方案批复及水土保持方案的要求，对项目水土保持设施完成情况进行现场调查和分析，核实各项水保措施数量和质量，经核实，依据水土保持相关标准规范，确定项目已具备水土保持设施验收标准和条件。2024 年 4 月，宝鸡至诚无息工程项目咨询有限公司编制完成了《岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目水土保持设施验收报告》及《岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目水土保持设施验收鉴定书》。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

本项目位于岐山县蔡家坡镇五丈原社区，北临规划站前大道，东临规划东星路，西边和南边为荒地。项目地理位置坐标：东经 107.3652，北纬 34.1638。项目地理位置见图 1-1。



图 1 项目地理位置图

1.1.2 项目建设内容

项目建设用地 10280.57 m²，建设各类用房总建筑面积 8100m²，各类用房面积指标及配套设施具体为：

- 1、幼儿活动用房建筑面积 5800m²，含幼儿活动单元、综合活动室；
- 2、服务用房建筑面积 1065m²，含办公室、保健观察室、晨检接待厅、隔离室、洗涤消毒用房、卫生保健室等部室；

3、附属用房建筑面积 1235m²，含食堂操作间及教师餐厅、配电、门卫收发、储藏室、教职工卫生间、教师值班室、集中浴室）；

4、室外活动场地面积 3000m²；

5、大门、围墙、绿化、硬化、室外工程、室外消防水池等。

1.1.3 建筑物工程设计

1、建筑平面功能

结合幼儿活动单元的功能和使用要求，依托以人为本的设计理念，运用现代建筑的设计手法，在整体构图和细部处理上精心推敲，体现一切为了孩子。

根据蔡家坡镇五丈原中心幼儿园的设计规模，该项目由三层幼儿活动用房（18 个活 动单元，每个活动单元内设幼儿活动室、幼儿寝室、幼儿卫生间、饮水间、衣帽间、音 体活动室）、服务用房（办公室、保健观察室、晨检接待厅、洗涤消毒用房）、附属用房（厨房、配电、门卫收发、储藏、教职工卫生间、教师值班室）、室外活动场地组成。

依据防火规范要求，三层幼儿活动用房楼梯均上屋面，屋顶设消防水箱。

2、 竖向布置

根据拟建地的标高和《城市用地竖向规划规范》，机动规划纵坡应不大于 0.2%，地 面排水坡度不宜小于 0.2%的要求，结合减少区内填土，节约投资的前提下综合确定区内用地竖向标高。

3、 立面造型

建筑立面造型设计主导思想：活泼、简洁、大方、新颖、现代。

立面造型力求简洁，体现建筑的实用性，立面采用现代建筑风格。建筑体型处理上根据平面功能采用非对称手法，楼体立面造型力求赋予简洁、活泼。

建筑立面色彩选用以三源色为主色调搭配的建筑色。

1.1.4 给排水设计

1、 设计依据

《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003(2009 年版)

《城镇给水排水技术规范》GB50788-2012

《室外排水设计规范》GB50014-2006(2016 年版)

《室外给水设计规范》GB50013-2006

《建筑设计防火规范》 GB50016-2014(2018 版)

《民用建筑设计通则》 GB50352-2005

《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140-2005

《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB50974-2014

2、 设计范围

新建五丈原中心幼儿园设计范围为各建筑物的室内生活给排水系统、室内消防系统、室外给排水系统、室外消防系统。

3、 生活给水系统

1) 用水定额及用水量

根据《陕西省用水定额》,改项目用水定额按 35L/ 人 ·d 计, 不可预见用水量及管网损失水量按总水量的 10%计,

项目区内的公共设施用水量, 由于该项目无重大公用设施, 因此用水量忽略不计。

2) 水 源

该项目水源为市政供给, 水量充足, 且符合《生活饮用水卫生标准》

3) 生活给水系统

五丈原社区供水管网的水压完全可满足项目区用水要求。入口压力为 0.26MPa, 室外生活、消防合用给水管道应布置成环形, 主引入管设水表及倒流防止器。室内给水系统采用下行上给枝状辐射。该环状管网为生活给水和室外消火栓合用。当其中一条发生故障时, 其余的连接管应能通过不小 70%的流量。生活给水管道布置成枝状管网, 单向供水。若给水压力足够, 则无需利用水泵, 即可满足各房间用水需求。

4) 给水排水及消防的管道不应在遇水可能发生事故或造成严重损失的设备或物品上方通过。

4、 排水系统

1) 污水排水系统设计

a 、城市污水管道情况: 位于该工程市政道路附近有城市污水管道, 允许该工程污水排入。

b、 该工程采用生活污水与雨水分流制排水的管道系统。

- c、生活污水排水量: 排水量取生活用水量的 80%,则最高日污水量为 0.96m³。
- d、 生活污水汇集经化粪池处理汇集后, 再排入城市污水管道。
- e、 室外排水管道采用承插式钢筋混凝土管, 橡胶圈接口, 并采用混凝土基础。
- f、 该工程采用砖砌检查井, 全部采用重型球墨铸铁井盖和盖座。

2) 雨水工程设计

- A、 该工程旁附近的道路上设有城市雨水管道, 允许该工程雨水排入。
- B、 室外道路边适当位置设置平算式雨水口、收集道路、人行道及屋面雨水。
- c、 雨水管采用承插式钢筋混凝土管, 橡胶圈接口, 并设混凝土基础。
- d、 雨水口、雨水检查井均采用砖砌筑。
- e、 屋面雨水的排除均采用外排水。

5、 材料

1) 室内给水管生活给水管拟采用纳米抗菌给水专用 PP-R 管, 热熔连接; 管材采用相配套的阀门及管件, 管材及管件的压力等级均为 0.6MPa, 生活给水系统所涉及的材料必须达到饮用水卫生标准。

2) 室内排水管室内排水立管拟采用 PVC-U 螺旋消音塑料管, 其余采用 PUC-U 塑料管, 粘接连接。排水立管采用 PVC-U 粘接。排水立管每层设一个伸缩节, 水平塑料直管段超 4 米时, 每 2~4 米设一个伸缩节。管径不小于 DN300。

3) 消防给水管道消火栓管道采用内外壁热浸镀锌钢管, 沟槽连接, 阀门及需拆卸部位采用法兰连接, 管道耐压不小于 1.00MPa。埋地消防管道采用球墨铸铁管, 管内壁衬水泥砂浆, 承压橡胶密封圈接口。

1.1.5 电气设计

低压和电力配电系统、照明配电系统、空调配电与控制系统、有线电视系统、电话系统、数据布线系统、防雷及接地系统等。

1.1.6 照明及配电系统

1、 配电系统

该项目消防设备、疏散照明等采用双回路末端自动切换的供电方式。采用树干式的配电方式。

2、 照明设计

(1) 该工程照明形式分一般工作照明、装饰照明。

(2) 照度标准和照明功率密度值：

根据要求幼儿活动室光照强度不应低于 300Lux。

(3) 照明配电系统：

一般照明干线采用 YJV-1kV 电缆由配电室沿电缆梯架敷设以树干方式配电。

1.1.7 土石方情况

(1) 批复工程土石方平衡

根据批复的水土保持方案，本项目施工过程中共移动土石方量 34078.6m³，其中：挖方总量 17039.3m³，填方总量 17039.3m³，无弃方及外借土方，项目区土方内部平衡。根据项目水土保持方案报告表内容，项目区存在可剥离表土，建设单位设置临时堆土场区（设置在景观绿化区）对剥离表土进行暂存，用作后期绿化覆土。

(2) 实际发生土石方平衡

本项目实际总挖方总量 17039.3m³，填方总量 17039.3m³，项目实际土方挖填情况与水土保持方案内容一致。

1.1.8 征占地情况

项目总占地面积 10280.57 m²，全部为永久占地。

项目组成、占地性质、占地类型、占地面积等情况详见下表 1-1。

表 1-1 项目主要经济技术指标 单位m²

项目组成	占地类型及占地面积	占地性质
	科教用地	
主体工程	10280.57	永久占地
合计	10280.57	

表 1-2 方案批复项目占地与实际情况对比表 单位m²

项目组成	水保方案 批复面积	实际建设 责任范围	实际占地面积与 水保方案批复相比
主体工程	10280.57	10280.57	一致

1.1.9 项目组成

本项目主体工程总占地面积 10252.28 m²，主要包括建筑物区 4795.67 m²、

道路及硬化区 3000.00 m²和绿化区 2484.90 m²三部分。

1.1.10 移民安置和专项设施改（迁）建

本项目建设不涉及移民安置和专项设施改（迁）建等问题。

1.2 项目区域概况

1.2.1 地形地貌

岐山县南北狭长，东西较窄，南北长 53.5 公里，东西宽 30.5 公里，地势呈马鞍形，南北高，中间低，北部为岐山山区，南部属秦岭山区，中部为山前洪积平原、黄土台原和河谷阶地，全县海拔高程 495—2160 米，相对高差 1665 米，由北向南依次划分为山前洪积扇，黄土台原、渭河及支流阶地区三大地貌单元。

本项目位于岐山县蔡家坡镇五丈原社区，属黄土台塬区。

1.2.2 地质构造

岐山县地处关中西部，在构造上处于秦岭纬向构造体系，陇西旋扭构造体系和祁吕贺“山”字型构造体系的复合部位。地貌的基本骨架奠基于中生代的造山运动，后经新生代喜马拉雅山运动和长期的外力运动，形成现代地貌格局。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306—2001）划分，地震动峰值加速度 $a=0.15g$ ，地震基本烈度为VII度。

1.2.3 气候气象

岐山县地处内陆，属暖温带季风型半湿润气候，四季冷暖干湿分明，多年平均气温 11.9℃，极端最高气温 41.4℃，最低气温 -20.6℃。多年平均降水量为 629.4mm，且时空分布不均，县气象站实测最大年降水量 992.3mm（1964 年），最小年降水量为 302.1mm（1995 年），丰枯比为 3.3。多年平均水面蒸发量为 902.9mm，干旱指数为 1.5。岐山县盛行东南风，西北风次之，年平均风速为 2.3m/s。

1.2.4 土壤

项目区位于黄土台塬区，区内土壤以黄土为主，质地以重壤、中壤为主，土层深厚、构型良好的土壤面积大，通气透水，保水保肥，具有很强的适宜性。项目区内主要以麦子、玉米、大豆等农作物为主。

根据项目地勘报告，上层人工填土呈浅黄色、土体松散，稍湿、含植物根系、

虫孔等，剥离后可作为绿化覆土。

1.2.5 水土流失现状

根据《陕西省水土保持规划(2016-2030年)的通知》(陕水发[2016]35号)，项目区为省级关中阶地、台塬基本农田重点预防区。依据《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)的规定，该项目采用建设类项目水土流失防治一级标准，项目区容许土壤流失量应为 $1000\text{t}/\text{km}^2\cdot\text{a}$ 。根据《土壤侵蚀分类分级标准》和《陕西省土壤侵蚀分区图》，项目区属于水力侵蚀类型区的西北黄土高原区，确定项目区原生地貌土壤侵蚀模数为 $800\text{t}/(\text{km}^2\cdot\text{a})$ 。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体设计

本项目主体设计中水土保持措施包括工程措施、植物措施及临时措施。

项目主体设计中水保措施及投资情况见表 2-1。

表 2-1 项目主体设计中水保措施及投资情况表

序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	主体已有	方案新增	合计(元)	备注
1	第一部分工程措施				174309.07	22616.76	196925.7	
1.1	一、建筑物区				129913.3		129913	
	1、表土剥离	m ³	919.37	17.63	16205.3		16205.3	主体已有
	2、雨水管网	m	406.1	280.00	113708.00		113708.0	主体已有
1.2	二、道路及室外广场区				44395.72		44395.7	
	1、表土剥离	m ³	417.93	17.63	7366.64		7366.64	主体已有
	2、透水砖铺设	m ²			37029.08		37029.08	主体已有
	1) 砂石料热层	m ³	39.3	272.81	10721.45		10721.45	
	2) 透水砖铺设	m ²	262	100.41	26307.63		26307.63	
1.3	三、景观绿化区					22616.76	22616.76	
	1、土地整治	hm ²	0.248	1137.66		282.14	282.14	方案新增
	2、表土回覆	m ³	1337.3	16.70		22334.62	22334.62	方案新增
2	第二部植物措施				79516.80		79516.80	
2.1	绿化区						79516.80	
	景观绿化	m ²	2484.9	32.00	79516.80		79516.80	主体已有
3	第三部分临时措施				10856.98	163170.62	174027.60	
3.1	一、建筑物区				992.84	61.43	1054.27	

	1、砖砌排水渠	m	218.3		992.84		992.84	主体已有
	1) 人工挖排水渠	m ³	6.29	15.01	94.42		94.42	
	2) 砌砖	m ³	3.77	238.31	898.42		898.42	
	2、土质沉淀池	座	1			61.43	61.43	方案新增
	人工挖坑柱	m ³	2.63	23.36		61.43	61.43	
3.2	二、道路及室外广场区				9864.14	135135.01	144999.14	
	1、洗车台	座	1	1260.00	1260.00		1260.00	主体已有
	2、密目网苫盖	m ²	3338	2.58	8604.14		8604.14	主体已有
	3、土质排水渠	m	480			1297.02	1297.02	方案新增
	人工挖排水渠	m ³	86.4	15.01		1297.02	1297.02	
	4、编织袋拦挡	m	480			133653.93	133653.93	方案新增
	1) 编织袋填筑	m ³	900	134.64		121180.33	121180.33	

2.2 水土保持方案

为了贯彻《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持方案管理办法》等法律、法规，解决好开发建设项目与环境保护的关系，并将水土流失防治方案纳入主体工程中，使项目区因工程建设可能产生的水土流失得以及时控制，最大限度的减轻项目建设对水土资源和生态环境的不良影响。

2022年3月，建设单位委托宝鸡润青企业管理信息咨询有限公司编制完成了《岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目水土保持方案报告表》。

2022年4月12日，岐山县水土保持监督站出具该项目水土保持行政许可承诺书【岐水保监承（2022）2号】。

根据项目水土保持方案报告表内容，水土保持工程量如下：

工程措施：表土剥离 1337.30m³，雨水管网 406.10m，透水砖铺设 301.30 m²、土地整治 2480.00 m²、表土回覆 1337.30m³。

项目开工前对原始地貌进行表土剥离，临时堆放，用于项目后期绿化。在项目区内教学楼四周和道路两边布设地下雨水管网，通过雨水管网将场区蓄渗后溢

流的降水汇至道路两旁的市政管网，保证项目区排水通畅，可以避免因雨水而造成的新的水土流失，主体工程对人行道采取铺设透水砖。上述措施符合水土保持要求，具有水土保持功能。

(2) 植物措施：景观绿化 2484.90 m²。

景观绿化措施不仅可以起到美化环境、减轻并防治污染、净化和改善大气的环境质量等作用，还可以改变地温和气温，改善小气候。植物体通过根系对土壤的固着作用，以及植物枝叶和地被植物的土壤改良作用能达到涵养水源的目的，并能降低和防止雨水冲刷，阻止或减少地表径流，避免水土流失。

临时措施：砖砌排水渠 218.30m，土质沉砂池 1 座，洗车台 1 座，密目网苫盖 3338.00 m²，土质排水渠 480.00m，编织袋围挡 480.00m。

在主体施工中设置砖砌排水渠，收集施工区域雨水，避免新增水土量，为防止施工区域受降雨侵蚀，引起水土流失，方案设计对临时开挖土方进行集中围挡，同时修筑临时排水渠，裸露区域以及管线沟槽开挖过程中的临时堆土采用抑尘网苫盖，苫盖用石块、砖等物进行压覆，做好防风工作。

2.3 水土保持变更

根据水土保持法第二十五条第三款规定，水土保持方案经批准后，生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应当补充或者修改水土保持方案并报原审批机关批准。

对照《水利部生产建设项目水土保持变更管理规定（实行）》（办水保〔2016〕65 号）中属于水土保持重大变更的情形，本项目水土保持变更情况分析见表 2-2。

表 2-2 水土保持变更情况分析表

条款	内容	变化情况	是否构成重大变更
第三条	水土保持方案经批准后，生产建设项目地点、规模发生重大变化，有下列情形之一的：		
(一)	涉及国家级和省级水土流失重点预防区或者重点治理区的；	本项目建设地点未发生变化。	否
(二)	水土流失防治责任范围增加 30%以上的；	本项目水土流失防治责任范围建少 0.11hm ² 。	否
(三)	开挖填筑土石方总量增加 30%以上的；	本项目土石方挖填总量减少 6400m ² 。	否
(四)	线型工程山区、丘陵区部分横向位移超过 300 米的长度累计达到该部分线	不涉及	否

	路长度的 20%以上的；		
(五)	施工道路或者伴行道路等长度增加 20%以上的；	未增加施工道路。	否
(六)	桥梁改路堤或者隧道改路堑累计长度增加 20%以上的。	无桥梁改路堤或者隧道改路堑路段。	否
第四条	水土保持方案实施过程中，水土保持措施发生下列重大变更之一的。		
(一)	表土剥离量减少 30%以上的；	本项目表土剥离量未变化。	否
(二)	植物措施总面积减少 30%以上的；	植物措施总面积未减少	否
(三)	水土保持重要单位工程措施体系发生变化，可能导致水土保持功能显著降低或丧失的。	水土保持重要单位工程措施体系未发生变化。	否
第五条	在水土保持方案确定的废弃砂、石、土、矸石、尾矿、废渣等专门存放地（以下简称“弃渣场”）外新设弃渣场的，或者需要提高弃渣场堆渣量达到 20%以上的。	本项目未新增弃渣场，并且弃渣场堆渣量未增加。	否

综上所述，本项目生产建设项目地点、规模未发生变化；水土保持方案实施过程中，水土保持措施未发生变化，本项目不存在水土保持重大变动情况。

2.4 水土保持后续设计

本项目水土保持后续设计均纳入主体工程一并设计，虽然没有开展水土保持专项后续设计，但主体工程的初步设计、施工图设计中均包含了水土保持的相关内容。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

根据《岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目水土保持方案报告表》，本项目水土流失防治责任范围为项目区征占地面积 10280.57 m²，全部为永久占地。确定工程建设期实际发生的水土流失防治责任范围为 10280.57 m²。

项目区水土流失防治责任范围见表 3-1。

表 3-1 水土流失防治责任范围表 单位 m²

项目组成	水保方案批复防治责任范围	实际建设防治责任范围	实际防治责任范围与水保方案批复相比
主体工程区	10280.57	10280.57	一致

3.2 弃渣场设置

本项目不涉及弃渣场。

3.3 取土场设置

本项目不涉及取土场。

3.4 水土保持措施总体布局

水土保持措施总体布局采用与方案对比进行评估的方法。经现场核实对比分析，本项目建设过程中针对各分区的水土流失的特点，工程实际施工过程中采取了工程措施、临时措施与植物措施相结合的综合治理方案，实施的水土保持措施体系基本同方案设计体系一致，总体布局合理，水土流失防治体系完整，效果明显，水土保持设施已发挥了初步的效能。水土流失防治措施总体布局对照见表 3-2。

表 3-2 水土保持防治分区防治措施布局表

防治分区	措施类型	方案水保措施	实际水保措施	变化情况
建筑物区	工程措施	表土剥离 919.37m ³ ；雨水管网 406.10m。	表土剥离 919.37m ³ ；雨水管网 406.10m。	一致

	临时措施	砖砌排水渠 218.30m; 土质沉砂池 1 座。	砖砌排水渠 218.30m; 土质沉砂池 1 座。	一致
道路广场区	工程措施	表土剥离 417.93m ³ ; 透水砖铺设 262.20 m ² 。	表土剥离 417.93m ³ ; 透水砖铺设 262.20 m ² 。	一致
	临时措施	洗车台 1 座; 密目网苫盖 3338.00 m ² ; 土质排水渠 480.00m; 编织袋拦挡 480.00m;土质沉淀池 3 座。	洗车台 1 座; 密目网苫盖 3338.00 m ² ; 土质排水渠 480.00m; 编织袋拦挡 480.00m;土质沉淀池 3 座。	一致
绿化区	工程措施	土地整治 2480.00 m ² , 表土回覆 1337.30m ³ 。	土地整治 2480.00 m ² , 表土回覆 1337.30m ³ 。	一致
	植物措施	景观绿化 2484.90 m ² 。	景观绿化 2484.90 m ² , 其中: 雪松 3 棵、红叶石楠树 2 棵、小叶女贞造型树 2 棵、白皮松 16 棵、七叶树 34 棵、西府海棠 4 棵、小桂花树 8 棵、大桂花树 5 棵、红梅 4 棵、美国紫薇 7 棵、红玉兰 5 棵、金叶女贞球 13 棵、小叶女贞球 4 棵、红叶石楠树 29 棵、杏树 2 棵、李子树 2 棵、红色福禄考 165 m ² 、紫色福禄考 170 m ² 、欧石竹 106 m ² 、红叶石楠 65 m ² 、麦冬草坪 550 m ² 。	绿化面积未发生变化, 增加乔、灌木树种、数量。

经现场调查, 项目建设过程中, 严格按照水土保持方案及批复内容进行水土保持措施实施, 实施综合治理。经审阅设计、水土保持方案及水土保持验收等相关资料, 认为本工程水土流失防治措施总体布局维持了水土保持方案设计体系框架, 但因方案编制为可研阶段, 绿化设计方案中没有明确树种以及数量, 后期建设过程中, 岐山县教育体育局本着建设高标准幼儿园的要求, 同时针对不同区域水土流失防治的需要, 水土保持措施体系中对绿化方案进行了专项设计, 对比水保方案绿化区面积未发生变化, 绿化树种、数量增加, 其余措施与水土保持方案

基本一致。

岐山县教育体育局自验认为：本项目在充分发挥主体工程水土保持功能的基础上，按照分区防治、因地制宜、因害设防、对位配置的原则，采取工程措施、植物措施、临时措施相结合的水土保持措施布局，基本维持了水土保持方案及批复内容要求，水土保持措施布局较为合理。

3.5 水土保持设施完成情况

本项目各防治分区布设的水土保持防治措施包括工程措施、植物措施和临时措施。

1、建筑物区

(1) 工程措施

实际完成：表土剥离 919.37m³；雨水管网 406.10m。

(2) 临时措施

实际完成：砖砌排水渠 218.30m；土质沉砂池 1 座。

2、道路及室外广场区

(1) 工程措施

实际完成：表土剥离 417.93m³，透水砖铺设 262.00 m²。

(2) 临时措施

实际完成：洗车台 1 座；密目网苫盖 3338.00 m²，土质排水渠 480.00m，编织袋拦挡 480.00m，土质沉淀池 3 座。

3、景观绿化区

(1) 工程措施

实际完成：土地整治 2480 m²，表土回覆 1337.30m³。

(2) 绿化措施

实际完成：景观绿化 2484.90 m²，其中：雪松 3 棵、红叶石楠树 2 棵、小叶女贞造型树 2 棵、白皮松 16 棵、七叶树 34 棵、西府海棠 4 棵、小桂花树 8 棵、大桂花树 5 棵、红梅 4 棵、美国紫薇 7 棵、红玉兰 5 棵、金叶女贞球 13 棵、小叶女贞球 4 棵、红叶石楠树 29 棵、杏树 2 棵、李子树 2 棵、红色福禄考 165 m²、紫色福禄考 170 m²、欧石竹 106 m²、红叶石楠 65 m²、麦冬草坪 550 m²。

项目水土保持方案设计的水土保持防治措施及实际完成工程量对照见表 3-3。

表 3-3 水土保持防治措施工程量对照表

防治分区	措施类型	工程项目	单位	方案数量	实际完成数量	实际-方案
建筑物区	工程措施	表土剥离	m ³	919.37	919.37	0
		雨水管网	m	406.10	406.10	0
	临时措施	砖砌排水渠	m	218.30	218.30	0
		土质沉砂池	座	1	1	0
道路及室外广场区	工程措施	表土剥离	m ³	417.93	417.93	0
		透水砖铺设	m ²	262.00	262.00	0
	临时措施	洗车台	座	1	1	0
		密目网苫盖	m ²	3338.00	3338.00	0
		土质排水渠	m	480.00	480.00	0
		编织袋拦挡	m	480.00	480.00	0
		土质沉淀池	座	3	3	0
景观绿化区	工程措施	土地整治	m ²	2480.00	2480.00	0
		表土回覆	m ³	1337.30	1337.30	0
	植物措施	景观绿化	m ²	2484.90	2484.90	0

对照项目水土保持方案设计工程量与实际完成工程量,建设单位十分重视水土保持工作,严格按照水土保持方案和批复内容进行水土保持防治措施的实施,同时新增乔灌木数量,既减少了建设过程中水土的流失,同时又对主体工程起到保护作用。

3.6 水土保持投资完成情况

3.6.1 方案及批复水土保持投资

本项目水土保持总投资为 50.92 万元(主体已有 26.47 万元,方案新增 24.45

万元)，其中：水土保持工程措施费 19.69 万元，水土保持植物措施投资 7.95 万元；临时措施投资 17.40 万元；独立费用 4.49 万元；基本预备费 1.38 万元。

本项目为幼儿园建设项目，根据《水土保持补偿费征收使用管理办法》(财综〔2014〕8 号)第十一条规定，属免征水土保持补偿费范畴)。

3.6.2 实际完成水土保持投资及分析

本项目实际水土保持总投资为 81.64 万元。其中：水土保持工程措施费 19.69 万元，植物措施投资增加 27.48 万元，为 35.43 万元；临时措施投资 17.41 万元；独立费用增加 1.50 万元，为 5.99 万元；基本预备费增加 1.74 万元，为 3.12 万元。本项目为幼儿园建设项目，根据《水土保持补偿费征收使用管理办法》(财综〔2014〕8 号)第十一条规定，属免征水土保持补偿费。

表 3-4 水保方案估算投资与实际投资对照表

序号	工程或费用名称	方案投资	实际投资	实际-方案
1	第一部分工程措施	19.69	19.69	0
1.1	一、建筑物区	12.99	12.99	0
1.2	二、道路及室外广场 区	4.44	4.44	0
1.3	三、绿化区	2.26	2.26	0
2	第二部分植物措施	7.95	35.43	27.48
2.1	景观绿化区	7.95	35.43	27.48
	乔木	0	19.85	方案编制为可研阶段，无明确绿化树种及数量。
	灌木	0	13.28	
	植草	0	2.30	
3	第三部分临时措施	17.41	17.41	0
3.1	一、建筑物区	0.11	0.11	0
3.2	二、道路及室外广场 区	14.5	14.5	0
3.3	四、绿化区	2.8	2.8	0
	一至三部分合计	45.05	72.53	27.48

4	第四部分独立费用	4.49	5.99	1.5
4.1	建设单位管理费	0.9	0.9	0
4.2	水保方案设计费	3.59	3.59	0
4.3	水土保持设施自主验收费	0	1.5	1.5
	一至四部分合计	49.54	78.52	28.98
5	基本预备费(新增水保设施的6%)	1.38	3.12	1.74
6	工程总投资	50.92	81.64	30.72

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

1、施工单位质量保证体系

项目通过选择实力雄厚、管理先进、实施经验丰富、信誉比较好的单位承担。

在项目建设过程中，为保证工程质量、安全，工程外观质量总体符合设计要求，层层严把质量关，施工单位建立了以项目经理为第一质量责任人的质量体系，制定了完善的岗位规定。对工程施工进行全面的质量管理。层层建立质量责任制，明确各个施工人员的具体任务和责任层层严把质量关，并在施工过程中加强质量检查工作，认真执行“三检制”，委派专业质量检查工程，配合监理部门，对工程施工质量进行全面检查。对检查不合格的项目，坚决进行返工、返修，保证达到规范和使用的条件标准，切实有效的保证工程质量。

2、建设单位质量保证体系

岐山县教育体育局在本项目建设过程中严格执行了有关法律、法规。贯彻国家“建设工程质量管理条例”、“建设工程勘测设计管理条例”和“工程建设标准强制性条文”以及“关于特大安全事故行政追究的规定”。工程建设严格执行项目法人制、招投标制、工程建设监理制、质量监督制和第三方无损检测。坚持贯彻“百年大计”、“质量第一”的方针，做到“监督与检查并重”，“监督与服务相结合”，“严格执行合同和标准”在公司统一指导下，所有工程均进行招标，择优选择施工队伍，并委托具有丰富建设监理经验的监理单位对工程进行全过程监理。

为加强工程质量管理，提高工程施工质量，工程项目部在工程建设过程中建立了健全的各项规章制度，并将水土保持工作纳入主体工程的管理中，制定了一系列质量管理制度。监理单位成立了项目监理部，编制了监理规划及专业的工程监理实施细则。施工单位设有专职质量检测机构和质检人员，执行工序质量“三检”制度，纠正施工中不符合质量标准的项目，保证了工程质量。以上规章制度的建立和设施，为保证水土保持工程的顺利开展和质量管理的奠定了坚实的基础。

3、监理单位保证体系与措施

水土保持监理由主体工程建设单位负责，在工程质量控制上要求全体人员始终坚持用合同文件、设计图纸、技术规范去检查、验收、评定每个分项工程的质

量，监理单位质量控制体系是可行的。

4.2 水土保持工程质量评价

按照国家和行业有关规定，结合工程实际情况，工程质量按单元工程、分部工程和单位工程逐级评定，因此工程项目也按此划分。根据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006）的规定，结合水土保持工程的实际情况，分别划分单位工程、分部工程、单元工程。

（1）单位工程。根据《水土保持质量评定规程（SL336-2006）》和水土保持工程的实际情况，按能独立发挥作用的工程划分单位工程。程划分为表土保护工程、土地整治、防洪排导工程、植被建设工程和临时防护工程 5 个单位工程。

（2）分部工程。对应上述单位工程划分，表土保护工程划分为表土剥离、表土回覆 2 个分部工程；土地整治工程划分为场地整治 1 个分部工程；防洪排导工程划分为基础开挖与处理 1 个分部工程；植被建设工程划分为点片状植被建设、线网状植被 2 个分部；临时防护工程划分为拦挡、沉沙、排水、覆盖 4 个分部工程。

（3）单元工程。将组成分部工程的可以单独施工完成的最小综合体，且可以进行质量考核的基本单位划分为一个单元工程。对于上述各项分部工程，分别按照各自工程施工特点，以长度、高度、面积、容积等度量划分各自单元工程，共划分为 30 个单元工程。

经核实，项目水土保持工程措施、植物措施、临时措施合格，均满足规范 and 设计要求，能够有效发挥水土保持作用。水土保持措施的质量评定见表 4-1。

表 4-1 水土保持措施质量评定表

单元工程			单元工程划分依据及数量		分部工程	单位名称
名称	数量	质量评定			名称	名称
表土剥离	1337.30m ³	合格	每 1hm ² 作为一个单元工程，不足 1hm ² 的可单独作为一个单元工程	1	土石方工程	土石方工程
表土回覆	1337.30m ³	合格		1		
土地整治	2480.00 m ²	合格	每 1hm ² 作为一个单元工程，不足 1hm ² 的可单独作为一个单元工程	1	场地整治	土地整治工程
雨水管网	406.10m	合格	每个单元工程长 100m,	5		防洪排导工

			不足 100m 的单独作为一个单元工程大于 100m 可划分为两个以上单元工程。			程
点片状植被	1590 m ²	合格	以设计的图斑作为一个单元工程，每个单元工程面积 1hm ² ，大于 1hm ² 划分为两个以上单元工程	1	点片状植被建设 线网状植被建设	植被建设工程
线网状植被	420m	合格	按长度划分，每 100m 为 1 个单元	5		
沉砂池	5 座	合格	按座划分，每 1 座为一个单元工程	5	拦挡、沉砂、排水、覆盖	临时防护工程
排水渠	796.30m	合格	按长度划分，每 100m 作为一个单元工程，大于 100m 的可划分为两个以上单元工程	8		
临时苫盖	3338.00 m ²	合格	按面积划分，每 1000m ² 为一个单元工程，不足 1000m ² 的可单独作为一个单元工程，大于 1000m ² 的可划分为两个以上单元工程	1		
编织袋拦挡	578.00m	合格	每个单元工程量为 100m 大于 100m 的可划分为两个以上单元工程	6		

经全面核实，表土保护工程合格，土地整治工程合格，防洪排导工程合格，植被建设工程合格，临时防护工程合格。经过对原材料合格证检查，均满足规范和设计要求，能够很好发挥水土保持作用。

4.3 总体质量评价

(1) 工程措施

项目区开挖后需要回填，进行场地平整，修筑排水渠，通过修筑排水渠有效收集地表径流，保证项目区排水通畅，可以避免因雨水而造成的新的水土流失，具有较好的水土保持作用和防治效果，基本符合水土保持要求，达到了预期效果。根据现场验收评定，达到了“合格”标准。

(2) 植物措施

景观绿化措施不仅可以起到美化环境、减轻并防治污染、净化和改善大气的

环境质量等作用，还可以改变地温和气温，改善小气候。植物体通过根系对土壤的固着作用，以及植物枝叶和地被植物的土壤改良作用达到了涵养水源的目的，并降低和防止雨水冲刷，阻止或减少地表径流，避免了水土流失，基本符合水土保持要求，达到了预期效果。根据现场验收评定，达到了“合格”标准。

（3）临时措施

为防止施工区域受降雨侵蚀，引起水土流失，方案设计对临时开挖土方进行集中围挡，同时修筑临时排水渠，裸露区域以及管线沟槽开挖过程中的临时堆土采用抑尘网苫盖，苫盖用石块、砖等物进行压覆，做好防风工作，基本符合水土保持要求，达到了预期效果。根据现场验收评定，达到了“合格”标准。

总体结论：本工程单元工程、分部工程、单位工程质量全部合格，施工中发生质量事故，工程质量等级总体达到“合格”标准。

5 项目运行及水土保持效果

5.1 运行情况

各项水土保持工程建成后，运行情况良好，各项水土保持设施安全稳定，暴雨后完好，未见损坏，起到了较好的水土保持作用，基本上达到了水土流失防治预期的效果，各项水土保持工程实施至今，有效控制了项目区水土流失，防止水土流失危害的发生，恢复和改善了项目区生态环境。

经现场调查，项目区植被恢复后，植物生长状况较好，景观效益和生态效益显著；临时占地整治措施到位，保证了工程安全运行，起到了良好的水土保持功能，很好地保护了水土资源。

各项水土保持设施随着年限增长将持续发挥更大的效益。就现有设施而言，方案预测的水土流失危害基本得到了有效控制，水土流失防治总体布设是符合实际和合理的，方案实施情况总体良好，水土流失防治效果达到批复方案确定的水土流失防治目标。

5.2 水土保持效果

5.2.1 防治目标值

根本项目位于岐山县，为幼儿园建设项目，根据水土流失防治执行《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）西北黄土高原区水土流失防治指标值一级标准。标准目标值：水土流失治理度为 93%，土壤流失控制比为 0.8，渣土防护率为 92%，表土保护率为 90%，林草植被恢复率 95%，林草覆盖率 22%。

表 5-1 水土流失防治目标表

防治指标	分类标准 (一级标准)	
	施工期	设计水平年
水土流失治理度 (%)	-	93
土壤流失控制比	-	0.80
渣土防护率 (%)	90	92
表土保护率(%)	90	90
林草植被恢复率(%)	-	95

林草覆盖率(%)	-	22
----------	---	----

5.2.2 验收复核防治目标值

本项目征占地面积 10280.57 m²，其中永久占地 10280.57 m²。通过实施水土保持治理措施，项目区水土保持措施防治面积 10280.57 m²，据此计算水土流失治理防治指标达到情况。

1、水土流失治理度

通过工程建设中对防治责任范围内建设施工活动造成的水土流失进行防治，可使各类土地的土壤流失量下降到规定范围内，经计算，水土流失治理度为 98%，达到水土流失治理度 93%的防治目标。

2、土壤流失控制比

本方案对工程建设扰动范围内可能造成水土流失的区域均采取了治理措施，对开挖、排弃、堆垫等场地应进行防护、整治，并采取必要的拦挡、排水措施。通过水土保持监测，对施工过程中发生的土壤流失及时采取控制措施，使各阶段的土壤流失防治均达到防治目标，项目区容许土壤流失量 1000t/k m²·a，方案实施后项目区平均土壤侵蚀模数为 1000t/k m²·a，治理后的土壤流失控制比为 1.0，达到土壤流失控制比 0.8 以上的防治目标。

3、渣土防护率

渣土防护率指项目建设区内采取拦挡措施实际拦挡的弃土（石、渣）量与工程弃土（石、渣）总量的百分比。工程弃渣的流失是主体工程容易忽视而且潜伏危害严重的流失方式。工程建设过程中，经合理安排施工工序和工艺，土石方区间调配利用，无弃方，渣土防护率可达到 95%（目标值 92%）。

4、表土保护率

通过本方案设计的表土剥离保护方案，项目建设区水土流失防治责任范围内保护的表土数量为 1337.30m³，根据项目土石方平衡计算，表土保护率可达到 99%（目标值 90%）。

5、林草植被恢复率

方案实施后，将恢复受工程建设影响和破坏的原地表植被，项目区绿化面积 2480.00 m²，项目区内可进行的绿化面积 2601.00 m²，新增恢复的植被面积与可绿化面积之比的林草植被恢复率可达到 95.35%，达到林草植被恢复率 95%的防

治目标。

6、林草覆盖率

为恢复和改善项目区的生态环境状况，在项目区裸露地表可恢复植被的区域植树种草，防治责任范围面积为 10280.57 m²，实施后林草植被面积 2480.00 m²，项目区内林草覆盖率可达到 24.12%，达到林草覆盖率 22%的防治目标。

表 5-2 运行期水土保持效果达标情况表

评估指标	目标值 (%)	设计实现值 (%)	评估结果
水土流失总治理度	98	93	达到目标
土壤流失控制比	1	0.8	达到目标
渣土防护率	95	92	达到目标
表土保护率	99	90	达到目标
林草植被恢复率	95.35	95	达到目标
林草覆盖率	24.12	22	达到目标

5.2.3 水土保持效果综合评价

本项目水土保持工程措施的质量检验和评定程序规范，资料翔实，成果可靠。水土保持工程措施外观质量及内部质量均达到设计要求和规范标准，工程质量部分优良，总体合格；工程措施防护效果达到方案设计要求，充分显示出工程措施的基础性和速效性。

在设计、施工招投标、工程管理、施工质量、竣工验收、绿化养护等环节中，建设单位做到了高标准、严要求，并根据实际条件及时调整物种搭配，使得植物措施的品种选择和配置科学、合理，进场苗木的规格达标、形态优关、长势良好。在栽植过程中也按照行业标准操作，栽种季节合适，养护中各项措施到位，保证了较高的成活率和保存率。根据检查结果，植物措施质量总体评价合格。

从项目水土保持效果看，水土流失防治目标达到了《生产建设项目水土流失防治标准》（GB/T50434-2018）西北黄土高原区水土流失防治指标值一级标准要求，具备水土保持设施竣工验收的条件。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

岐山县教育体育局作为岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目建设质量的主要管理者，对工程质量实施全过程、全方位的管理。并成立水土保持工作领导小组，水土保持工作领导小组办公室设在工程部，负责管水土保持工作的日常监督、管理工作。

根据国家有关法律法规，水土保持方案报水行政主管部门批准后，成立与环境保护相结合的水土保持方案实施管理机构，岐山县教育体育局水土保持管理工作主要由工程部负责。工程部设专人负责水土保持工作，协调水土保持方案与主体工程的关系，负责组织实施审批的水土保持方案，进行水土保持方案的实施管理，全力保证该项工程的水土保持工作按年度、按计划进行，并主动与当地水行政主管部门密切配合，自觉接受地方水行政主管部门的监督检查。完善的水土保持机构体制保证了主体工程和水土保持方案中各项水土保持措施的顺利实施，有效地监督管理使工程施工过程中反馈的各种问题和突发事件能够得到及时协调和解决。根据批准的工程建设规模、标准、概算及有关政策，组织工程的建设实施。在工程建设中全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制。本项目主体工程与水土保持监理公司均为本项目建设单位。实施中把水土保持工程纳入主体工程的建设和管理体系中，并负责工程的建设管理、组织工程实施、资金支付工作，质量管理纳入主体工程质量管理体系。

6.2 规章制度

1、水土保持规划制度

项目部施工前对建设区域的水土保持环境进行调查，根据国家、地方政府、行业相关法律法规和项目部的办法，结合项目部对水土保持的要求，制定施工过程中水土保持计划和具体措施，实现施工范围的水土保持目标。

2、水土保持教育制度

①侧重对工作人员、水土保持工作专(兼)职管理人员的培训教育工作。

②负责对员工进行《中华人民共和国水土保持法》以及地方政府和项目部的有关水土保持规定的学习教育，加强全体员工执行水土保持法规，进行水土保持

的意识。

③党政工团共同组织各级管理机构，进行标语、图片、文字宣传，教育员工树立“爱护施工环境、保护自然生态、水土保持从我做起”的思想。

④各项、水土保持活动要安排具体、目标明确、力争实效，树立典型、以点带面促进水土保持工作的顺利开展。

3、重要水土保持因素评价制度

在开工前，由项目经理组织技术员、安全员、质量员，按施工组织设计确定的施工工艺流程，共同识别、评价出项目部施工区域的重要水土保持因素。

4、水土流失控制制度

①在项目开工前，应根据识别、评价出的重要、水土保持因素，制定相应管理方案措施和紧急事件的应急预案，有效控制重要的水土保持因素及重大水土流失。

②水土保持工作的策划内容要纳入实施性施工组织设计中，并按规定进行审批后组织实施。

③对施工场地、作业场所、运输道路、生产设备与设施均应采取有效的水土保持措施。

④对施工生产中可能产生的水土流失制定相应的防范、控制措施，避免造成水土流失破坏。

5、水土保持工作监督检查制度

(1) 按国家、地方政府、行业颁布的法律、法规、标准及项目部的管理办法进行。

(2) 水土保持工作检查原则上与安全检查同时进行，侧重于检查所制定的措施、管理方案的实施情况，发现新的水土流失可能，各队确定保护方案上报项目部安全质量部。

(3) 安全质量环保部对可能的水土流失源，进行重点监控。

(4) 日常检查、专项检查、提出整改建议，定期检查要有详实的记录，对整改的结果要及时进行验证。

(5) 积极参加地方政府和上级机关组织的水土保持工作检查活动，积累水土保持工作管理经验，推动水土保持工作的开展。

(6) 定期检查：每月进行一次水土保持工作检查，关技术员、安全员、质检员、实验员、

(7) 经常性检查由项目经理主持，相领工员参加。

(8) 检查报告制度：安全员于每月 25 日将检查结果进行统计分析，以书面形式报项目部安全质量部，以促进水土保持工作的持续改进和提高。

6、水土保持事故报告、处理制度

发生水土流失事件，安全员应在事故发生后的 1 小时内电话报告项目部安全质量环保部，同时采取恰当的措施，控制事件的发展。事故发生后 4 小时向项目部书面报告事故详细情况。事故处理完后，书面报告事故的详细情况和处理措施及处理结果。

6.3 建设管理

按工程建设有关规定落实了招投标制度。

根据工程招投标结果，建设单位及时与中标单位签订了合同，确立参建各方相互依存和制约的关系，明确各方的权利、义务和责任。工程实施过程中，业主和监理根据工程现场实际情况及合同内容，严格审查施工组织设计的可能性、合理性，重点对各工程进度安排的审查，明确控制节点。工程进度以节点为目标，对施工过程中各工序的衔接及时调整、纠偏，加强工程的计划管理工作，及时稽查参建单位施工力量的投入、技术措施完善情况。

6.4 水土保持监理

本项目水土保持监理未专项委托，工程建设期间，本工程的水土保持项目与主体工程一并由监理单位承担，水土保持的监理任务和监理制度也一并写入监理单位的各工作制度中，如材料检验制度、工作报告制度。监理单位在业主授权范围内，对承包商实施全过程监理，按照“三控制、两管理、一协调”的总体要求，对工程进行全面的的管理，监理以监理工程师为中心，各监理工程师分工负责，全过程、全方位的质量、进度、投资监控体系。工程质量的评定按《建筑工程施工质量检验评定标准》（GB50300-2001）所列指标逐项核对，进行实测实量，包括进场材料的标准实验验证、监理人员旁站控制、工程现场试验和实验室抽查等方法。施工过程中，定期检查主要机械的数量，对不能按计划完成的项目，要求施工人员适时进行调整，加大投入争取在下一周期内补上。同时，根据工程进展

情况，定期召开进度工作会议，检查人员、机械设备到位情况，并利用工地例会、施工月报表，对照工期，调整计划，把剩余的工程进行倒计时安排，排水工程、防护工程和绿化工程基本都在合同期内完工。

6.5 水行政主管部门监督检查意见落实情况

在项目建设过程中，各级水行政主管部门多次到现场监督检查水土保持工程措施实施情况，将实施过程中存在的问题及时指正，促进了水土保持工作的全面落实，加快了水土保持设施竣工验收的准备工作。对一些措施不到位的提出了要求。根据检查意见建设单位及时进行了落实完善，促进了水保措施的实施。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

本项目属于幼儿园建设项目，免征水土保持补偿费。

6.8 水土保持设施管理维护

(1) 做好水土保持设施的运营管护。岐山县教育体育局结合主体工程运营，切实做好水土保持宣传工作，确保各项水土保持工程效益的正常发挥，防止新的水土流失发生。

(2) 建议做好植物措施的维护管理工作，及时浇水、施肥、防治病虫害，及时补植，加强管护，防止人畜破坏，使水土保持设施发挥作用。

7 结论

7.1 结论

验收报告编制单位通过查阅相关资料及现场复核,针对本项目水土保持设施建设情况,主要形成以下结论:

1、建设单位重视工程建设过程中的水土保持工作,按照水土保持相关法律、法规的规定,已委托宝鸡润青企业管理信息咨询有限公司编制了水土保持方案,并上报水行政主管部门审查、批复;后续施工过程中,按照批复的水土保持方案要求落实了后续设计,较好地履行了建设单位的法定义务。

2、建设单位在水土保持方案批复后即自行组织开展了水土保持监测工作,制定了一系列的管理规定和要求,保证了水土保持设施的施工质量和进度,水土保持工作制度完善,水土保持投资使用符合审批要求。

3、建设单位已按照批复的水土保持方案及设计文件要求,结合工程实际分阶段实施完成了施工期各项水土保持防治措施。根据质量评定结果,已建成的工程、植物措施质量全部合格,符合相关规范要求,达到了水土流失防治要求;根据监测结果,通过对建设区水土流失的综合治理,工程建设引起的水土流失基本得到控制,符合竣工验收标准。

4、本工程已建成的水土保持设施后续管理、维护工作已落实,具备正常运行条件,符合交付使用要求。

本项目在验收报告编制过程中严格执行水土保持标准、规范、规程确定的验收标准和条件,满足《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号)规定,对照文件中提出的9条不予通过验收的条件,本项目均未涉及。

综上所述,建设单位依法编报了水土保持方案,开展了水土保持监测工作,水土保持工作法定程序完整;按照水土保持方案要求落实了各项水土保持措施,措施布局全面合理;完成了水土流失防治任务,水土保持措施的设计、实施符合水土保持相关规范要求;水土流失防治目标总体实现;水土保持后续管理、维护责任落实到位,项目水土保持设施运行情况良好,符合水土保持设施竣工验收条件。

7.2 后续管护要求

在以后的工作中，应继续搞好水土保持工作，针对水土保持工作中出现和存在的问题，在本项目运行期要进一步做好以下工作：

1、加强领导，狠抓落实，水土保持工作要有专人管理和负责，工程建设和运行中将水土保持工作纳入到日常管理和考核中。

2、对已实施的水土保持设施要加强管理，避免人为、自然因素毁坏，定期检查水土保持设施的运行情况，发现问题及时维修，保证工程安全和正常运行。

3、植被恢复期间应加强养护和管理，确保苗木成活率，植被出现死亡的情况下应尽快补植，长期有效地发挥蓄水保土的效果。

附件 1 委托书

水土保持方案验收报告编制委托书

宝鸡至诚无息工程项目咨询有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》和《陕西省水土保持条例》等有关文件要求，本项目需编制水土保持设施验收报告及水土保持验收鉴定书，兹委托贵单位编制《岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目水土保持设施验收报告》及《岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目水土保持验收鉴定书》，请贵单位按照规范抓紧时间完成。

特此委托

岐山县教育体育局

2024年3月5日

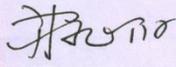
附件 2 水土保持方案批复

附件

水土保持行政许可承诺书

编号：（岐水保监承(2022)2号）

项目名称	岐山县蔡家坡镇五丈原中心幼儿园建设项目
建设地点	本项目选址位于蔡家坡镇五丈原社区，北临规划站前大道，东临规划东星路，西边和南边为荒地。地理位置坐标：东经 107°36'52"，北纬 34°16'38"。
区域	开发区名称：蔡家坡经济开发区
评估情况	水土保持区域评估报告审批机关、文号和时间：
水土保持方案公开情况	公示网站： https://wenku.baidu.com/view/f32d1d32463610661ed9ad51f01dc281e53a567a.html
	起止时间：2022年2月22日至2022年3月10日
	公众意见接收和处理情况： 无
生产建设单位	名称：岐山县教育体育局
	统一社会信用代码：11610323016008111W
	地址：岐山县凤仪路西段 电子信箱：183196456@qq.com
	法人代表：苏旭阳 联系电话：0917—8212435
	授权经办人姓名：叶林鑫 联系电话：18700760975 证件类型及号码：身份证 612524199111025476

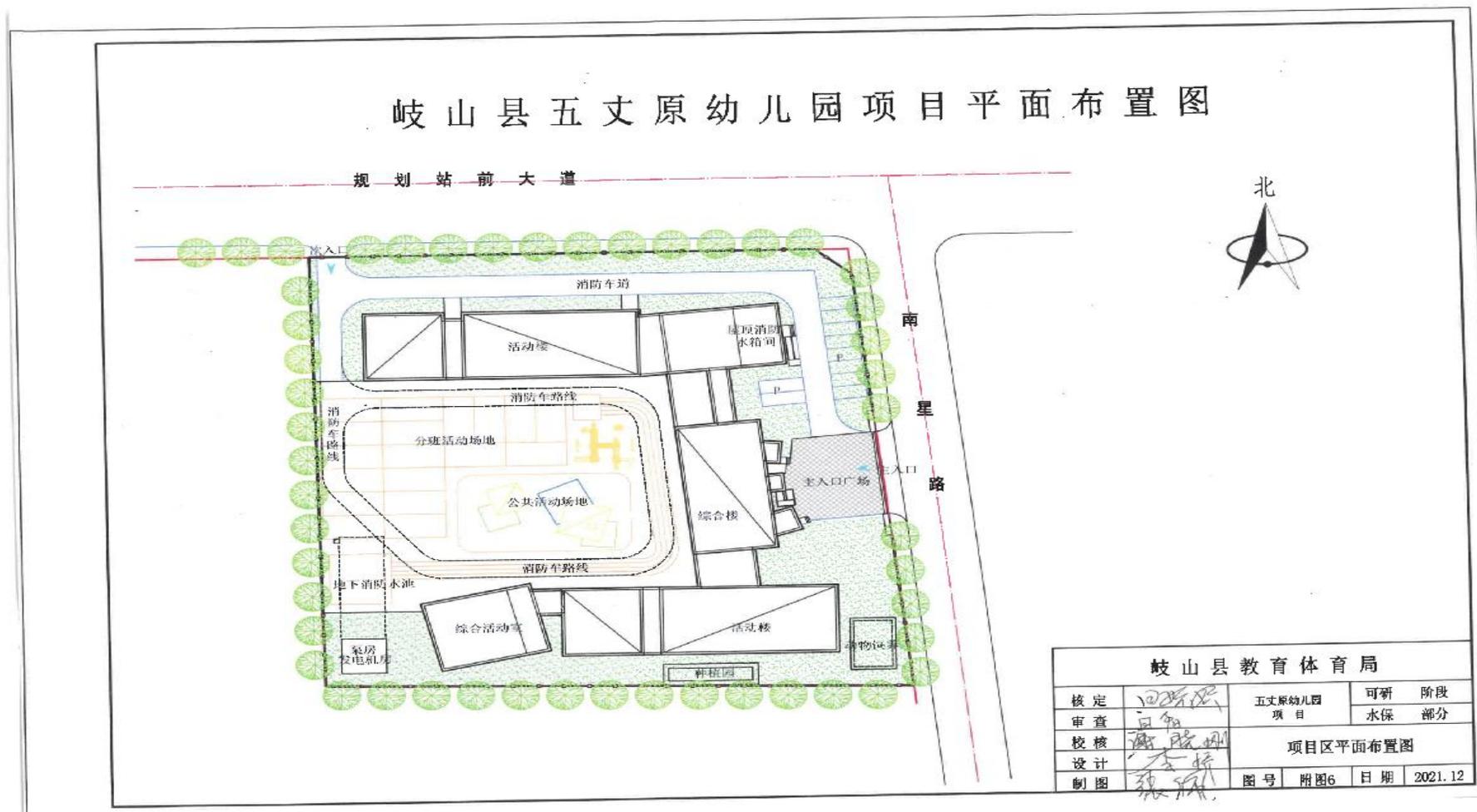
<p>生产建设单位承诺内容</p>	<p>1.已经知晓并将认真履行水土保持各项法定义务。</p> <p>2.所填写的信息真实、完整、准确；所提交的水土保持方案符合相关法律法规、技术标准的要求。</p> <p>3.严格执行水土保持“三同时”制度，按照所提交的水土保持方案，落实各项水土保持措施，有效防治项目建设中的水土流失；项目投产使用前完成水土保持设施自主验收并报备。</p> <p>4.依法依规按时足额缴纳水土保持补偿费。</p> <p>5.积极配合水土保持监督检查。</p> <p>6.愿意承担作出不实承诺或者未履行承诺的法律责任和失信责任。</p> <p>7.其他需承诺的事项：</p> <p>法人代表（签字）：</p> <p>生产建设单位（盖章）：</p> <p>2022年4月12日</p>
<p>审批部门许可决定</p>	<p>上述承诺以及提交的水土保持方案，材料完整、格式符合规定要求，准予许可。</p> <p>水行政主管部门或者 其他审批部门（盖章）：</p> <p>2022年4月12日</p>

备注：1.本表除编号、许可决定部分外，均由生产建设单位填写。
2.本表“公众意见接收和处理情况”因内容较多填写不下时，另附页填写。
3.本表“生产建设单位承诺内容”和“审批部门许可决定”不可分割，分割无效。
4.本表一式3份，生产建设单位、水行政主管部门（或者其他审批部门）、监督检查部门各执1份。

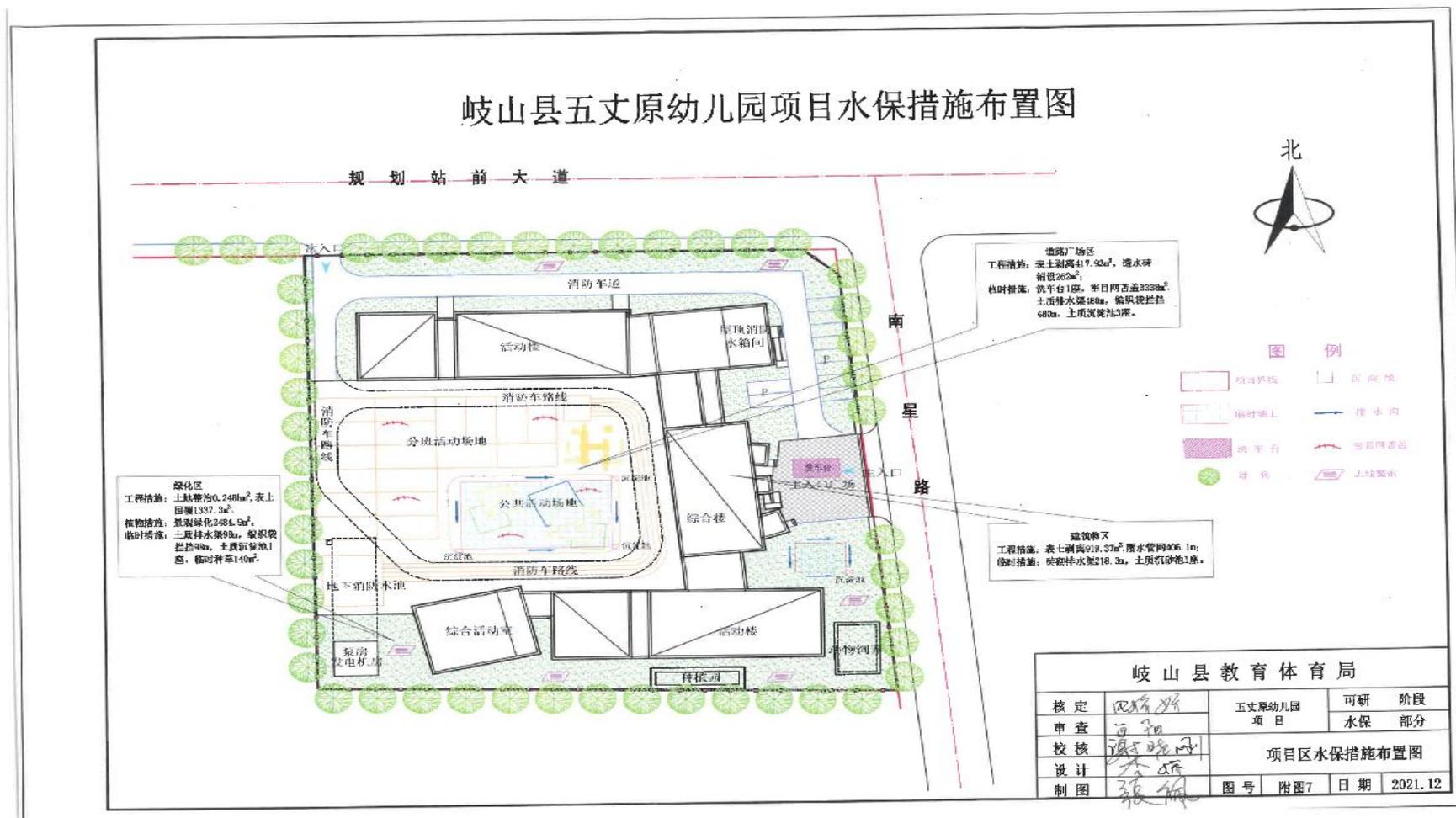
附图 1：项目地理位置图



附图 2: 总平面布置图



附图 3：水保措施布置图



附图 4： 项目绿化布置实施方案



附图 5： 项目重要水土保持单位工程验收照片

