城乡新居项目

水土保持设施验收报告

庆阳融建房地产开发有限公司

庆阳荣德水保生态工程设计有限公司

二〇二四年七月

统一社会信用代码

91621002MA7421795D

营业执照

（副 本）

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

名　　称	庆阳荣德水保生态工程设计有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人独资)
法定代表人	祁子萧
经营范围	在资质证核准的范围内从事水利、水保工程勘测、规划、设计、施工及验收报告编制；水保监理、监测及验收报告编制；水土保持方案编制、技术咨询服务；生态保护和环境治理；绿化工程、园林工程的设计、施工；平田整地；苗木、花卉、种子、牧草、草坪的培育、种植及销售；荒山造林、森林抚育；园林绿化技术咨询服务。（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	壹佰伍拾万元整
成立日期	2018年02月13日
营业期限	2018年02月13日 至 2028年02月12日
住　　所	甘肃省庆阳市西峰区锦绣城9号楼1单元902

登记机关

庆阳市西峰区市场监督管理局

2019 年 11 月 12 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

城乡新居项目水土保持设施验收报告

责任页

验 收 单 位：庆阳荣德水保生态工程设计有限公司

批　　准：祁子萧　　（　　）

核　　定：李展伸　　（　　）

审　　查：刘　斌　　（　　）

校　　核：刘治义　　（　　）

项目负责：李展伸　　（　　）

参加编写人员

刘　斌	工程师	综合说明、水土保持方案实施情况、水土保持验收
孙延军	工程师	水土保持防治责任范围、防治分区、水土流失预测
王永杰	工程师	水土保持工程质量、水土保持验收

目 录

前 言 I
1 项目及项目概况 1
1.1 项目概况 1
1.2 项目区概况 2
2 水土保持方案和设计情况 6
2.1 主体工程设计 6
2.2 水土保持方案 6
2.3 水土保持方案变更 6
2.4 水土保持后续设计 6
3 水土保持方案实施情况 7
3.1 水土流失防治责任范围 7
3.2 弃渣场设置 7
3.3 取土场设置 7
3.4 水土保持措施总体布局 7
3.5 水土保持设施完成情况 9
3.6 水土保持投资完成情况 12
4 水土保持工程质量 13
4.1 质量管理体系 13
4.2 各防治分区水土保持工程质量评定 15
4.3 弃渣场稳定性评估 16
4.4 总体质量评价 17
5 工程运行初期及水土保持效果 19
5.1 初期运行情况 20
5.2 水土保持效果 20
5.3 公众满意度调查 21
6 水土保持管理 22
6.1 组织领导 22
6.2 规章制度 22
6.3 建设管理 23
6.4 水土保持监测 23
6.5 水土保持监理 23
6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况 24

6.7 水土保持补偿费缴纳情况.....25
6.8 水土保持设施管理维护.....25
7 验收结论.....26
7.1 验收结论.....26
7.2 遗留问题安排.....27
附件及附图.....28

前　言

城乡新居项目位于甘肃省庆阳市西峰区，中心坐标为：东经107°39′10″，北纬35°43′31″。东至北京大道；南至秦霸岭东路；西至四中原规划选址用地；北至育才东路。四周坐标东经107°39′05″，北纬35°43′34″；东经107°39′13″，北纬35°43′35″；东经107°39′08″，北纬39°43′26″；东经107°39′15″，北纬35°43′27″。

规划建设用地约：76861.40 平方米（115 亩）；其中：建设用地面积 5.46hm^2（合 81.7 亩），代征城市公共用地面积约：22218.29 平方米（33.3 亩）；其中代征道路面积约：16137.66 平方米（24.2 亩）；代征绿化用地面积约：6080.63 平方米（9.1 亩）；使用性质为二类居住用地；防护绿地（临北京大道），容积率：≤3.0；基地形状呈梯形，地势西南高东北低，地形高差变化较缓。该地块外部交通便捷，周边配套较为齐全，发展前景良好。

工程投资：项目总投资 120491.85 万元。其中，土建投资 84344 万元。项目投资全部由企业自筹。

项目工期：工程于 2020 年 10 月开工建设，于 2024 年 6 月竣工，总工期为 45 个月。

项目占地：该项目总占地面积 5.46hm^2。占地性质本项目全部为永久占地。主要占地类型有：荒草地、城市道路、城市绿地。

项目组成：项目建设用地面积 5.46hm^2，总建筑面积 228619.65m^2。地下总建筑面积 55961.17m^2；地上总建筑面积 172658.48m^2。项目建构筑物由项目主要建筑物包括高层住宅楼 8 栋，低层商业用房 6 栋含（幼儿园 1 栋），地下车库及人防工程组成，共计划入住 1210 户。

2024 年 7 月，庆阳融建房地产开发有限公司组织水土保持监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司；施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司、金川集团工程建设有限公司；主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司；水土保持方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司；水土保持设施验收单位：庆阳荣德水保生态工程设计有限公司开展了水土保持设施自查初验，成立了评定小组。评定小组对工程的建设过程和运行情况进行考核，根据施工记录，监理记录、工程外观、工程缺陷和处理情况等进行综合评定。参与质量评定的各方本着认真、公正负责的原则，对工程中各项水土保持项目给予了公正的评价。水

土保持设施质量评定按照SL336-2006《水土保持工程质量评定规程》进行。

自查验收结论为：本工程建设的土地整治工程、防洪排导工程、降水蓄渗工程、植被建设工程、临时防护工程5个单位工程。该工程共划分为15个分部工程及348个单元工程全部合格。

1 项目及项目区概况

1.1 项目概况

1.1.1 地理位置

城乡新居项目位于甘肃省庆阳市西峰区城区，中心坐标为：东经107°39′10″，北纬35°43′31″。东至北京大道；南至秦霸岭东路；西至四中原规划选址用地；北至育才东路。四周坐标东经107°39′05″，北纬35°43′34″；东经107°39′13″，北纬35°43′35″；东经107°39′08″，北纬39°43′26″；东经107°39′15″，北纬35°43′27″。

1.1.2 主要技术经济指标

该项目规划建设用地约：76861.40 平方米（115 亩）；其中：建设用地面积5.46hm^2（合 81.7 亩），代征城市公共用地面积约：22218.29 平方米（33.3 亩）；其中代征道路面积约：16137.66 平方米（24.2 亩）；代征绿化用地面积约：6080.63 平方米（9.1 亩）；使用性质为二类居住用地；防护绿地（临北京大道），容积率：≤3.0；基地形状呈梯形，地势西南高东北低，地形高差变化较缓。该地块外部交通便捷，周边配套较为齐全，发展前景良好。

1.1.3 项目投资

项目总投资 120491.85 万元。其中，土建投资 84344 万元。项目投资全部由企业自筹。

1.1.4 项目组成及布置

项目主要建筑物包括高层住宅楼8栋，低层商业及配套用房6栋含（幼儿园1栋），地下车库及人防工程。总建筑总面积为228619.65m^2，其中地下建筑面积55961.17m^2，地上建筑面积172658.48m^2，容积率3.0，建筑密度24.97%，绿地率35%。

1.1.5 施工组织及工期

本项目实施中，建设单位负责水保措施的落实。项目建设中实行项目法人制、合同管理制和监理监测制管理。通过招投标择优选择施工队伍，按水土保持工程技术要求，以合同条款形式明确施工单位应承担的防治水土流失的责任范围、义务和惩罚措施。严格履行施工合同。

工程于 2020 年 10 月初开工建设，于 2024 年 6 月底竣工，总工期 45 个月。

1.1.6 土石方情况

项目建设中主体工程基础开挖土方 249765 m^3（其中，表土剥离方 10752m^3），回填土方 131613 m^3（其中，绿地区表土回覆 10752m^3），借方 62175m^3 (调入石灰、混凝土等商料) ，余（弃）方 180327 m^3。在余（弃）方中，建筑垃圾弃渣 3512m^3，按环保要求运往彭原乡下庄建筑垃圾处理厂进行填埋处理，费用由建设单位承担；余方土方 176815m^3，已签订土方调用协议调剂至陇尚·玫瑰园项目用于回填及平整场地建设。

1.1.7 征占地情况

该项目总占地面积 5.46hm^2。占地性质本项目全部为永久占地。主要占地类型有：荒草地、城市道路、城市绿地。

1.1.8 拆迁（移民）安置和专项设施改（迁）建

该项目建设用地由政府网上竞拍所得，项目区内涉及周边失地安置，无偿代建失地农民安置住业用房 10450m^2。

1.2 项目区概况

1.2.1 地形地貌

西峰区处于黄土高原沟壑区，地貌主要有塬、坡、沟三大明显地貌类型。海拔在 1070-1420 米之间，地势由东北向西南倾斜，地形呈一扇状，南北长约 47.7 公里。东西宽约 34.8 公里，塬面较为完整，地势平坦广阔，耕地以黑垆土为主，微碱性；塬面开阔平坦，沟道下切较深，多呈“V”形沟道，水土流失严重。

本项目建设区地处庆阳市西峰区城区，地形部位位于塬面，地面开阔，地势平坦。

1.2.2 气象特征

项目区地处陇东黄土高原中心地带，属北温带大陆季风性气候。

根据庆阳市气象局 70 多年的观测资料，多年平均气温为 8.6℃，历年极端最高气温为 35.1℃(1966 年)，极端最低气温为-22.4℃(1975 年)，年蒸发量 1460mm。冻土时间长达 3 个多月，冻土深 60-82cm。≥10℃年积温 3394℃，年平均日照时数为 2350.4 小时，太阳总辐射量 590 千卡/cm^2·a，无霜期为 160 天，平均大风次数 6 次/年。

1.2.3 水系

1、水系

项目区属黄河二级支流泾河水系的一级支流马莲河流域。

马莲河是庆阳境内最大的一条河流，源头有二：一条发源于陕西定边县马鞍山，另一条发源于宁夏盐池县麻黄山。其向南流至宁县政平注入泾河，是泾河最大的支流。马莲河全长 375 公里，流域面积 1.9 万平方公里，其中庆阳境内流域面积 1.7 万平方公里，占泾河流域面积的 89%；年径流量 4.8 亿立方米，主要靠降雨补给。整个流域水土流失严重，年输沙量 1.34 亿吨，最大含沙量 1050 公斤/立方米，占甘肃年入黄(河)泥沙量的 21%。

2、水文特征

据庆阳市有关气象水文资料，项目区地表径流主要由降水形成，受地形、地貌、土壤、植被等因素的影响，具有较大的年际和季节变化。多年平均径流深 33.68mm，最大径流深 49.12mm(1964 年)，最小径流深 19.51mm(1942 年)，汛期年平均径流深 20.21mm，年平均洪水次数 4 次，主要集中在 7、8、9 三个月。径流模数 3.368 万 $m^3/km^2 \cdot a$，来自汛期 6-9 月暴雨产生的洪水占径流总量 80%以上，洪水呈现峰高、量大、历时短、含沙量高的特点。产沙多集中在 7-9 月份，占年产沙量的 80%以上。

多年平均降雨量为 541.7mm，年最大降雨量为 828.2mm(2003 年)，年最小降雨量 319.9mm(1942 年)。降雨量年际变率大，其相对年变率为 19.0%，春季年变率为 29.2%，夏季年变率为 29.4%，秋季年变率为 34.2%，冬季年变率为 50.7%。降水的季节分布极为不均，多集中在 7、8、9 三个月，约占全年降水量的 60%左右，且多以暴雨形式出现。

表 1-1　　项目区降水特征表

站名	年降水量(mm)					最大 24 小时降水量(mm)	多年平均汛期降水量(mm)	多年平均暴雨次数（次）
	最大量	年份	最小量	年份	多年平均			
西峰	828.2	1964	319.9	1942	541.7	199.1	371	3.7

项目区排水排涝规划及现状

依据《庆阳城市总体规划（2009-2025 年）》以及建设单位提供的污水、雨水管网走向与分布情况，经调查项目建设所在区域城市雨水、污水管网健全。

1）排水体制：“规划城区排水体制均采用分流制。逐步改造现状雨污合流管道系统为分流制，新建排水系统均采用分流制。雨水根据地形，就近排入城市雨水管网；生产废水经初步处理达到污水排放标准后排入城市污水管网”。

2）雨水排放与利用：项目区雨水按照城区雨水分区统一排放，区内雨水在充分拦蓄利用到低位绿地，雨水资源利用率达到27%，多余的雨水就近排入城市雨水管网。

1.2.4 土壤

根据《甘肃庆阳土壤》和《西峰区土壤志》，西峰区土壤以黄绵土、黑垆土为主，分别占总面积的37.9%和39.5%。区内土壤由黄土母质和次生黄土母质上发育而成，主要有：黑垆土，主要分布在塬面，厚约250cm，有机质含量0.8%～1.2%，PH值7.5～8.5；黄绵土，主要分布在塬边，有机质含量0.8%，其肥力与水土流失强度成正相关。项目区位于庆阳市西峰区城区，土壤类型主要为黑垆土。

1.2.5 植被

西峰区植被类型属于森林草原植被带，植被主要以天然草场为主，其次有人工林地和草地。天然草场的草种比较多，主要有禾本科的针茅类，豆科的胡枝节子，菊科的蒿类，蔷薇科的萎陵，黎科的伏地肤。人工林地主要有杨树、柳树、榆树、椿树、槐树、楸树、杏树、沙棘。人工种草主要有紫花苜蓿、沙打旺。近年来，我区以创建森林乡村为突破口，持续增绿、植绿、补绿、护绿，大力推进城乡绿化美化建设，随着流域治理和水保监督管理工作的落实，该区域天然草场植被得到了有效恢复和巩固，项目区现状植被覆盖率达26.62%。

1.2.6 水土流失及防治情况

本项目区属于西北黄土高原区的黄土高原沟壑区微地貌，水土流失类型以水力侵蚀为主，根据《土壤侵蚀分类分级标准》（SL718-2015）的划分结果，以及项目区属水力侵蚀为主的黄土高原沟壑区的塬面城区地貌特点，参考同区域已建同类已批建并实施项目水保方案中的侵蚀模数，确定项目建设区土壤容许流失量为1000t/km^2·a，多年平均侵蚀模数为850t/km^2·a，土壤侵蚀背景值为109t。

依据分区原则，结合本项目建设特点以及项目建设占地面积，确定该项目水土流失防治责任范围5.46hm^2。划分为楼房建筑区、院落硬化区、绿化美化区三个防治分区。各防治分区内水保措施由工程、植物和临时措施三部分组成。根据“防治责任范围准确、防治措施布局合理、技术指标可行、方案实施后经济有效”的原则，确定期水土流失防治措施体系，根据各防治分区占地面积、地形特点，主体工程总体布局和施工工艺，以及开发建设项目水土保持技术规范和防治标准，进行分区防治措施体系确定。同时，根据主体工程设计布局以及现场勘测具

体确定分区水土保持措施工程布数量。

2 水土保持方案和设计情况

2.1 主体工程设计

该项目前期选址以项目名称“庆阳市西峰区四中南侧片区（二期）棚户区改造项目”立项，委托甘肃土木工程科学研究院有限公司于2019年1月24日完成本项目可行性研究报告。并于2019年6月11日取得《庆阳市西峰区发展和改革局关于城乡新居项目备案的证明》（区发改发[2019]104号）。

2.2 水土保持方案

根据《庆阳市西峰区发展和改革局关于城乡新居项目备案的证明》（区发改发[2019]104号），庆阳融建房地产开发有限公司委托庆阳晟林生态环境规划设计有限公司承担了该项目的水土保持方案编制工作。编制单位于2020年8月编制完成《城乡新居项目水土保持方案报告书》。并顺利通过庆阳市西峰区水土保持局组织的技术评审，庆阳市西峰区水土保持局于2020年8月18日以西水保发[2020]85号文批复。

2.3 水土保持方案变更

本项目水土保持方案实施过程中未发生或涉及变更。

2.4 水土保持后续设计

城乡新居项目开工前未进行水土保持后续设计，但建设单位委托设计单位对本工程分部工程及单位工程的水土保持措施进行了后续施工图设计。

3 水土保持方案实施情况

3.1 水土流失防治责任范围

城乡新居项目实际发生水土流失防治责任范围总面积为5.46hm^2，其中，楼房建筑区、院落硬化区和绿化美化区防治责任范围面积分别是1.36hm^2、2.18hm^{2}和1.92hm^2，详见表3-1。

表3-1 实际发生的水土流失防治责任面积与方案对比表

项目	防治责任范围面积（hm²）			
	楼房建筑区	院落硬化区	绿化美化区	合计
方案设计	1.36	2.18	1.92	5.46
实际发生	1.36	2.18	1.92	5.46
增减变化	0	0	0	0

水土流失防治责任面积变化：水土流失防治责任范围验收结果与方案批复比较，无增加或减少防治责任范围面积，与方案批复一致。

3.2 弃渣场设置

本项目建设中，挖填平衡，因此本项目建设中不设置弃渣场。

3.3 取土场设置

本工程挖填平衡，不设置取土（石、料）场。

3.4 水土保持措施总体布局

1、楼房建筑区

工程措施：表土剥离、弃渣处理。

临时措施：临时排水沟、临时蓄水池、彩条布苫盖。

2、院落硬化区

工程措施：表土剥离、透水铺装、排水管网。

临时措施：密目网苫盖、编织袋围挡；截排水沟、蓄水沉沙池、洒水降尘、车辆清洗池。

3、绿化美化区

工程措施：表土剥离与回覆、低位绿地布设。

植物措施：乔、灌、草植被恢复。

临时措施：编织袋围挡、密目网苫盖。

实际发生的水土保持措施布局与水土保持方案布局一致，没有发生变化。水土保持措施总体布局对比详见表 3-2-1。

表 3-2-1　　水土保持措施布局对比表（工程措施）

措施对比	楼房建筑区	院落硬化区	绿化美化区
方案设计	表土剥离	表土剥离	表土剥离
	弃渣处理	透水铺装	表土回覆
		排水管网	低位绿地布设
措施布局	表土剥离	表土剥离	表土剥离
	弃渣处理	透水铺装	表土回覆
		排水管网	低位绿地布设
布局变化	无变化	无变化	无变化

表 3-2-2　　水土保持措施布局对比表（植物措施）

措施对比	楼房建筑区	院落硬化区	绿化美化区	
方案设计	/	/	乔木	雪松
				云杉
				悬铃木
				银杏
				国槐
				樱花
				丁香
				珍珠梅
			灌木	火棘球
				金边黄杨
				大叶黄杨
				冬青
				紫叶小檗
			花卉草坪	西府海棠
				荷兰菊
				鸢尾
				黑麦草草坪
措施布局	/	/	乔木	雪松
				云杉
				悬铃木
				银杏
				国槐
				樱花
				丁香
				珍珠梅
			灌木	火棘球

				金边黄杨
				大叶黄杨
				冬青
				紫叶小檗
			花卉草坪	西府海棠
				荷兰菊
				鸢尾
				黑麦草草坪
布局变化	/	/	无变化	

表 3-2-3 水土保持措施布局对比表（临时措施）

措施对比	楼房建筑区	院落硬化区	绿化美化区
方案设计	彩条布苫盖	密目网苫盖	密目网苫盖
	临时截（排）水沟	临时截（排）水沟	编织袋围挡
	临时蓄水池	蓄水沉沙池	
		洒水降尘	
		编织袋围挡	
		车辆清洗池	
措施布局	彩条布苫盖	密目网苫盖	密目网苫盖
	临时截（排）水沟	临时截（排）水沟	编织袋围挡
	临时蓄水池	蓄水沉沙池	
		洒水降尘	
		编织袋围挡	
		车辆清洗池	
布局变化	无变化	无变化	无变化

3.5 水土保持设施完成情况

3.5.1 各项措施完成情况

按照措施类型分为工程措施、植物措施和临时措施，各项措施完成情况详见表 3-3-1 至 3-3-3。

表 3-3-1　　楼房建筑区水土保持措施工程量完成情况汇总表

分区	类别	措施名称	单位	设计量	完成量	增减量
楼房建筑区	工程措施	表土剥离	hm^2	1.36	1.36	0
			m^3	2720	2720	0
		弃渣处理	m^3	3512	3324	-188
	临时措施	彩条布苫盖	m^2	5682	5726	+44
		临时截（排）水沟	m	964	936	-28
		临时蓄水池	座	4	3	-1

表 3-3-2　　院落硬化区水土保持措施工程量完成情况汇总表

分区	类别	措施名称	单位	设计量	完成量	增减量
院落硬化区	工程措施	表土剥离	hm^2	2.18	2.18	0
			m^3	4360	4360	0
		雨水管网	m	2778	2741	-37
		雨水检查井	个	56	56	0
		雨水收集口	个	77	82	+5
		透水铺装	m^2	5836	5849	+13
	临时措施	编织袋围挡	m^3	274	253	-21
		密目网苫盖	m^2	1453	1541	+88
		截排水沟	m	822	803	-19
		蓄水沉沙池	个	4	4	0
		洒水降尘	m^3	4120	3414	-706
		车辆清洗池	个	2	2	0

表 3-3-3 绿化美化区水土保持措施工程量完成情况汇总表

分区	类别	措施名称	单位	设计量	完成量	增减量
绿化美化区	工程措施	表土剥离与回覆	hm^2	1.92	1.92	0
			m^3	10752	10752	0
		低位绿地布设	m^2	5760	5649	-111
	植物措施	绿化面积	hm^2	1.92	1.91	-0.01
		雪松	株	260	266	+6
		云杉	株	260	263	+3
		悬铃木	株	240	244	+4
		银杏	株	240	248	+8
		国槐	株	240	240	0
		樱花	株	280	266	-14
		丁香	株	280	257	-23
		珍珠梅	株	280	285	+5
		火棘球	株	200	215	+15
		金边黄杨	株	12000	12140	+140
		大叶黄杨	株	6000	6108	+108
		冬青	株	12000	12350	+350
		紫叶小檗	株	12000	11872	-128
		西府海棠	株	4000	4200	+200
		荷兰菊	株	4000	4109	+109
		鸢尾	株	4000	4140	+140
		黑麦草草坪	m^2	16046	16147	+101
	临时措施	编织袋围挡	m^3	164	172	+8
		密目网苫盖	m^2	870	925	+55

3.6 水土保持投资完成情况

城乡新居项目完成水土保持总投资 573.84 万元，其中工程措施投资 297.31 万元，植物措施投资 166.29 万元，临时工程投资 27.37 万元，独立费用 58.64 万元，基本预备费 16.87 万元，水土保持补偿费 7.36 万元。详见表 3-4。

表 3-4　　水土保持投资完成情况表　　单位：万元

序号	工程/费用名称	建安工程	植物措施	临时措施	独立费用	合 计
一	工程措施	297.31				297.31
二	植物措施		166.29			166.29
三	临时措施			27.37		27.37
四	独立费用				58.64	58.64
1	建设管理费					4.40
2	水土保持监理费					0.00
3	水土保持监测费					32.24
4	水保方案编制费					13.50
5	水土保持设施验收费					8.50
五	基本预备费					16.87
六	水土保持补偿费					7.36
总计						573.84

4 水土保持工程质量

4.1 质量管理体系

为了保证工程质量城乡新居项目建立了法人负责制、监理监控、施工单位保证、政府监督的工程质量保证体系。在工程建设过程中，始终坚持以一流的施工单位保质量、以高素质的监理队伍保质量、以先进的科学技术保质量的“三保”理念，并自觉主动的接受各级水行政主管部门和水土保持监督管理部门的检查、监督，发现问题及时整改，有效的促进了工程质量的全面提高，确保工程达到设计和规程、规范要求。

庆阳融建房地产开发有限公司重视水土保持工作，将各项水土保持措施实施同主体工程一起纳入质量管理体系之中。在工程准备初期，为确保各项水土保持措施落实到实处，从工程招投标、合同管理和工程建设监理等方面采取了有效措施。在工程建设管理中始终坚持“目标明确、职责分明、控制有力、监督到位、及时总结、不断改进”的原则，按照国家基建项目管理要求，认真贯彻执行业主负责制、招标投标制、工程监理制、合同管理制的建设管理原则，严格按照“服务、协调、督促、管理”的八字方针，积极推行“四位一体”的运作机制，把搞好工程建设服务作为第一任务，为监测、监理及施工单位创造良好的工作环境和施工条件，使工程质量、安全。进度、投资得到良好的平衡和控制。

4.1.1 建设单位质量管理体系

为高质量、高标准的搞好水土保持工作，城乡新居项目在工程建设初期，成立了由建设、监理和施工单位分管领导为组长、副组长的水土保持管理机构，协调水土保持工程的建设管理。在水土保持工程实施过程中，全面实行项目法人制、工程招投标制、工程监理制和合同管理，将水土保持工程质量纳入到主体土建工程管理体系中。在工程招投标中，将水土保持工程项目纳入主体工程合同体系；在施工队伍选择上，优先选择水土保持意识强、水土保持技术水平高的施工队伍或根据工程建设的特点，选择专业施工队伍进行施工；在工程监理方面，要求监理单位选派熟悉水土保持业务的监理人员进行监理。通过加强管理，严格对施工和监理单位的要求，结合不定期的现场检查，确保水土保持措施施工质量。

4.1.2 设计单位质量管理体系

设计单位根据水土保持法律、法规要求，依据水土保持规程、规范、标准，结合规程现场实际，有针对性的设计水土保持措施，确保了水土保持工程设计的适用性。

4.1.3 监理单位质量管理体系

监理单位制定了监理规划、监理实施细则，按照“三控制、两管理、一协调”的要求，依据《施工质量监控制度》、《施工质量检验制度》、《施工质量事故处理制度》、《单位工程验收制度》、《隐蔽工程、分部工程、单元工程签证制度》等对水土保持工程开展“事前控制、过程跟踪、事后检查”等环节的质量监理工作，做到全过程、全方位监理。

4.1.4 施工单位质量管理体系

各施工标段根据相关要求制定了符合实际的水土保持实施办法，落实了水土保持专职人员的责任，制定了日常水土保持监控制度。同时，将水土保持工程质量纳入到土建工程质量控制体系中。为加强工程质量管理，提高工程施工质量，实现工程总体目标，施工单位成立了环保、水保领导小组，并指派专人负责。制定了“水土保持工作制度”，并严格执行，宣传到位、落实到位；制定了一系列质量管理制度，明确质量责任，防范建设中不规范行为。

一是建立健全质量监督管理体系。各项目部设置了专门的质量管理部门，并配备了专职质量管理人员和监督验收人员。

二是实行全面质量管理。施工单位的三级质检员、特殊工种的作业人员、实验室、计量器具和分包单位，必须通过资质审查后才能上岗。对于资质不全或不在有效期内的人员和单位，坚决要求退场，并根据有关规定给予施工单位经济处罚。建立质量奖惩制度，充分发挥参建人员的积极性。

三是落实质量责任制。明确项目第一负责人同时也是质量负责人，做到凡事有人负责，有人监督，有人检查，有据可查。

四是结合工程实际情况，编制了《施工质量检验项目划分表》。

五是督促承包人严格落实“三检”（自检、复检、终检），建立了“承包单位班组自检、承包单位复检、监理工程师终检”的三级质量管理模式，层层落实质量管理责任制，以保证各项水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投产使用。

4.2 各防治分区水土保持工程质量评定

4.2.1 项目划分及结果

1）单位工程：

依据《水土保持工程质量评定规程》（SL336-2006），城乡新居项目楼房建筑区、绿化美化区水土保持单位工程划分为土地整治工程、防洪排导工程、降水蓄渗工程、植被建设工程、临时防护工程5个单位工程。

2）分部工程：以工程类型划分为：

土地整治工程包含表土剥离、表土回覆2个分部工程。

防洪排导工程包含雨水收集口、雨水管网、雨水检查井3个分部工程。

降水蓄渗工程包含透水铺装1个分部工程。

植被建设工程包含点片状植被、线网状植被2个分部工程。

临时防护工程包含编织袋填筑、编织袋拆除、洒水降尘、临时截排水沟、临时沉砂池、临时蓄水池、密目网苫盖7个分部工程。

3）单元工程：

土地整治工程中的表土剥离楼房建筑区以1hm^{2}为一个单元划分，共划分为2个单元工程、院落硬化区以1hm^{2}为一个单元划分，共划分为3个单元工程、绿化美化区以1hm^{2}为一个单元划分，共划分为2个单元工程；表土回覆绿化美化区以1hm^{2}为一个单元划分，共划分为2个单元工程。

防洪排导工程中的雨水收集口院落硬化区以每1个为一个单元划分，共划分为82个单元工程；雨水管网院落硬化区以100m为一个单元划分，共划分为28个单元工程；雨水检查井院落硬化区以每1座为一个单元划分，共划分为56个单元工程。

降水蓄渗工程中的透水铺装院落硬化区以每100m^{2}为一个单元划分，共划分为59个单元工程。

植被建设工程中的点片状植被绿化美化区以每100株为一个单元划分，共划分为21个单元工程；线网状植被绿化美化区以1hm^{2}为一单元划分，共划分为2个单元工程。

临时防护工程中的密目网苫盖楼房建筑区以1000m^{2}为一个单元划分，共划分为6个单元工程；临时排水沟楼房建筑区以100m为一个单元划分，共划分为10个单元工程；临时蓄水池楼房建筑区以每1个为一单元划分，共划分为4个

单元工程、编织袋填筑院落硬化区以每 50m³ 为一个单元划分，共划分为 6 个单元工程；编织袋拆除院落硬化区以每 50m³ 为一个单元划分，共划分为 6 个单元工程；洒水降尘院落硬化区以每 100m³ 为一个单元划分，共划分为 35 个单元工程；临时排水沟院落硬化区以 100m 为一个单元划分，共划分为 9 个单元工程；临时沉砂池院落硬化区以每 1 个为一个单元划分，共划分为 4 个单元工程；密目网苫盖院落硬化区以 1000m² 为一个单元划分，共划分为 2 个单元工程、编织袋填筑绿化美化区以每 50m³ 为一个单元划分，共划分为 4 个单元工程；编织袋拆除绿化美化区以每 50m³ 为一个单元划分，共划分为 4 个单元工程；密目网苫盖绿化美化区以 1000m² 为一个单元划分，共划分为 1 个单元工程。

工程质量评定项目划分及评定结果：本工程共划分为土地整治工程、防洪排导工程、降水蓄渗工程、植被建设工程、临时防护工程 5 个单位工程，划分为表土剥离、表土回覆、雨水收集口、雨水管网、雨水检查井、透水铺装、点片状植被、线网状植被、编织袋填筑、编织袋拆除、洒水降尘、临时截排水沟、临时沉砂池、临时蓄水池、密目网苫盖 15 个分部工程及 348 个单元工程。单元工程全部合格，合格率为 100%，单位工程质量总体合格。

评定项目划分结果及质量评定结果详见表 4-1。单位工程验收鉴定书见附件。

4.2.2 各防治分区工程质量评定

城乡新居项目按水土保持防治分区将工程措施划分为 3 个单位工程、6 个分部工程、234 个单元工程；现场监测结果显示，三个防治区水土保持工程措施单元工程 234 个，合格 234 个，合格率为 100%，楼房建筑区、院落硬化区及绿化美化区工程措施质量评定结果见表 4-2。

城乡新居项目按水土保持防治分区植物措施划分为 1 个单位工程、2 个分部工程、23 个单元工程；现场监理结果显示，绿化美化区水土保持植物措施单元工程 23 个，合格 23 个，合格率为 100%。见表 4-3。

城乡新居项目按水土保持防治分区将临时措施划分为 1 个单位工程、7 个分部工程、91 个单元工程；现场监测结果显示，三个防治区水土保持工程措施单元工程 91 个，合格 91 个，合格率为 100%，楼房建筑区、院落硬化区及绿化美化区临时措施质量评定结果见表 4-4。

4.3 弃渣场稳定性评估

根据项目建设，本工程挖填平衡，故不设专用弃渣场。

4.4 总体质量评价

通过现场检查，验收组认为工程措施从原材料、中间产品至成品质量合格，建筑物结构尺寸规则，外观美观，质量符合设计和规范要求，工程措施质量总体合格；植物措施草地覆盖度高，长势良好，绿化效果好，植物措施质量总体合格。

表 4-1 城乡新居项目

质量评定项目划分及评定结果表

序号	单位工程		分部工程		防治分区	工程总量		单元工程数量	其中合格	质量评定结果（%）
	名称	数量	名称	数量		单位	数量			
1	土地整治工程	1	表土剥离	1	楼房建筑区	hm^2	1.36	2	2	100.00
2					院落硬化区	hm^2	2.18	3	3	100.00
3					绿化美化区	hm^2	1.92	2	2	100.00
4			表土回覆	1	绿化美化区	hm^2	1.92	2	2	100.00
小计	1		2		9			9		100.00
1	防洪排导工程	1	雨水收集口	1	院落硬化区	个	82	82	82	100.00
2			雨水管道	1	院落硬化区	m	2741	28	28	100.00
3			雨水检查井	1	院落硬化区	座	56	56	56	100.00
小计	1		3		166			166		100.00
1	降水蓄渗工程	1	透水铺装	1	院落硬化区	m^2	5849	59	59	100.00
小计	1		1		59			59		100.00
1	植被建设工程	1	点片状植被	1	绿化美化区	株	2069	21	21	100.00
2			线网状植被	1	绿化美化区	hm^2	1.92	2	2	100.00
小计	1		2		23			23		100.00
1	临时防护工程	1	编织袋填筑	1	院落硬化区	m^3	253	6	6	100.00
2					绿化美化区	m^3	172	4	4	100.00
3			编织袋拆除	1	院落硬化区	m^3	253	6	6	100.00
4					绿化美化区	m^3	172	4	4	100.00
5			洒水降尘	1	院落硬化区	m^3	3414	35	35	100.00
6			临时截排水沟	1	楼房建筑区	m	936	10	10	100.00
7					院落硬化区	m	803	9	9	100.00
8			密目网苫盖	1	楼房建筑区	m^2	5726	6	6	100.00
9					院落硬化区	m^2	1541	2	2	100.00
10					绿化美化区	m^2	925	1	1	100.00
11			临时蓄渗池	1	楼房建筑区	个	4	4	4	100.00
12			临时沉砂池	1	院落硬化区	个	4	4	4	100.00
小计	1		7		91			91		100.00
总计	5		15		348			348		100.00

表 4-2　工程措施质量评定表

防治分区	工程或项目名称	单位	数量	单位工程	分部工程	单元工程	其中合格	合格率%
楼房建筑区	表土剥离	hm^2	1.36	1	1	2	2	100.00
院落硬化区	表土剥离	hm^2	2.18	1		3	3	100.00
	雨水收集口	个	82		1	82	82	100.00
	雨水管道	m	2741		1	28	28	100.00
	雨水检查井	个	56		1	56	56	100.00
	透水铺装	m^2	5849		1	59	59	100.00
绿化美化区	表土剥离	hm^2	1.92	1	1	2	2	100.00
	表土回覆	hm^2	1.92			2	2	100.00
合计				3	6	234	234	100.00

表 4-3　植物措施质量评定表

单位工程	措施位置	分部工程名称	单位	数量	单位工程	分部工程	单元工程	其中合格	合格率%
绿化美化区	扰动区域	点片状植被	株	2069	1	1	21	21	100.00
		线网状植被	hm^2	1.92		1	2	2	100.00
合　计					1	2	23	23	100.00

表 4-4　临时措施质量评定表

防治分区	工程或项目名称	单位	数量	单位工程	分部工程	单元工程	其中合格	合格率%
楼房建筑区	临时截排水沟	m	936	1	7	10	10	100.00
	密目网苫盖	m^2	5726			6	6	100.00
	临时蓄渗池	个	4			4	4	100.00
院落硬化区	编织袋填筑	m^3	253			6	6	100.00
	编织袋拆除	m^3	253			6	6	100.00
	洒水降尘	m^3	3414			35	35	100.00
	临时截排水沟	m	803			9	9	100.00
	密目网苫盖	m^2	1541			2	2	100.00
	临时沉砂池	个	4			4	4	100.00
绿化美化区	编织袋填筑	m^3	172			4	4	100.00
	编织袋拆除	m^3	172			4	4	100.00
	密目网苫盖	m^2	925			1	1	100.00
合计				1	7	91	91	100.00

5 工程运行初期及水土保持效果

5.1 初期运行情况

本工程于2024年6月建成，计划投入运行，建设的工程措施排水管网系统、植物措施乔灌草结合防治等水土保持设施，持续稳定的发挥着水土保持作用。建设单位对已建水土保持措施的管护和维护措施到位，对排水管网等经常性使用的措施定期巡视检查，发现损坏问题及时修缮；对栽植的乔木、灌木、花卉林草等定期浇水、施肥、除草，植物措施生长状态喜人，保存率高，运行良好。

5.2 水土保持效果

5.2.1 水土流失治理

本项目实施后水土流失防治责任范围内的生态环境将得到明显改善，林草覆盖率达到35%，使项目区的生态环境得到明显的恢复和改善。

通过本项目的实施，将在一定程度上改善项目区生态环境，使土地利用率提高，项目工程区开展水土保持综合治理，对改善生态环境起到示范作用。同时工程的建设实施在一定程度上带动了当地经济、交通、文化的进一步发展，提高了环境的承载力，缓解了人地矛盾，为沿线剩余劳力提供了就业机会，促进劳动者技术素质和生活水平的提高，有利于社会进步。

本项目水土流失防治标准根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB /T 50433-2018），执行等级为I级标准，并且按照标准位于城市区的项目，渣土防护率和林草覆盖率提高1%-2%。确定设计水平年的六项防治目标为：水土流失治理度≥93%；土壤流失控制比≥1.0；渣土防护率≥94%；表土保护率≥90%；林草植被恢复率≥95%；林草覆盖率≥22%。本项目实施后6项指标为：水土流失治理度达到99.08%；土壤流失控制比达到1.54；渣土防护率≥99.84%；表土保护率达到98.15%；林草植被恢复率≥99.69%；林草覆盖率≥35.05%，各项指标满足方案设计目标要求。各项水土保持措施达到了建设生产类项目水土流失防治标准一级标准，治理效果显著，详见表5-1。

表 5-1　　水土流失防治效果目标实现情况表

项目指标	目标值	评估依据	单位	数量	实际达到值	监测结果	设计值
水土流失总治理度	93%	水土流失防治责任范围内水土流失治理达标面积/水土流失总面积	hm^2/hm^2	5.41/5.46	99.08%	达到目标	98.7%
土壤流失控制比	≥1.0	水土流失防治责任范围内容许水土流失量/治理后的平均土壤流失强度	$t/km^2·a/t/km^2·a$	1000/650	1.54	达到目标	1.54
渣土防护率	≥94%	水土流失责任范围内采取措施实际拦挡的弃土（石、渣）量/工程弃土（石、渣）总量	万 m^3/万 m^3	24.94/24.98	99.84%	达到目标	97.6%
表土保护率	≥90%	水土流失责任范围内保护的表土数量/可剥离表土总量	万 m^3/万 m^3	1.06/1.08	98.15%	达到目标	97%
林草植被恢复率	≥95%	水土流失防治责任范围内林草类植被面积/可恢复的植被面积	hm^2/hm^2	1.91/1.92	99.69%	达到目标	99%
林草覆盖率	≥22%	水土流失防治责任范围内林草类植被面积/总面积	hm^2/hm^2	1.91/5.46	35.05%	达到目标	35.0%

5.3 公众满意度调查

为了切实反映工程建设中的水土保持措施落实情况，验收小组结合现场核查，认真征求了当地干部起群众对项目建设的意见和看法。满意度调查的重点主要是针对项目植被恢复以及对当地经济环境影响等几方面。通过询问调查，项目区干部群众普遍持认可态度，认为城乡新居项目给当地经济发展注入了活力，为当地剩余劳动力就业以及提供了住房保障 1210 户，奠定了城市快速发展基调。庆阳融建房地产开发有限公司重视环境建设，项目区种植的植物措施树种、花卉、草坪品种优良，生长情况良好，环境优美。

6 水土保持管理

6.1 组织领导

城乡新居项目全面实行了项目法人责任制、招标投标制和工程监理制，水土保持工程的建设与管理也纳入了主体工程的建设管理体系中。在工程中全面推行“项目法人负总责、施工单位保证、监理控制、政府监督”相结合的质量管理体系。

庆阳融建房地产开发有限公司作为本工程的项目法人，对工程建设全面负责，在工程建设过程中统筹兼顾、全盘考虑，严格执行招投标制和工程监理制。在建设过程中加强各参建单位的协调沟通，认真履行职责，有效地控制了工程造价，有力地保证了工程质量，促进了工程建设进度，圆满实现了工程建设既定目标。

城乡新居项目水土保持方案由庆阳晟林生态环境规划设计有限公司编制，甘肃工程建设监理有限公司根据庆阳融建房地产开发有限公司的授权和合同规定对承包商实施全过程监理，建立了以总监理工程师为中心、各监理工程师代表分工负责，形成全过程、全方位的质量监控体系。设计单位加强了工程建设过程中的信息交流和现场服务，常驻工程建设工地，不定期巡视工程各施工面，发现与设计意图不符之处，及时通知监理工程师责令承包商改正，加快了设计问题处理速度，加强了现场控制力度，取得了良好效果。

6.2 规章制度

庆阳融建房地产开发有限公司在工程建设上建立健全了各项规章制度，将水土保持工作纳入了房地产开发建设工程的管理中。水土保持工程措施纳入了主体工程发标，严格合同管理，主体工程中具有水土保持功能的项目亦贯穿整个项目实施过程。具体实施过程中，首先依据《中华人民共和国合同法》，严格按照招标程序进行招标；第二，在合同执行过程中，对监理工程师充分授权，使其全面负责进度、质量、投资控制和合同管理。

在项目合同管理上依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招投标法》等制定了本工程招标管理、合同管理、施工质量管理。进度管理、投资管理、档案管理等办法，严格按照法定程序办事，着重把好以下几个环节：1 招标

文件编写力求规范、科学和高水平；2 采用公开招标方式招标；3 制定科学的评标办法；4 开标、评标和定标严格依照程序；5 合同签订认真严格。以择优、合理价格中标、专家评审结果为原则，建立了一整套适合本工程的制度体系，依据制度建设管理工程。

庆阳融建房地产开发有限公司主管水土保持工作部门牵头组织设计、监理、施工等参建各方质量负责人，建立质量管理网络。推进质量宣传活动和质量评比活动，对参建各方质量体系进行检查和评价。以上规章制度的建设，为保证水土保持的质量奠定了基础。

6.3 建设管理

为了做好水土保持工程的质量、进度、投资控制，将水土保持工程措施的施工材料采购及供应、施工单位招标程序纳入了主体工程管理程序中，实行了“项目法人对国家负责，监理单位控制，承包商保证”的质量保证体系。庆阳融建房地产开发有限公司作为业主负责水土保持工程落实和完善。施工单位通过投标承担水土保持工程的施工，施工单位是具有施工资质，具备一定技术、人才、经济实力的企业，自身的质量保证体系较完善。工程监理单位也是具有相应工程建设监理经验和业绩，能独立承担监理业务的专业咨询机构。

6.4 水土保持监测

2020 年 9 月，庆阳融建房地产开发有限公司委托庆城县博润生态环境规划设计有限公司开展本工程水土保持监测工作。监测单位能依据《生产建设项目水土保持监测规程的通知》等法规、规程的规定和项目特点开展监测工作。在工程建设现状、水土保持措施建设现及水土流失现状调查时，充分考虑了项目区不同地形地貌条件监测资料及监测结果能全面反映工程实际情况。

采取的监测方法符合工程实际，水土保持措施监测采取实地测量法，水土流失监测采取地面观测和资料分析法。监测记录反映了工程所在的县乡村名称、地理坐标、植物品种、生长势、覆盖度、工程措施尺寸及外观质量，拍摄了影像资料。编写的监测实施方案、监测季度报表、监测年报、监测总结报告客观实际，明确“绿黄红”三色评价结论。

6.5 水土保持监理

2020年9月，庆阳融建房地产开发有限公司委托甘肃工程建设监理有限公司开展本工程水土保持监理工作。监理部进驻后主要进行了一下几个方面的工作：

（1）监理部对水土保持设施建设情况进行了现场调查核实，认为建设单位在工程建设中对于水土保持工作比较重视，采取了一系列切实可行的水土保持管理和防治措施，但其中仍存在个别植物措施不到位问题，建议尽快落实水土保持措施，以便水土保持设施专项验收能够顺利通过。

（2）资料查阅：查阅了工程措施采购的水泥、砂石等原材料的质检报告，以及混凝土试验报告等中间产品的试验报告，质量验收评定报告、苗木种子质检报告等。

（3）工程外观质量检测：检测了工程措施的深度、宽度、混凝土厚度，表面平整度；植物措施中的苗木成活率、树高、胸径一级草被植物覆盖度等。

（4）资金使用核实：监理工程师按照合同约定对水土保持工程结算项目、单价、合价等进行审核，确认水土保持经费使用的真实性。

（5）初查验收：监理单位通过大量资料查阅和核实工作，督促建设单位开展水土保持专项检查验收工作，水土保持单位工程每一项完成时由建设单位组织主持对城乡新居项目进行验收，监理单位、生产运行管理单位、施工单位参加了验收会议，形成了自查验收意见，推动了该项工程水土保持验收工作进程。

验收小组认为：监理单位能够根据工程实际开展监理工作，对实施的水土保持工程的数量和质量进行了核实和检验，对水土保持工程投资进行进一步的核实和确认，达到了合同约定的水土保持设施监理的目标。

6.6 水行政主管部门监督检查意见落实情况

项目建设过程中，市、县水行政主管部门多次莅临现场监督检查及指导，现场提出具体意见和要求，普及了水土保持法律法规知识，使庆阳融建房地产开发有限公司广大干部和职工逐步认识到水土保持的重要性和必要性，自觉编制水土保持方案，贯彻落实水土保持方案确定的各项水土保持措施；自觉接受水行政主管部门的监督检查，积极落实督查意见和建议，使项目主体工程建设和水土保持同时、同步发展。

6.7 水土保持补偿费缴纳情况

按照《甘肃省水土保持补偿费征收使用管理办法》的通知，甘财综[2023]19号、甘发改收费[2017]590号文件及方案批复要求和市、县有关水土保持补偿费缴纳规定，本项目应依法缴纳水土保持补偿费7.36万元。

6.8 水土保持设施管理维护

本项目防治责任范围内的水土保持设施在试运行期间和竣工验收后的管理维护工作由建设单位庆阳融建房地产开发有限公司负责。除保证项目正常运转外，还应负责保护、维修水土保持措施，做到了组织落实、制度落实、任务落实、经费落实，由一名副总经理负责管护机构，各职能部门密切配合将水土保持设施管护工作落实到位，建立与当地水行政主管部门密切联系。保证了水保措施的正常运行和水保效益的持续发挥。

7 验收结论

7.1 验收结论

2024 年 7 月 23 日,建设单位组织了由监理单位甘肃工程建设监理有限公司、施工单位甘肃一安建设科技集团有限公司、金川集团工程建设有限公司，水土保持方案编制单位庆阳晟林生态环境规划设计有限公司,监测单位庆城县博润生态环境规划设计有限公司,水土保持设施验收单位庆阳荣德水保生态工程设计有限公司参加的自查初验。参与质量评定的各方，本着认真、公正、负责的原则，对工程中各项水土保持项目给予了公正的评定。

（1）本工程建设的土地整治工程、防洪排导工程、降水蓄渗工程、植被建设工程、临时防护工程 5 个单位工程及 15 个分部工程 350 个单元工程。单元工程全部合格，合格率为 100%，单位工程质量总体合格，单位工程验收鉴定书见附件。

（2）建设单位高度重视项目建设的水土保持工作，按照有关水土保持法律法规的规定，编报了水土保护方案报告书，并上报区水土保持局审查、批复。本项目不涉及水土保持重大变化及变更，水土保持后续设计纳入主体工程设计中，按照批复的水土保持方案足额缴纳水土保持补偿费，各项手续齐全。

（3）各项水土保持设施已实施完成发挥效益，符合水保篇工程图纸设计和水土保持文件规定,完成了批复的水土保持方案报告书和批复文件的总体意见要求。

（4）工程质量管理体系健全，水土保持设施质量合格，工程措施结构稳定、外观规整，植物措施生长良好、覆盖率持续提高。

（5）水土流失防治责任范围内的水土流失得到了较为有效的治理，水土流失防治效果达到了水土保持方案确定的目标值，总体上发挥了保持水土、改善生态环境的功用，水土保持设施初期运行情况正常，项目水土保持设施具备验收条件。

（6）水土保持设施的后续管理、维护措施已经落实，具备正常运行条件，且能持续、安全、有效运转，可以保证水土保持功能的持续有效发挥，符合交付使用要求。

（7）城乡新居项目水土保持监测“红黄绿”三色评价结论为“绿”色。

7.2 遗留问题安排

认证听取验收会议的建议和意见，对会议提出的不足之处进行整改使其达到水土保持设施验收标准。在今后的工作中，依法依规编报水土保持方案，贯彻落实水土保持“三同时”制度，强化水土保持组织管理，将水土保持工程纳入主体工程管理体系，积极接受水行政主管部门监督检查，不断优化施工布置，严格控制扰动面积，努力使工程建设和水土保持协调发展。

由于施工单位为两家总承包单位，监测过程中发现施工作业面在交叉施工时存在损坏已建完善的水保措施，总结维修责任时出现推诿扯皮现象发生，未能及时落实采取补救措施（清理排水沟，补植草籽、完善临时防护措施等）。建议下一步工作中建设单位需制定规则“谁损坏谁维修”制度，并配套相应的奖惩措施，保证水保措施的正常使用功能。接下来建议建设单位对存在问题积极整改，完善到位，对各位专家提出的宝贵意见认真研究，组织落实，争取高质量完成好水土保持治理义务。相信通过各方共同协商和坚持不懈的努力，把水土保持治理工作，生态文明建设做的更好。

附件

1.项目立项文件；

2.项目水土保持方案报告书批复文件；

3.水土保持补偿费缴纳证明；

4.水土保持设施验收工作委托书；

5.部分水土保持分部工程验收影像照片；

6.单位工程验收签证资料；

7.分部工程验收签证资料。

附图

1.项目区地理位置图

2.主体工程总体布局图

3.水土保持防治责任范围图

附件1：项目立项文件

庆阳市西峰区发展和改革局文件

区发改发〔2019〕104号

庆阳市西峰区发展和改革局
关于城乡新居项目备案的证明

庆阳融建房地产开发有限公司：

城乡新居项目已于2019年4月26日在甘肃省投资项目在线审批监管平台赋码，项目代码：2019-621002-70-03-004512，企业提交的告知信息如下：

1.企业基本情况：庆阳融建房地产开发有限公司是经庆阳市工商行政管理局批准成立的有限公司。经营范围主要为房地产开发；五金建材、机电设备（除汽车）的批发、零售；会展商务。

2.项目名称：城乡新居项目

3.建设地点：东至北京大道、南至秦霸岭东路，北至育才路。

- 1 -

4. 建设规模及主要建设内容：该项目占地 76861.4 平方米，总建筑面积 209825 平方米，其中：地上 162624 平方米，地下 47201 平方米。新建 32 层框剪结构住宅楼 8 幢，建筑面积 162624 平方米，其中：住宅 145024 平方米，商业 15710 平方米，幼儿园 1890 平方米。新建地下人防 4721 平方米、地下车库 42240 平方米、设备用房 240 平方米。无偿代建失地农民安置商业用房 10450 平方米。

5. 项目总投资及资金来源：项目总投资 136549 万元，资金来源为企业全额自筹。

备注：

1. 本证明只证明企业通过在线平台向西峰区发展和改革局进行了投资项目信息告知，备案机关仅对项目是否符合产业政策进行了审查，对其他内容应由相关机关依法独立进行审查并办理相关手续。

2. 以上项目信息系项目单位通过在线平台自行填写，项目单位对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责，并完全承担因各种条件变化而导致的项目失败风险。

3. 项目备案后，项目法人、建设地点、投资规模、内容等发生重大变更，或放弃项目建设的，项目单位应通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。

4. 项目开工前，你单位应依法依规办理用地、规划、施工许可、节能、环评、民用机场净空审批等其它相关手续，并按季度在线平台报备项目信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工信息。

5. 根据《国务院办公厅关于推进海绵城市建设的指导意见》（国办发〔2015〕75号）精神，在项目建设过程中，要全面落实海绵城市建设要求，推进海绵型建筑和相关基础设施建设。

6. 若因国家产业政策调整（含因《政府核准的投资项目目录》调整），涉及本项目不属于备案范围的，本备案证明自行失效。

7. 本备案证明有效期为2年，自发文之日起计算。项目自备案后2年内未开工建设或未办理任何其它手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过在线平台在有效期届满30日内作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。既未作出说明，也未撤回备案信息的，本备案证明自行失效。



庆阳市西峰区发展和改革局

2019年6月11日

附件2：城乡新居项目水土保持方案报告书批复文件

庆阳市西峰区水土保持局文件

西水保发〔2020〕85号

庆阳市西峰区水土保持局
关于西峰区城乡新居项目水土保持方案的
批　复

庆阳融建房地产开发有限公司：

你公司呈报的《关于申请审批<西峰区城乡新居项目水土保持方案报告书(报批稿)>的函》已收悉。

西峰区城乡新居项目位于庆阳市西峰区，东至北京大道；南至秦霸岭东路；西至四中原规划选址用地；北至育才东路。工程总占地面积7.68hm^2，其中：建设用地面积5.46hm^2，代征道路面积1.61hm^2，代征绿地面积0.61hm^2。项目总投资120491.85万元，其中土建投资84344万元，该工程计划于2020年10月开工，预

-1-

计于 2022 年 12 月竣工，建设工期 27 个月。

我局组织有关专家对《西峰区城乡新居项目水土保持方案报告书》进行了技术评审；提出了评审意见，经研究，我局同意该水土保持方案，现就水土流失的预防和治理批复如下：

一、水土保持方案总体意见

（一）、同意该方案水土流失测算方法和测算结果。项目建设扰动地表总面积 5.46hm²。

（二）、核定水土流失防治责任范围面积 5.46hm²。

（三）、同意该方案中确定的水土流失防治分区和分区防治措施。建设和生产过程中要严格按照批复的水保方案进行施工，尽量减少扰动面积，防止人为造成新的水土流失，并对建设中形成的水土流失及时进行治理。

（四）、严格按照批复的水土保持方案所确定的进度组织实施水土保持工程。

（五）、同意建设期水土保持补偿费为 7.36 万元，请建设单位及时足额缴纳。

二、生产建设单位在项目建设中应全面落实《水土保持法》的各项要求；并重点做好以下工作：

（一）、按照批复的水土保持方案落实资金、管理等保证措施，切实落实水土保持“三同时”制度。

（二）、严格按方案要求落实各项水土保持措施，各类施工活动要严格限定在用地范围内，严禁随意占压、扰动和破坏地表

植被。做好表土的剥离和弃渣综合利用，根据方案要求合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，严格控制施工期间可能造成的水土流失。

（三）、定期向地方水行政主管部门通报水土保持方案的实施情况，并接受水行政主管部门的监督检查。

（四）、主体工程竣工验收时，建设单位按“三同时”要求，同步自验水土保持设施，并将验收结论向社会公示后，向当地水土保持预防监督执法部门备案，接受社会监督和执法部门核查。

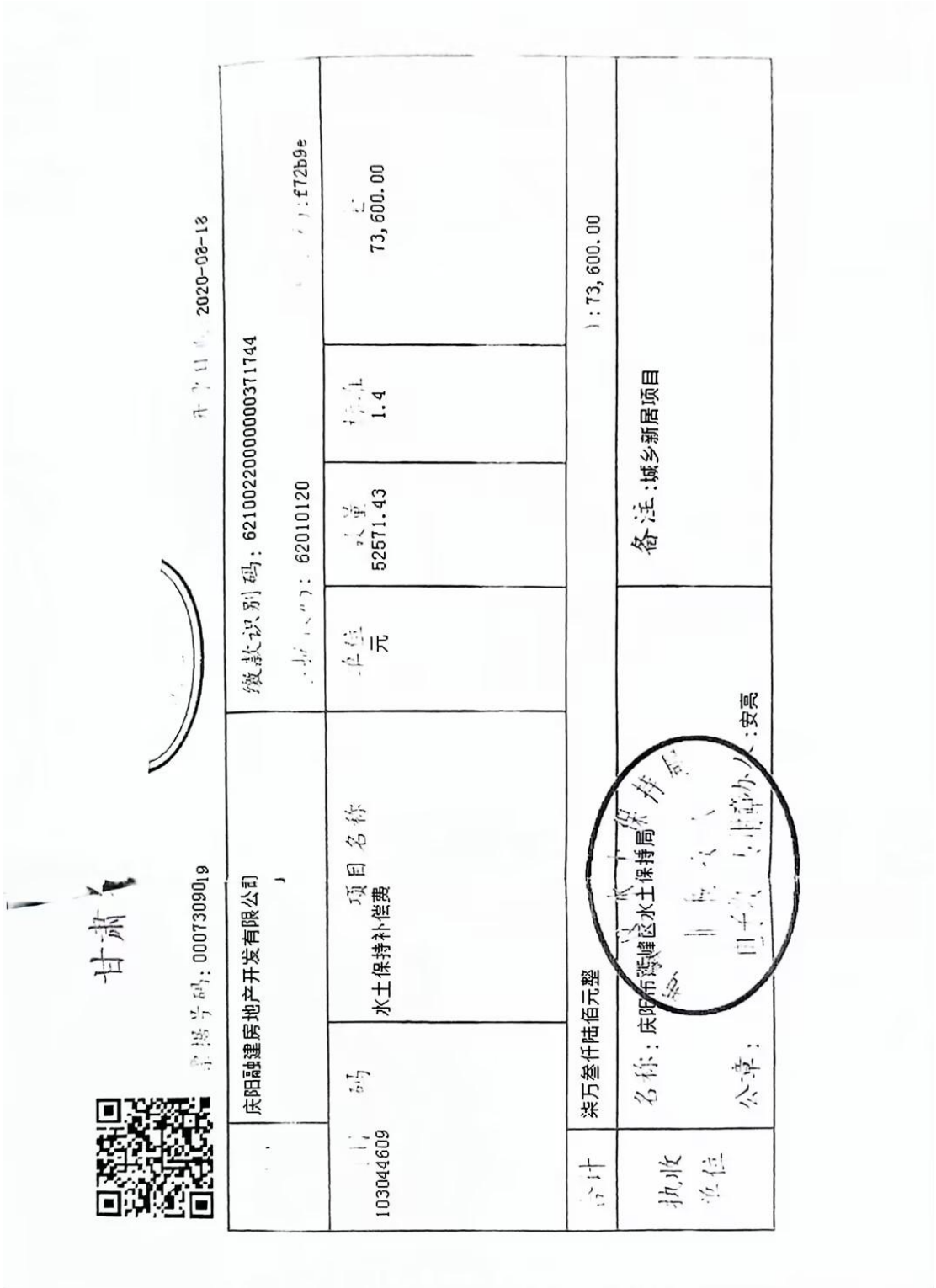
庆阳市西峰区水土保持局

2020年8月18日

-3-

庆阳市西峰区水土保持局　　2020年8月18日印发

附件3：水土保持补偿费缴纳证明



甘肃

2020-08-18

	庆阳融建房地产开发有限公司		缴款识别码：621002200000000371744				
103044609	码	项目名称 水土保持补偿费	单位 元	数量 52571.43	费率 1.4	金额 73,600.00	
合计	柒万叁仟陆佰元整					：73,600.00	
执收单位	名称：庆阳市鸡峰区水土保持局 公章：		经办人：安亮		备注：城乡新居项目		

附件4：水土保持设施验收工作委托书

委　托　书

庆阳荣德水保生态工程设计有限公司：

根据《中华人民共和国水土保持法》等有关法律法规，现将城乡新居项目的水土保持设施验收工作委托你公司完成。同时，对编制工作提出如下要求：

1、编制的水土保持设施验收鉴定书、验收报告必须符合《中华人民共和国水土保持法》等有关法律、法规及相关政策规定；

2、委托时限：限 2024 年 5 月 15 日至完成验收报告编制并取得该项目的相关批复文件，按审查意见要求及时将报批稿提交委托方完成项目报批；

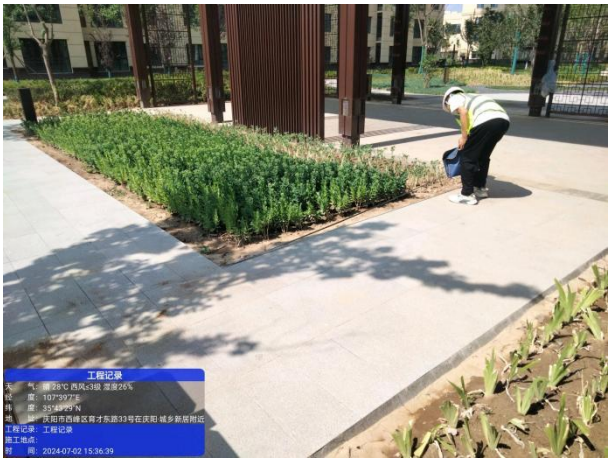
3、委托权限：仅限此委托书。

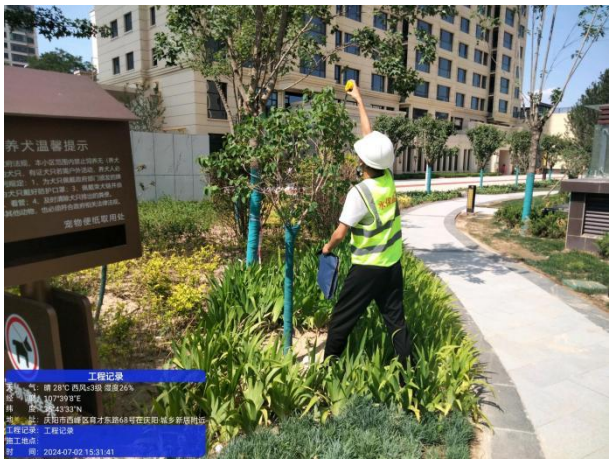
委托单位：庆阳融建房地产开发有限公司 （盖章）

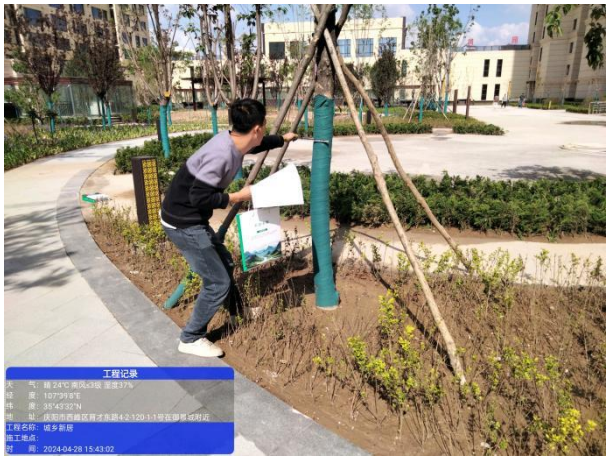
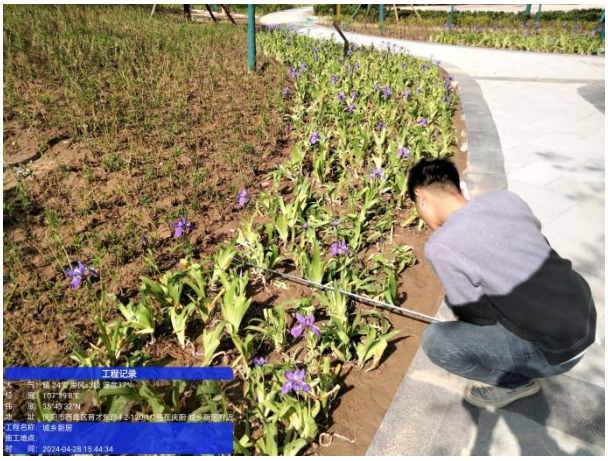
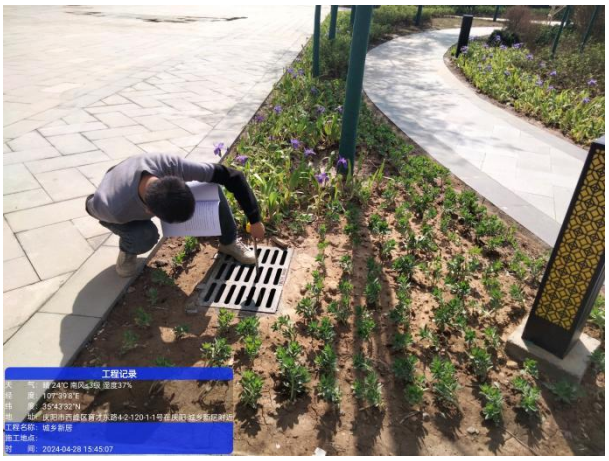
2024年5月15日

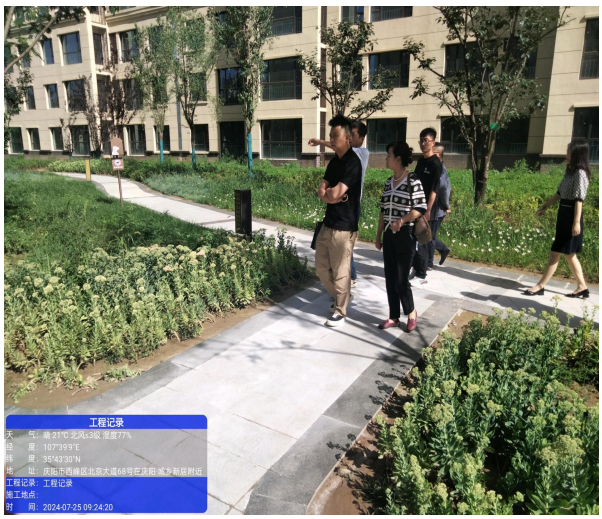
附件5：部分水土保持分部工程验收影像照片

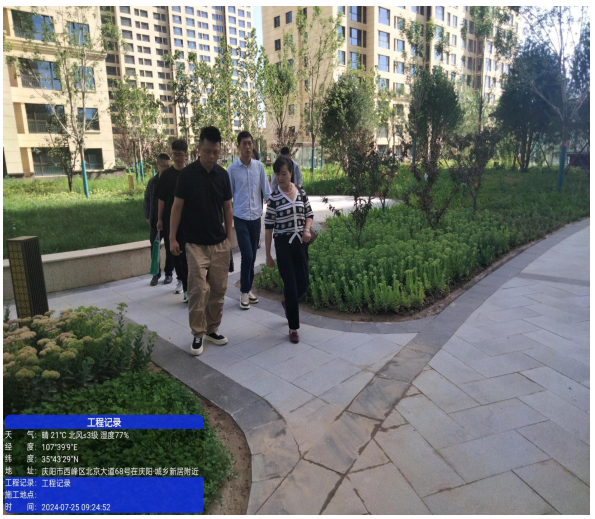
<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>项目区主体建成照片</td><td>绿化美化区植物措施</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>南主出入口景观树</td><td>小区配套器材设施完善</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>院落硬化区透水铺装</td><td>植物措施乔木胸径验收</td></tr>
</table>

	
植物措施乔木铭牌到位	院落硬化区整体布局平整
	
院落硬化区透水铺装验收	植物措施定期浇灌洒水
	
植物措施定期浇灌洒水	植物措施灌木面积验收

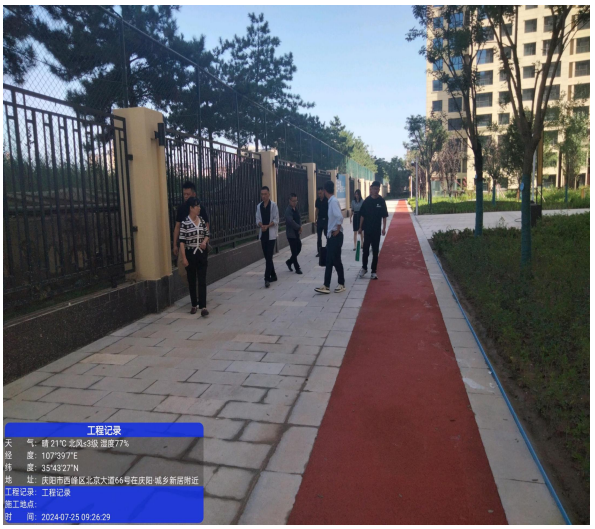
	
植物措施乔木高度验收	院落硬化区雨水收集口验收
	
院落硬化区雨水检查井验收	植物措施乔木铭牌到位
	
院落硬化区雨水收集口验收	植物措施乔木树距验收

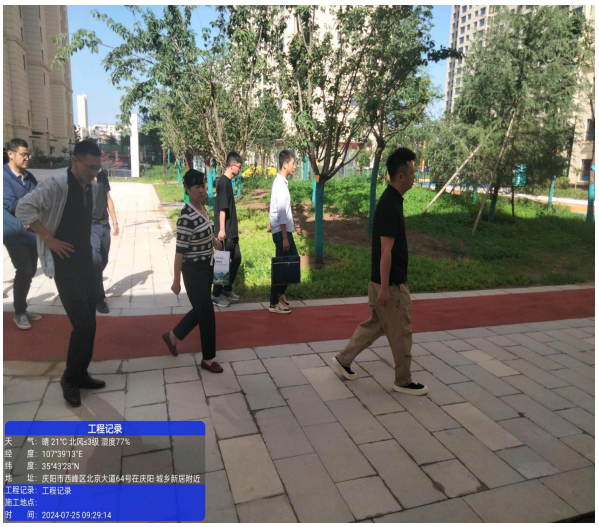
	
植物措施乔木胸径验收	植物措施花卉面积验收
	
雨水收集口深度验收	透水铺装面积验收
	
植物措施黑麦草坪面积验收	项目区代征绿地实际情况













验收组成员代表踏勘、核验项目区现场













验收组参加验收会形成会议意见

附件6：单位工程验收签证资料

单位工程验收鉴定书

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：土地整治工程

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 3 月 20 日

验收地点：庆阳市西峰区

土地整治工程验收鉴定书

前言

2021 年 3 月，庆阳融建房地产开发有限公司主持对《城乡新居项目》土地整治工程单位工程进行验收，参加单位有水土保持监理单位甘肃工程建设监理有限公司、施工单位甘肃一安建设科技集团有限公司、监测单位庆城县博润生态环境规划设计有限公司。验收工作组听取了参建单位关于工程建设和工程质量评定情况的汇报，到现场检查了工程完成情况和工程实体质量，核查了土地整治工程各分部工程质量评定、外观质量评定和相关档案资料，经讨论，最终形成了土地整治工程验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置

名称：土地整治工程；建设位置：楼房建筑区、院落硬化区、绿化美化区。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：表土剥离、表土回覆。

（三）工程建设过程

1、开工和完工时间

本单位工程于 2020 年 10 月初开工至 2021 年 3 月完工。本工程建设的表土剥离、表土回覆 2 个分部工程通过验收。

2、实际完成工程量

分部工程名称	防治区	单位	工程量
表土剥离	楼房建筑区	hm^2	1.36
	院落硬化区	hm^2	2.18
	绿化美化区	hm^2	1.92
表土回覆	绿化美化区	hm^2	1.92

3、工程建设中主要采取的措施

（1）按设计和规范要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书，并对原材料进行见证抽样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行：“三检制”，每道工序施工完毕，必须经验收合格后才能进入下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开工程例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使上级主管单位和部门能够及时了解工程的进展情况。

二、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程的实际情况，对土地整治工程的2个分部工程的外观形状、轮廓尺寸、表面平整度等功能的质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率100%。

单位工程名称	分部工程名称	防治区	单元工程数量（个）	单元工程质量等级	分部工程质量等级
土地整治工程	表土剥离	楼房建筑区	2	合格	合格
		院落硬化区	3	合格	合格
		绿化美化区	2	合格	合格
	表土回覆	绿化美化区	2	合格	合格

（二）调查监测成果分析

该单位工程基本按水土保持方案要求和主体工程设计要求施工修建，防治效果明显。整治后的土地、利用率高，产生的效益好。该项目实际完成的工程质量、数量及进度符合设计要求和有关质量标准。

（三）外观评价

剥离后的土埂坎高度、顶宽和边坡符合设计要求，整齐美观；回覆后的地表土壤疏松，有机质含量高，植物生长状况良好。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

本单位工程所含分部工程质量全部合格，单位工程外观质量评定优良，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

三、存在的主要问题及处理意见

由于项目区施工作业穿插较多，为保证后期绿化区回覆种植用土充足，建议要求责任单位对剥离表土进行苫盖拦挡充分保护。

四、验收结论

根据现场质量抽查及工程资料检查，水土保持工程措施从原材料、中间产品至成品质量合格，建筑物结构尺寸规则，外表美观，质量符合设计和规范要求，工程措施质量总体合格。

五、验收组成员及参验单位代表签字表（附后）

城乡新居项目

单位工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司	总经理		水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司	经理		水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 8 月 17 日

验收地点：庆阳市西峰区

临时防护工程验收鉴定书

前 言

2021 年 4 月，庆阳融建房地产开发有限公司主持对《城乡新居项目》临时防护工程单位工程进行验收，参加单位有水土保持监理单位甘肃工程建设监理有限公司、施工单位甘肃一安建设科技集团有限公司、监测单位庆城县博润生态环境规划设计有限公司。验收工作组听取了参建单位关于工程建设和工程质量评定情况的汇报，到现场检查了工程完成情况和工程实体质量，核查了临时防护工程各分部工程质量评定、外观质量评定和相关档案资料，经讨论，最终形成了临时防护工程验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置

名称：临时防护工程

建设位置：楼房建筑区、院落硬化区、绿化美化区。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：临时排水沟、密目网苫盖、临时蓄水池、临时沉砂池、洒水降尘、编织袋填筑、编织袋拆除。

（三）工程建设过程

1、开工和完工时间

本单位工程于 2021 年 4 月初开工至 2021 年 8 月完工。本工程建设的 7 个分部工程通过验收。

2、实际完成工程量

分部工程名称	防治分区	单位	工程量
临时排水沟	楼房建筑区	m	936
	院落硬化区	m	803
密目网苫盖	楼房建筑区	m^2	5726
	院落硬化区	m^2	1541
	绿化美化区	m^2	925
临时蓄水池	楼房建筑区	个	4
临时沉砂池	院落硬化区	个	4
洒水降尘	院落硬化区	m^3	3414
编织袋填筑	院落硬化区	m^3	253
	绿化美化区	m^3	172
编织袋拆除	院落硬化区	m^3	253
	绿化美化区	m^3	172

3、工程建设中主要采取的措施

（1）按设计和规范要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书，并对原材料进行见证抽样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行：“三检制”，每道工序施工完毕，必须经验收合格后才能进入下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开工程例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使上级主管单位和部门能够及时了解工程的进展情况。

二、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程的实际情况，对7个分部工程外观形状、质量等功能的质量检验评定结果进行检查，工程合格率100%。

单位工程名称	分部工程名称	防治分区	单元工程数量（个）	单元工程质量等级	分部工程质量等级
临时防护工程	临时排水沟	楼房建筑区	10	合格	合格
		院落硬化区	9	合格	合格
	密目网苫盖	楼房建筑区	6	合格	合格
		院落硬化区	2	合格	合格
		绿化美化区	1	合格	合格
	临时蓄水池	楼房建筑区	4	合格	合格
	临时沉砂池	院落硬化区	4	合格	合格
	洒水降尘	院落硬化区	35	合格	合格
	编织袋填筑	院落硬化区	6	合格	合格
		绿化美化区	4	合格	合格
	编织袋拆除	院落硬化区	6	合格	合格
		绿化美化区	4	合格	合格

（二）调查监测成果分析

本工程水土保持的临时防护工程工程措施贯穿于整个施工期。各项措施基本达到方案要求，有效的防治了工程建设中的水土流失。该单位工程实际完成的工程质量、数量及进度符合设计要求和有关质量标准。

（三）质量监督单位的工程质量等级核定意见

本单位工程所含分部工程质量全部合格，单位工程外观质量评定优良，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

三、存在的主要问题及处理意见

无

四、验收结论及对工程管理的建议

临时防护工程质量符合设计和规范要求，减少了工程建设造成的水土流失，工程建设中临时防护措施质量总体合格。

五、验收组成员及参验单位代表签字表（附后）

城乡新居项目

单位工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司	总经理		水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司	经理		水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：植被建设工程

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2023 年 11 月 20 日

验收地点：庆阳市西峰区

植被建设工程验收鉴定书

前言

2023 年 11 月，庆阳融建房地产开发有限公司主持对《城乡新居项目》植被建设工程单位工程进行验收，参加单位有水土保持监理单位甘肃工程建设监理有限公司、施工单位金川集团工程建设有限公司、监测单位庆城县博润生态环境规划设计有限公司。验收工作组听取了参建单位关于工程建设和工程质量评定情况的汇报，到现场检查了工程完成情况和工程实体质量，核查了植被建设工程各分部工程质量评定、外观质量评定和相关档案资料，经讨论，最终形成了植被建设工程验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置

名称：植被建设工程

建设位置：绿化美化区。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：植苗乔木及灌木、撒播花卉、黑麦草。

（三）工程建设过程

1、开工和完工时间

本单位工程于 2022 年 9 月初开工至 2023 年 11 月底完工。工程建设的点片状植被和线网状植被 2 个分部工程通过验收。

2、实际完成工程量

分部工程名称	防治分区	单位	工程量
点片状植被	绿化美化区	株	2069
线网状植被	绿化美化区	hm^2	1.92

3、工程建设中主要采取的措施

（1）按设计和规范要求做好树种进场检验工作，采购的树种草种必须具有质量证明文件、合格证书，并进行见证抽样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）每月按时向建设单位上报施工月报，使上级主管单位和部门能够及时了解工程的进展情况。

二、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程的实际情况，对绿化工程质量和数量进行了鉴定和核实，2 个分部工程的质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率 100%。

单位工程名称	分部工程名称	防治分区	单元工程数量（个）	单元工程质量等级	分部工程质量等级
植被建设工程	点片状植被	绿化美化区	21	合格	合格
	线网状植被	绿化美化区	2	合格	合格

（二）调查监测成果分析

该单位工程水土保持植物措施根据工程实际调整布置，措施配置为乔、灌、花草相结合，有效补救工程建设造成的植被破坏，发挥了保水保土的作用，减少了区域的水土流失。

（三）外观评价

成型植物生长良好，成活率高，植被覆盖度高。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

本单位工程所含分部工程质量全部合格，单位工程外观质量评定优良，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

三、存在的主要问题及处理意见： 无

四、验收结论及对工程管理的建议

根据现场质量抽查及工程资料检查，植被恢复良好，该单元工程各分部工程质量总体合格。建议加强对绿化美化区域的定时定期抚育管理，注意修剪浇灌和病虫害管理。

五、验收组成员及参验单位代表签字表（附后）

城乡新居项目

单位工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司	总经理		水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司	经理		水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：防洪排导工程

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2022 年 12 月 6 日

验收地点：庆阳市西峰区

防洪排导工程验收鉴定书

前言

2022 年 12 月，庆阳融建房地产开发有限公司主持对《城乡新居项目》防洪排导工程单位工程进行验收，参加单位有水土保持监理单位甘肃工程建设监理有限公司、施工单位金川集团工程建设有限公司、监测单位庆城县博润生态环境规划设计有限公司。验收工作组听取了参建单位关于工程建设和工程质量评定情况的汇报，到现场检查了工程完成情况和工程实体质量，核查了防洪排导工程各分部工程质量评定、外观质量评定和相关档案资料，经讨论，最终形成了防洪排导工程验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置

名称：防洪排导工程

建设位置：院落硬化区。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：雨水检查井、雨水收集口、雨水管网。

（三）工程建设过程

1、开工和完工时间

本单位工程于 2022 年 3 月初开工至 2022 年 12 月完工。本工程建设的雨水检查井、雨水收集口、雨水管网 3 个分部工程通过验收。

2、实际完成工程量

分部工程名称	防治区	单位	工程量
雨水检查井	院落硬化区	座	56
雨水收集口	院落硬化区	个	82
雨水管网	院落硬化区	m	2741

3、工程建设中主要采取的措施

（1）按设计和规范要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书，并对原材料进行见证抽样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行：“三检制”，每道工序施工完毕，必须经验收合格后才能进入下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开工程例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使上级主管单位和部门能够及时了解工程的进展情况。

二、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程的实际情况，对防洪排导工程进行了鉴定和核实，对3个分部工程的质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率100%。

单位工程名称	分部工程名称	防治分区	单元工程数量（个）	单元工程质量等级	分部工程质量等级
防洪排导工程	雨水检查井	院落硬化区	56	合格	合格
	雨水收集口	院落硬化区	82	合格	合格
	雨水管网	院落硬化区	28	合格	合格

（二）调查监测成果分析

该单位工程根据工程实际施工图布置，有效拦蓄了地表雨水冲蚀对工程建设造成的土壤流失，发挥了保水保土的作用，减少了区域的水土流失。

（三）外观评价

本分部工程主要是针对项目区雨水有序排放建立的保障措施，经现场核查，本单位工程的施工工艺和方法满足技术规范和质量要求；外观结构符合要求。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

本单位工程所含分部工程质量全部合格，单位工程外观质量评定优良，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

三、存在的主要问题及处理意见：无

四、验收结论及对工程管理的建议

根据现场质量抽查及工程资料检查，水土保持工程措施从原材料、中间产品至成品质量

合格，建筑物结构尺寸规则，外表美观，质量符合设计和规范要求，工程措施质量总体合格。

五、验收组成员及参验单位代表签字表（附后）

城乡新居项目

单位工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司	总经理		水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司	经理		水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

单位工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：降水蓄渗工程

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2023 年 9 月 22 日

验收地点：庆阳市西峰区

降水蓄渗工程验收鉴定书

前言

2023 年 9 月，庆阳融建房地产开发有限公司主持对《城乡新居项目》降水蓄渗工程单位工程进行验收，参加单位有水土保持监理单位甘肃工程建设监理有限公司、施工单位金川集团工程建设有限公司、监测单位庆城县博润生态环境规划设计有限公司。验收工作组听取了参建单位关于工程建设和工程质量评定情况的汇报，到现场检查了工程完成情况和工程实体质量，核查了降水蓄渗工程各分部工程质量评定、外观质量评定和相关档案资料，经讨论，最终形成了降水蓄渗工程验收鉴定书。

一、工程概况

（一）工程位置

名称：降水蓄渗工程

建设位置：院落硬化区。

（二）工程主要建设内容

工程主要建设内容：透水铺装。

（三）工程建设过程

1、开工和完工时间

本单位工程于 2023 年 5 月初开工至 2023 年 9 月完工。本工程建设的透水铺装 1 个分部工程通过验收。

2、实际完成工程量

分部工程名称	防治区	单位	工程量
透水铺装	院落硬化区	m^2	5849

3、工程建设中主要采取的措施

（1）按设计和规范要求做好原材料进场检验工作，采购的原材料，中间产品必须具有质量证明文件、合格证书，并对原材料进行见证抽样送检，经建设、监理、设计、施工等单位联合验收合格后方可使用。

（2）在施工过程中，严格执行：“三检制”，每道工序施工完毕，必须经验收合格后才能进入下一道工序施工，做好相关隐蔽工程的验收工作，并做好验收记录。

（3）每周召开工程例会，分析施工过程中存在的问题，并及时解决问题。

（4）每月按时向建设单位上报施工月报，使上级主管单位和部门能够及时了解工程的进展情况。

二、工程质量评定

（一）分部工程质量评定

根据工程的实际情况，对降水蓄渗工程进行了鉴定和核实，对1个分部工程的质量检验评定结果进行抽样检查，工程合格率100%。

单位工程名称	分部工程名称	防治分区	单元工程数量（个）	单元工程质量等级	分部工程质量等级
降水蓄渗工程	透水铺装	院落硬化区	59	合格	合格

（二）调查监测成果分析

该单位工程根据工程实际施工图布置，透水砖的透水性对地表雨水有过滤功能且能避免水滞留、淤积、冲刷等现象发生，发挥了保水保土的作用，减少了区域的水土流失。

（三）外观评价

本分部工程平整度高，线型顺直，接缝处宽度均匀美观。经现场核查，本单位工程的施工工艺和方法满足技术规范和质量要求；外观结构符合要求。

（四）质量监督单位的工程质量等级核定意见

本单位工程所含分部工程质量全部合格，单位工程外观质量评定优良，验收资料齐全，单位工程施工质量经施工单位自评，监理单位复核，项目法人认定，同意本单位工程质量等级评定为合格。

三、存在的主要问题及处理意见：无

四、验收结论及对工程管理的建议

根据现场质量抽查及工程资料检查，水土保持工程措施从原材料、中间产品至成品质量合格，建筑物结构尺寸规则，外表美观，质量符合设计和规范要求，工程措施质量总体合格。

五、验收组成员及参验单位代表签字表（附后）

城乡新居项目

单位工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司	总经理		水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司	经理		水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

附件7：分部工程验收签证资料

分部工程验收鉴定书

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：雨水管网

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2022 年 9 月 7 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2022年3月初开工实施，2022年8月底完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
雨水管网	院落硬化区	m	2741	米	m	2741

三、工程内容及施工过程

1.根据管道开挖坡比设计要求，确定具体的开挖形式。

2.根据设计图纸，对管道开挖边线及中线放样。

在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

采用边坡比1:0.5，下铺砂砾垫层10cm，颗粒均匀平整，安装管道偏角不超过1°，承插式密封圈接口，管道流水坪2%。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
雨水管网	院落硬化区	米	m	2741	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
雨水管网	院落硬化区	米	m	2741	合格

六、质量评定

本分部工程共分28个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：雨水检查井

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2022 年 10 月 22 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2022年9月初开工实施，2022年10月底完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
雨水检查井	院落硬化区	座	56	个数	座	56

三、工程内容及施工过程

1.根据设计要求，确定具体的防护措施及措施量。

2.根据设计图纸，确定雨水检查井位置、放样。

在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

检查井采用砖砌结构，M10水泥砂浆内粉厚度1cm，检查井周围回填应密实，夯实系数93%，砌筑后期需进行闭水试验，管道与检查井接驳口使用油麻塞实不得出现渗漏，检查井内部需加踏步，Φ16光圆型钢间距36cm每道。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
雨水检查井	院落硬化区	个数	座	56	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
雨水检查井	院落硬化区	个数	座	56	合格

六、质量评定

本分部工程共分56个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：防洪排导工程

分部工程名称：雨水收集口

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2022 年 11 月 14 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2022年10月初开工实施，2022年11月中旬完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
雨水收集口	院落硬化区	个	82	个数	个	82

三、工程内容及施工过程

1.根据设计要求，确定具体的防护措施及措施量。

2.根据设计图纸，确定雨水收集口位置、放样。

在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

雨水收集口采用砖砌结构，M10水泥砂浆内粉厚度1cm，波纹管支管安装完毕后接入雨水收集口，收集口底部垫层采用C20混凝土10cm厚，标砖墙外肥槽回填应密实，夯实系数93%，雨水箅子及托座均为铸铁件，铸件应平整，抗压性能高，棱角不得有砂眼疤痕存在。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
雨水收集口	院落硬化区	个数	个	82	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
雨水收集口	院落硬化区	个数	个	82	合格

六、质量评定

本分部工程共分82个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：表土剥离

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 3 月 13 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2020年10月初开工实施，2021年3月中旬完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
表土剥离	楼房建筑区	hm^2	1.36	剥离表土	hm^2	1.36
	院落硬化区	hm^2	2.18	剥离表土	hm^2	2.18
	绿化美化区	hm^2	1.92	剥离表土	hm^2	1.92

三、工程内容及施工过程

1.根据设计要求，确定具体的剥离厚度。

2.根据设计要求，对于剥离的表土要进行苫盖。

在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理：无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

（1）对项目区表层20-30cm熟化土层先剥离分类集中堆放，在工程区附近下风侧，并进行临时苫盖保护，用于绿化美化区恢复植被时使用，保持土壤肥力。

（2）在楼房建筑区主体工程基坑开挖前，先对区域内腐殖质层进行剥离，剥离厚度为30cm，回覆厚度30cm。

（3）在院落硬化区开挖前，先对区域内表层熟化土进行剥离，根据当地土壤肥力确定剥离厚度为0.3m。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
表土剥离	楼房建筑区	剥离表土	hm^2	1.36	合格
	院落硬化区	剥离表土	hm^2	2.18	合格
	绿化美化区	剥离表土	hm^2	1.92	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
表土剥离	楼房建筑区	剥离表土	hm^2	1.36	合格
	院落硬化区	剥离表土	hm^2	2.16	合格
	绿化美化区	剥离表土	hm^2	1.91	合格

六、质量评定

本分部工程共分7个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：土地整治工程

分部工程名称：表土回覆

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2023 年 5 月 11 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于 2023 年 4 月初开工实施， 2023 年 5 月完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
表土回覆	绿化美化区	m^3	10752	剥离回覆	m^3	10752

三、工程内容及施工过程

1.根据设计要求，对剥离的表土进行回覆。

2.根据设计要求，对于回覆利用的表土必须保持土壤的肥力。

在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

（1）对项目区表层 20-30cm 熟化土层先剥离分类集中堆放，在工程区附近下风侧，并进行临时苫盖保护，用于绿化美化区恢复植被时使用，保持土壤肥力。

（2）在楼房建筑区主体工程基坑开挖前，先对区域内腐殖质层进行剥离，剥离厚度为 30cm，回覆厚度 30cm。

（3）在院落硬化区开挖前，先对区域内表层熟化土进行剥离，根据当地土壤肥力确定剥离厚度为 0.3m。

（4）在绿化美化区植物措施恢复时，对剥离的表土进行回覆利用，表面蓬松平整，确保土质可达到种植乔灌、花草的种植能力。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
表土回覆	绿化美化区	剥离回覆	m^3	10752	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
表土回覆	绿化美化区	剥离回覆	m^3	10749	合格

六、质量评定

本分部工程共分 2 个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率 100％。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：降水蓄渗工程

分部工程名称：透水铺装

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2023 年 8 月 24 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2023年5月初开工实施，2023年8月底完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
透水铺装	院落硬化区	m^2	5849	降水蓄渗	m^2	5849

三、工程内容及施工过程

院落硬化区域施工扰动结束后，对裸露的场地按照设计图纸及时进行清理、换填灰土，平整放样。

在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理：无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

施工扰动结束后，对院落硬化区需要进行透水铺装硬化的区域采取灰土换填，渗水砖铺设用于项目区降水蓄渗，发挥保水保土功能。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
透水铺装	院落硬化区	降水蓄渗	m^2	5849	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
透水铺装	院落硬化区	降水蓄渗	m^2	5841	合格

六、质量评定

本分部工程共分59个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：点片状植被

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2023 年 9 月 5 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2022年9月初开工实施，2023年9月完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
点片状植被	绿化美化区	株	2069	栽植乔木	株	2069

三、工程内容及施工经过

1、按设计要求，对绿化美化区进行乔灌草混交绿化措施布置。

2、根据设计图纸，按设计标准进行施工。

苗木、种子施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

绿化美化区扰动结束后施工后期，对扰动面进行乔灌草混交绿化措施绿化，乔灌木品种栽植要求需符合景观美化特征，抗病害抗寒能力突出，设计株行距4*4m。选用当地乡土草种黑麦草播种量15kg/hm^2，采取撒播方式绿化美化区需种植草坪16046m^2。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
点片状植被	绿化美化区	栽植乔木	株	2069	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
点片状植被	绿化美化区	栽植乔木	株	2069	合格

六、质量评定

本分部工程共分21个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见：无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：植被建设工程

分部工程名称：线网状植被

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：金川集团工程建设有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2023 年 10 月 12 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2023年6月初开工实施，2023年10月完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
线网状植被	绿化美化区	hm^2	1.92	栽植黑麦草	hm^2	1.92

三、工程内容及施工经过

1、按设计要求，对绿化美化区进行乔灌草混交绿化措施布置。

2、根据设计图纸，按设计标准进行施工。

苗木、种子施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

绿化美化区扰动结束后施工后期，对扰动面进行乔灌草混交绿化措施绿化，乔灌木品种栽植要求需符合景观美化特征，抗病害抗寒能力突出，设计株行距4*4m。选用当地乡土草种黑麦草播种量15kg/hm^2，采取撒播方式绿化美化区需种植草坪16046m^2。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
线网状植被	绿化美化区	栽植黑麦草	hm^2	1.92	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
线网状植被	绿化美化区	栽植黑麦草	hm^2	1.91	合格

六、质量评定

本分部工程共分 2 个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率 100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见：无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：洒水降尘

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 7 月 16 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2020年10月初开工实施，2021年7月中旬完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
洒水降尘	院落硬化区	m^3	3414	洒水降尘	m^3	3414

三、工程内容及施工经过

1.根据设计图纸，确定洒水降尘的设计规格。

2.按照设计和施工规范要求施工。

原材料施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

在施工期间每2.5/hm^2/2次/每天,项目主体结构施工期间需完成洒水量2528m^3。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
洒水降尘	院落硬化区	洒水降尘	m^3	3414	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
洒水降尘	院落硬化区	洒水降尘	m^3	3445	合格

六、质量评定

本分部工程共分35个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：密目网苫盖

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 7 月 15 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2021年4月开工实施，2021年7月完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
密目网苫盖	楼房建筑区	m^2	5726	密目网苫盖	m^2	5726
	院落硬化区	m^2	1541	密目网苫盖	m^2	1541
	绿化美化区	m^2	925	密目网苫盖	m^2	925

三、工程内容及施工经过

1.根据设计图纸，确定密目网苫盖的设计规格。

2.按照设计和施工规范要求施工。

原材料施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

局部时段与部位覆盖。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
密目网苫盖	楼房建筑区	密目网苫盖	m^2	5722	合格
	院落硬化区	密目网苫盖	m^2	1553	合格
	绿化美化区	密目网苫盖	m^2	933	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
密目网苫盖	楼房建筑区	密目网苫盖	m^2	5725	合格
	院落硬化区	密目网苫盖	m^2	1540	合格
	绿化美化区	密目网苫盖	m^2	922	合格

六、质量评定

本分部工程共分9个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：编织土袋填筑

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 7 月 18 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2021年4月初开工实施，2021年7月底完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
编织袋填筑	院落硬化区	m^3	253	编织袋填筑	m^3	253
	绿化美化区	m^3	172	编织袋填筑	m^3	172

三、工程内容及施工经过

在临时堆土下坡面采取编织袋装土拦挡进行防护，防止水土流失，主体工程地下室回填及绿化区可回覆种植用土时拆除，平整场地，恢复原地貌。

原材料施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

（1）院落硬化区及绿化美化区：在临时堆土下坡面采取编织袋装土拦挡进行防护，防止水土流失，主体工程地下室回填及绿化区可回覆种植用土时拆除，平整场地，恢复原地貌。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
编织袋填筑	院落硬化区	编织袋填筑	m^3	255	合格
	绿化美化区	编织袋填筑	m^3	172	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
编织袋填筑	楼房建筑区	编织袋填筑	m^3	252	合格
	绿化美化区	编织袋填筑	m^3	172	合格

六、质量评定

本分部工程共分 10 个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率 100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：编织土袋拆除

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2023 年 5 月 8 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2023年4月初开工实施，2023年5月完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
编织袋拆除	院落硬化区	m^3	253	编织袋拆除	m^3	253
	绿化美化区	m^3	172	编织袋拆除	m^3	172

三、工程内容及施工经过

在临时堆土下坡面采取编织袋装土拦挡进行防护，防止水土流失，主体工程地下室回填及绿化区可回覆种植用土时拆除，平整场地，恢复原地貌。

原材料施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

（1）院落硬化区及绿化美化区：在临时堆土下坡面采取编织袋装土拦挡进行防护，防止水土流失，主体工程地下室回填及绿化区可回覆种植用土时拆除，平整场地，恢复原地貌。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
编织袋拆除	院落硬化区	编织袋拆除	m^3	255	合格
	绿化美化区	编织袋拆除	m^3	172	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
编织袋拆除	楼房建筑区	编织袋拆除	m^3	252	合格
	绿化美化区	编织袋拆除	m^3	172	合格

六、质量评定

本分部工程共分 10 个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率 100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：临时蓄水池

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 7 月 19 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2021年6月底开工实施，2021年7月完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
临时蓄水池	楼房建筑区	个	4	临时蓄水池	个	4

三、工程内容及施工经过

1、施工期间，为增强临时截排水沟、蓄水池的拦蓄能力，在渠底及池底铺设土工布，防止水土流失。

原材料施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

（1）施工期间，为增强临时截排水沟排水，在相对位置布设蓄渗池，增加拦蓄能力，防止水土流失。临时蓄水池体积5m^3/个。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
临时蓄水池	楼房建筑区	临时蓄水池	个	4	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
临时蓄水池	楼房建筑区	临时蓄水池	个	4	合格

六、质量评定

本分部工程共分4个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：临时排水沟

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 7 月 14 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2021年5月开工实施，2021年7月中旬完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
截排水沟	楼房建筑区	m	936	截排水沟	m	936
	院落硬化区	m	803	截排水沟	m	803

三、工程内容及施工经过

1、施工期间，为增强临时截排水沟、蓄水池的拦蓄能力，在渠底及池底铺设土工布，防止水土流失。

原材料施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

（1）施工期间，为减少水土流失，在楼房建筑区、院落硬化区增设临时截排水沟断面n=0.9m,h=0.3m,b=0.3m,共需1786m。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
截排水沟	楼房建筑区	截排水沟	m	939	合格
	院落硬化区	截排水沟	m	805	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
截排水沟	楼房建筑区	截排水沟	m	936	合格
	院落硬化区	截排水沟	m	803	合格

六、质量评定

本分部工程共分19个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

生产建设项目水土保持设施

分部工程验收鉴定书

项目名称：城乡新居项目

单位工程名称：临时防护工程

分部工程名称：临时沉砂池

建设单位：庆阳融建房地产开发有限公司

水保方案编制单位：庆阳晟林生态环境规划设计有限公司

施工单位：甘肃一安建设科技集团有限公司

主体监理单位：甘肃工程建设监理有限公司

水保监测单位：庆城县博润生态环境规划设计有限公司

验收日期：2021 年 7 月 17 日

验收地点：庆阳市西峰区

一、开完工日期

本分部工程于2021年6月中旬开工实施，2021年7月中旬完工。

二、主要工程量

分部工程	防治分区	措施量		工程量		
		单位	工程量	工程项目	单位	工程量
临时沉砂池	院落硬化区	个	4	临时沉砂池	个	4

三、工程内容及施工经过

1、施工期间，为增强临时截排水沟、沉砂池的拦蓄能力，在渠底虚方部位及池底铺设土工布，防止水土流失。

原材料施工单位自检合格后报请监理工程师复检，经复检合格方可使用。在施工过程中，严格执行“三检制”，每道工序施工完毕，必须验收合格后才能进入下一道工序施工，做好验收记录。

四、质量事故及缺陷处理

无

五、主要工程质量指标

1、主要设计指标

（1）施工期间，为增强临时截排水沟排水能力，在相对位置布设临时沉砂池，增加拦蓄能力，防止水土流失。临时沉砂池体积2m^3/个。

2、施工单位自检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量自检结果
		工程项目	单位	工程量	
临时沉砂池	院落硬化区	临时沉砂池	个	4	合格

3、监理单位抽检统计结果

分部工程	工程位置	工程量			工程质量抽检结果
		工程项目	单位	工程量	
临时沉砂池	院落硬化区	临时沉砂池	个	4	合格

六、质量评定

本分部工程共分4个单元工程，单元工程质量全部合格，合格率100%。

本分部工程质量等级施工单位自评为合格，经监理单位复核为合格。

七、存在问题及处理意见

无

八、验收结论

经现场检查及工程资料查阅，该工程的原材料、外观质量，符合国家现行工程建设规范、标准，符合设计文件要求，符合施工合同要求，该分部工程质量合格。

九、保留意见

无

十、工程验收组成员签字表

附后

城乡新居项目

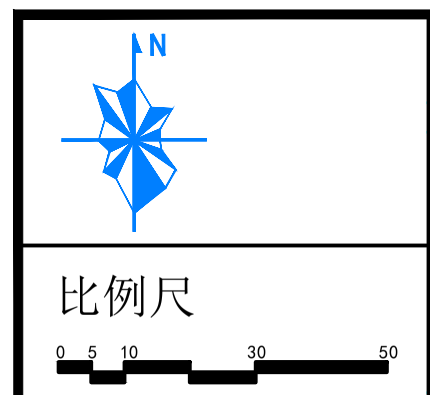
分部工程水土保持设施验收组成员签字表

分工	单位	职务/职称	签 字	备注
组长	庆阳融建房地产开发有限公司	项目负责人		建设单位
成员	庆城县博润生态环境规划设计有限公司			水土保持监测单位
	甘肃工程建设监理有限公司	总监		水保监理单位
	庆阳晟林生态环境规划设计有限公司			水土保持方案编制单位
	甘肃一安建设科技集团有限公司	项目负责人		施工单位
	金川集团工程建设有限公司	项目负责人		施工单位

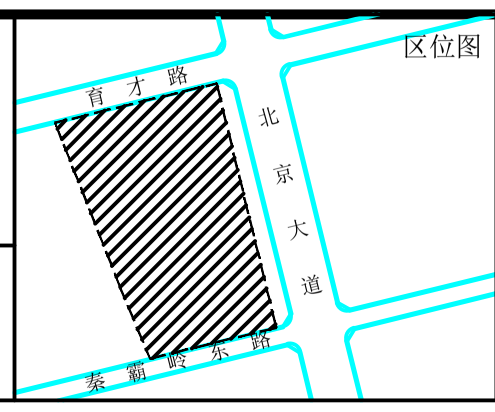


庆阳荣德水保生态工程设计有限公司

核　定			城乡新居建设项目		验　收	阶段
审　查					水保措施部分	
校　核			地理位置图			
设　计						
制　图						
描　图						
设计证号			比　例	1:150000	日　期	2024.07
资质证号			图　号	01		



比例尺

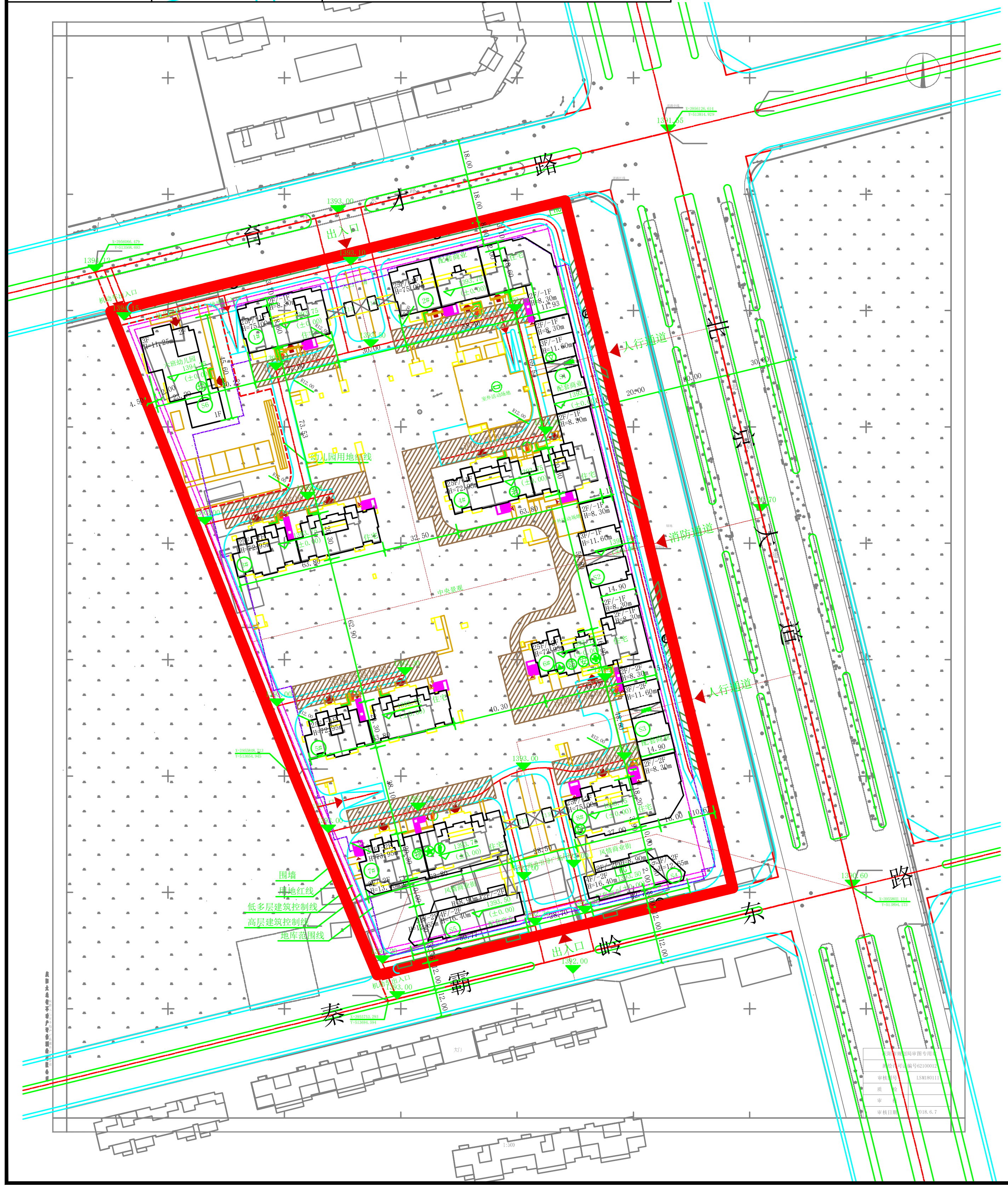


图例

- 规划建筑
- 规划用地界线
- 地下车库范围线
- 地下车库库出入口
- 道路红线
- 建筑物控制线
- 自行车库出入口
- 道路
- 绿地
- 停车场
- 化粪池
- 消防登高场地
- 小区出入口
- 建筑物出入口
- 垃圾收集点
- 围墙

土地平衡表

	项目	面积（m2）	所占比例（%）	人均面积（m2/人）
	建设用地面积	54643.11		
1	住宅、商业配套用地	13645.33	24.97%	3.52
2	道路、硬质铺装用地	21797.78	39.89%	5.63
3	小区绿地	19200.00	35.14%	4.96



建筑物、构筑物特征一览表

楼号	地上层数	地下层数	用途	结构形式	总建筑面积（含保温m2）	地上建筑面积（含保温m2）	地下建筑面积（含设备夹层m2）	地下设备夹层建筑面积（m2）	基底建筑面积（含保温m2）	首层建筑面积（含保温m2）
1#楼	25	1	住宅、商业	框架剪力墙	14590.16	13743.94	846.22		774.88	774.88
2#楼	25	1	住宅、商业、配套	框架剪力墙	23018.69	21174.62	1844.07		1674.19	1674.19
3#楼	25	1	住宅	剪力墙	24644.29	23475.67	1168.62		995.69	964.28
4#楼	25	1	住宅、商业、配套	框架剪力墙	25930.85	24136.76	1794.09		1420.83	1392.76
5#楼	25	1	住宅	剪力墙	24613	23475.67	1137.33		995.69	964.28
6#楼	25	1	住宅、商业、配套	框架剪力墙	17923.28	16733.4	1189.88		891.98	871.73
7#楼	24	1	住宅、商业	框架剪力墙	24959.83	23563.28	1396.55		1283.34	1283.34
8#楼	25	1	住宅、商业、配套	框架剪力墙	15499.28	14280.68	1218.6		1062.81	1062.81
S1	3	1	商业	框架结构	1509.88	1509.88			545.96	545.96
S2	3	1	商业	框架结构	1910.82	1910.82			711.96	711.96
S3	3	1	商业	框架结构	1509.88	1509.88			545.96	545.96
S4	4	1	商业	框架结构	1999.33	1999.33			575.77	575.77
S5	4	1	商业	框架结构	2458.86	2458.86			706.5	706.5
S6	3		幼儿园	框架结构	2068.79	2068.79			842.87	842.87
地下车库地面交通建筑	1				515.22	515.22			515.22	515.22
小区门卫	1				101.68	101.68			101.68	101.68
地下车库及设备间					32266.94	0	32266.94			
人防地下室					13098.87	0	13098.87			
总计						172658.48	55961.17	0	13645.33	

建筑物、构筑物特征一览表

楼号	二层建筑面积（含保温m2）	三层建筑面积（含保温m2）	标准层建筑面积（含保温m2）	屋面层建筑面积（含保温m2）	建筑主体高度（m）	屋顶构造高度（m）	商业/配套建筑面积（含保温m2）	备注
1#楼	774.88	528.12	528.12	47.42	75.00		1304.72	地下一层为设备用房及自行车库，1-2F为商业，3-25F为住宅
2#楼	1665.54	775.43	775.43	0	75.00		3274.74	地下一层为设备用房及自行车库，1-2F为商业，3-25F为住宅
3#楼	938.69	933.82	933.82	94.84	72.95		0	地下一层为设备用房及自行车库，1-25F为住宅
4#楼	1354.11	751.01	933.82	94.84	72.95		1844.64	地下一层为设备用房及自行车库，1-3F为商业、配套、住宅，4-25F为住宅
5#楼	938.69	933.82	933.82	94.84	72.95		0	地下一层为设备用房及自行车库，1-25F为住宅
6#楼	848.61	458.7	659.05	55.26	72.95		1384.79	地下一层为设备用房及自行车库，1-3F为商业、配套、住宅，4-25F为住宅
7#楼	1237.44	1337.44	933.82	94.84	73.95		3346.52	地下一层为设备用房及自行车库，1-3F为商业、配套，4-25F为住宅
8#楼	1023.69	528.12	528.12	47.42	75.00		1914.4	地下一层为设备用房及自行车库，1-2F为商业，3-25F为住宅
S1	602.76	361.16			11.60		1509.88	1-3F商业
S2	786.32	412.54			11.60		1910.82	1-3F商业
S3	602.76	361.16			11.60		1509.88	1-3F商业
S4	575.78	478.67	369.11		16.40		1999.33	1-4F商业
S5	709.39	576.27	466.7		16.40		2458.86	1-4F商业
S6	639.24	554.97		31.71	11.25		2068.79	1-3F幼儿园
地下车库地面交通建筑								出地面楼梯间和风井
小区门卫					4.40		101.68	
地下车库及设备间								地下二层
人防地下室								地下二层
							24629.05	

地块技术指标（总体）

项目		单位	数值	备注
规划总用地面积		m2	76861.40	
其中	建设用地面积	m2	54643.11	
	代征城市道路面积	m2	16137.66	
	代征城市绿地面积	m2	6080.63	
总建筑面积		m2	228619.65	
其中	地上建筑面积	m2	172658.48	
	其中 住宅	m2	147514.21	
	其中 商业/配套	m2	24629.05	商业/配套中含10450平米还建商业，2789.14平米公共配套服务设施。
	其中 地下车库地面交通建筑	m2	515.22	
	地下建筑面积	m2	55961.17	不计容，含机动车库、设备用房及自行车库
奖励建筑面积		m2	8729.15	
住宅平均层数		层	16.21	
人口毛密度		人/hm²	709	
住宅建筑套密度（毛）		套/hm²	221	
住宅建筑套密度（净）		套/hm²	887	
住宅建筑面积毛密度		—	26996	
住宅建筑面积净密度		—	108106	
容积率		—	3.00	
停车率		%	1.00	
建筑基底面积		平方米	13645.33	
建筑密度		%	24.97%	
绿地率		%	35.0%	
机动车停车位		辆	1407	住宅：1辆/户，商业：0.8辆/百平米
其中	地上停车位	辆	86	总停车位的10%
	地下停车位	辆	1321	
自行车停车位		辆	3898	地下设置
住宅总户数		户	1210	
居住人数		人	3872	按3.2人/户计算

注：1. 本图表示所有建筑的位置和相邻间距。
2. 基地红线及红线定位坐标以甲方提供的电子文件为依据。
3. 本图以米为单位，本图标注尺寸均以建筑外墙外轮廓为边界。
4. 本项目经日照分析计算，所有套型均满足规范要求。
5. 未标明转弯半径为6米。
6. 景观表达以景观设计图纸为准。
7. 图中建筑高度H表示室外地坪至建筑屋顶的高度。

公共配套服务设施

类别	项目	数值（m2）		备注
教育	幼儿园	2068.79		6班幼儿园，分班活动面积720m2
医疗卫生	医疗卫生	127.23		6#楼一层
文体	居民健身设施	室外活动场地	770（占地面积）	乒乓球台、棋台、跷跷板、划船器、双杠、单杠、压腿轮 4#楼北侧
		室内文化活动站	477.78	S1三层
	老年活动设施	室内活动中心	377.43	4#楼一层
		户外活动场地	150（占地面积）	6#楼北侧
商业服务	便民店	163.62		8#楼一层
物业用房	物业管理用房	580.53		7#楼三层
社区服务	社区服务中心	711.86		6#楼一层
	居委会	50.05		
	治安联防站	53.3		
	消防控制室	59.99		
市政公用	公厕	68.85		8#楼一层
	垃圾收集点	118.5		7#楼一层
	垃圾箱	-		每单元楼下
	换热站	299.13		S2地下一层
	变配电室	900.82		
	水泵房	274.44		6#楼地下一层
	消防水池	280.84		
	居民停车场、库	32266.94		地下一层
	居民自行车存车处	10595.36		1-8#楼地下一层
	公用配电设施	-		S2地下一层
	化粪池	600		6#楼南侧
	柴油发电机房	195.3		5#楼北侧地下一层
	弱电机房	46.34		地下一层
行政管理及其他	防空地下室	13098.87		地下一层

会签栏

专业	实名签名	日期
建筑		
结构		
给排水		
暖通		
电气		

备注栏

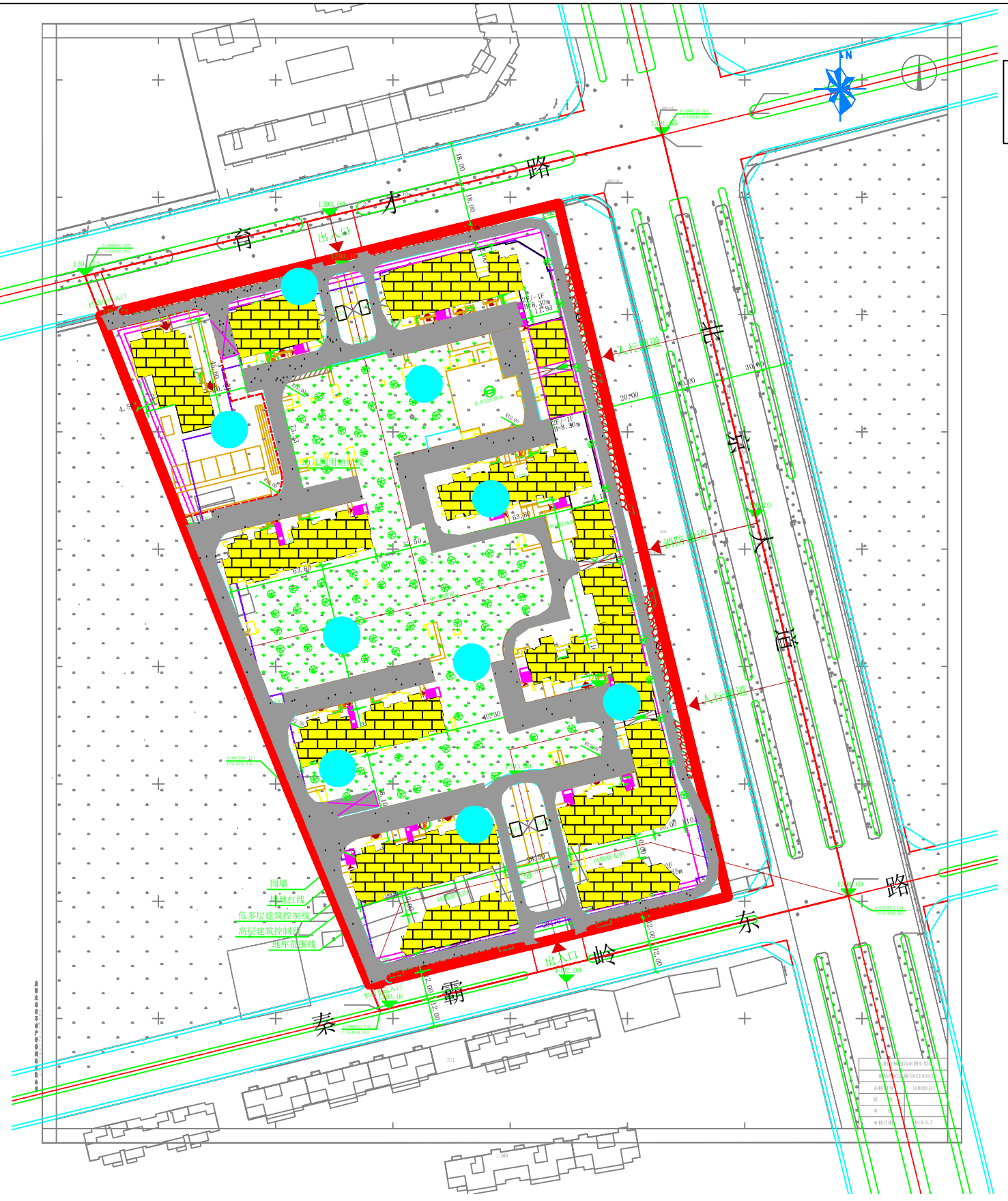
甘肃省城乡规划设计研究院有限公司
GANSU URBAN & RURAL PLANNING AND DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.
地址：甘肃省兰州市城关区北滨河东路56号
电话0931-2116626 传真0931-2116628
工程设计证书号 甲级 A162001213

注册章

工程设计出图专用章

建设单位	庆阳融建房地产开发有限公司
项目名称	城乡新居
图名	总平面图
图别	工程号
图号	比例 1:1000
版次 A	日期 2020.08

	实名签名	日期
审定		
审核		
项目负责		
专业负责		
校对		
设计		
制图		
方案		
分院院长		



水土流失防治责任范围及防治分区划分结果表

防治分区		防治责任范围（hm²）	水土流失特点
1	楼房建筑区	1.36	水力侵蚀
2	院落硬化区	2.18	水力侵蚀
3	绿化美化区	1.92	水力侵蚀
合	计	5.46	

序号	监测分区	监测点位布设	
		建设期临时监测点布设	运行初期永久监测点布设
1	楼房建筑区	①基坑挖方边坡稳定性监测点 1 个	①临时堆土区监测点 1 个
2	院落硬化区	②场地硬化区监测点 1 个	②沉沙池监测点 2 个
3	绿化美化区	③临时堆土区监测点 1 个	③植被覆盖率监测点 1 个
		④临时排水沟测点 1 个	④植被成活率监测点 1 个
合	计	监测点 4 个	监测点 5 个

图　例

规划建筑　道路红线　绿　地　小区出入口
规划用地界线　建筑物控制线　停车场　建筑物出入口
地下车库范围线　自行车库出入口　化粪池　垃圾收集点
地下车库出入口　道　路　消防登高场地　围墙
树木
楼房建筑区
院落硬化区
绿化美化区
透水铺装
监测点

防治措施工程量汇总表

防治分区	措施类别	措施名称	单位	数量	主设	新增	备注
楼房建筑区	工程措施	表土剥离	hm^2	1.36		1.36	
			m^3	2720		2720	
		弃渣处理	m^3	3636	3636		
	临时措施	彩条布苫盖	m^2	5682			
		临时排水沟	m	964			
		临时蓄水池	个	4		4	
院落硬化区	工程措施	表土剥离	hm^2	2.18		2.18	
			m^3	4360		4360	
		雨水管网	m	2778	2778		
		雨水检查井	个	56	56		
		雨水收集口	个	77	67	10	
		透水铺装	m^2	5836	5836		
	临时措施	钢制袋围挡	m^3	274		274	
		密目网苫盖	m^2	1453		1453	
		截排水沟	m	822		822	
		蓄水沉沙池	个	4		4	
		洒水降尘	m^3	4120		4120	
		车辆清洗池	个	2	2		
绿化美化区	工程措施	表土剥离	hm^2	1.92		1.92	
			m^3	3672		3672	
		表土回覆	hm^2	1.92		1.92	
			m^3	10752		10752	
		点位绿地布	m^3	5760		5760	
	植物措施	面积	hm^2	1.92		1.92	
		雪松	株	260			
		云杉	株	260			
		暴拾木	株	240			
		银杏	株	240			
		国槐	株	240			
		樱花	株	280			
		丁香	株	280			
		珍珠梅	株	280			
		火棘球	株	200			
		金边黄杨	株	12000			
		大叶黄杨	株	6000			
		冬青	株	12000			
		紫叶小檗	株	12000			
		西府海棠	株	4000			
		荷兰菊	株	4000			
		鸢尾	株	4000			
		黑麦草草坪	m^2	16046			12g/m²
	临时措施	钢制袋围挡	m^3	164		164	
		密目网苫盖	m^2	870		870	

庆阳荣德水保生态工程设计有限公司						
核　定			城乡新居项目	验　收　阶段		
审　查				水土保持　部分		
校　核			项目防治责任范围总体布局图（含监测点位）			
设　计						
制　图						
描　图						
设计证号			比　例	1:1000	日　期	2024.07
资质证号			图　号	03		