附件一

技术要求

一、项目建设总体目标

按照合规优先、需求导向、服务行业、安全可控、经济合理、可持续运维的原则，建设集行业服务、信息公开、会员管理、在线教育、报告核验、诚信公示于一体的综合性官方网站。

项目须满足等保二级合规要求，支持PC端、移动端自适应访问，实现与中房学系统、住建厅窗口系统对接，具备源码交付、自主可控、可扩展、可长期运维能力。

二、整体建设技术要求

所有开发代码需为**原创或合法开源、无版权纠纷、无后门、无加密锁定**，项目验收后采购人拥有完整使用权、所有权、源代码权限，服务商不得留置后门、限制二次开发。

（一）技术架构要求

1.采用主流成熟B/S架构，前后端分离开发，支持高并发、高可用、运行稳定、兼容性强、加载速度快；

2.支持主流服务器环境，适配Linux/Windows服务器，支持MySQL数据库，支持Redis缓存；

3.全站支持HTTPS强制开启，支持动态二维码、加密存储等安全机制；

4.预留RESTful API接口，便于后期与第三方系统对接；

5.代码规范整洁，结构清晰，便于后期二次开发、迁移、改版、扩容。

（二）兼容性与适配要求

1.电脑端兼容Chrome、Edge、360、火狐等主流浏览器，适配1920、1440、1080等主流分辨率；

2.自带**手机、平板、PC端自适应响应式**，无需单独搭建手机站，自动适配手机、平板、大屏设备，无错位、无拉伸；移动端支持一键拨号、地图导航、微信分享等功能；

3.页面布局整齐、无错位、无乱码、无拉伸变形，加载流畅不卡顿。

（三）安全合规要求

1.满足等保二级要求：身份认证、访问控制、安全审计、入侵防范、数据加密、备份恢复；

2.全站强制HTTPS，支持SQL注入、XSS、CSRF防护；

3.敏感字段（身份证、手机号等）采用AES-256或国密SM4加密存储，支持全站敏感词过滤、信息审核机制，杜绝违规内容发布；

4.后台登录支持账号密码+验证码防护，可开启登录IP限制、操作日志记录、权限分级、验证码、 IP限制等；

5.符合网站安全监测、ICP备案、公安备案基础合规要求，适配等保二级基础规范；

6.支持隐私政策弹窗、用户授权勾选、账号注销功能。

（四）访问性能要求

1. 首页首次加载时间≤2 秒，内页加载迅速，支持高并发访问；

2. 支持≥500 人并发访问；

3. 支持图片压缩、懒加载、缓存优化，提升访问体验；

4. 支持站点备份、数据库备份、一键恢复功能。

三、网站页面与栏目功能需求（标配完整版）

以下为通用标准功能，可按需微调。

一级导航模块	二级板块	三级内容（具体功能/栏目）	备注（适用场景/特殊说明）
1. 首页	1.1 核心展示区	1.1.1 网站定位标语与价值主张	突出行业权威性与服务核心
		1.1.2 关键服务入口（继续教育、会员服务）	设计快捷按钮，减少跳转步骤
		1.1.3 最新政策/行业动态轮播（3-5 条重点）	优先展示时效性强的内容（如新规、重要通知）
		1.1.4 数据可视化看板（区域价格指数、成交概览）	适配电脑端，移动端可简化为文字摘要
	1.2 功能导航区	1.2.1 服务对象入口（估价师、估价机构、公众）	按用户类型分类，精准引导
		1.2.2 核心功能快捷按钮(报告查询、报告审核、投诉举报）	高频功能优先排列
	1.3 信任背书区	1.3.1 行业荣誉/资质认证（协会资质、获奖记录）	公开可查的官方荣誉优先
	1.4 底部引导区	1.4.1 联系方式与地图定位（办公地址、电话、邮箱）	需实时更新，避免无效信息
		1.4.2 会员机构（核实会员单位网站链接）	滚动展示会员单位
		1.4.3 相关链接（主管部门、相关部门、合作协会）	需实时更新，避免无效信息
		1.4.4 隐私政策/使用条款/网站声明链接	符合网络安全与数据合规要求
2. 关于协会	2.1 组织概况	2.1.1 协会简介（宗旨、使命、发展历程）	简明扼要，突出行业定位（如自律管理、服务会员）
		2.1.2 组织机构（架构图+部门职责）	职责需清晰，避免仅列名称无内容
		2.1.3 专家委员会（委员会介绍、成员名单）	方便用户了解
		2.1.4 年度报告/工作计划(公开公示版）	按年度更新，体现工作透明度
		2.1.5 工作简报	按季度更新
	2.2 资质与荣誉	2.2.1 主管单位批复文件（扫描件/官方链接）	证明协会合法性，需从主管部门获取
		2.2.2 社会责任/公益行动(如行业扶贫、机构捐助等）	增强品牌形象，可配活动照片

名录信息

	2.3 联系与合作	2.3.1 来访路线/电话联系方式(线下地址指引)	减少线下无效跑动
		2.3.2 合作洽谈入口（机构合作、学术合作、商务合作）	提供合作意向表单，协助双方对接
		2.3.3 加入协会指南(会员申请条件、流程、会费标准)	条件需明确，流程需简化（如线上报名）
3.机构名录	3.1 机构名录	3.1.1 甘肃省协会单位会员机构名录	定期更新（保证社会需求可及时联系到机构）
		3.1.2 甘肃省住建厅、人民法院入围库	定期更新（保证社会需求可及时联系到机构）
4.资料库	4.1 政策体系分类	4.1.1 国家法律法规（《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国资产评估法》相关条款等）	按发布时间倒序排列，标注生效/废止状态
		4.1.2 地方政策文件(区域实施细则、配套措施、地方性规范)	仅收录本地区相关政策，避免信息冗余
		4.1.3 行业标准与规程（技术规范、操作指引、执业准则）	区分“国家强制标准”“行业推荐标准”
		4.1.4 监管政策与通知（资质管理、执业监管、专项整治通知）	时效性强的内容置顶，标注截止日期
	4.2 政策服务功能	4.2.1 政策检索系统(关键词/发布时间/类型/文号筛选)	支持模糊查询，提高查找效率
		4.2.2 政策解读专区(专家解读文章、图文解析、视频解读)	国家各部委等权威发布的政策解读
		4.2.3 政策汇编下载(分年度/分领域 PDF 合集)	需定期更新，确保内容完整
	4.3 案例库	4.3.1 可比案例库（分类案例、区域/业态/价格区间筛选）	沿用现有案例库体系，优化查阅方式，提高案例库使用率
	4.4 数据挖掘（预留窗口，需确认可行性与必要性。本期仅完成前端UI 占位和API 接口定义，后端数据采集、清洗、建模及展示功能不在本期建设范围内，需作为独立项目单独立项）	4.4.1 房地产市场运行分析	按“月度/季度/年度”更新，支持图表查看，由各地估价机构供稿
		4.4.2 价格指数体系（住宅/商业/工业地产价格指数、区域细分指数）	需联合统计部门/重点机构发布，确保权威性
		4.4.3 供求信息动态（存量数据、新增供应统计、去化周期测算）	重点展示热门区域/热门业态数据
5.报告核验	5.1 报告核查	5.1.1 报告真伪查询	会员单位出具报告信息备案，协会统一查询报告真伪，与机构原有真伪查询互相独立，双重验证

报告文件格式、如何判断真伪、结论判断依据、

		5.1.2 报告基础性审核（数据一致性、文字的基础性错误查询等）	本功能为技术辅助工具，自远功能，提供报告基本信息审核功能，该功能的准确率取决于规则引擎的完善程度，初期可能产生误报，需人工复核，不建议作为最终审核依据，由会员单位自主确定是否使用
6.继续教育	6.1 网络继续教育系统	6.1.1 年度培训计划（线上/线下课程安排、培训主题、讲师信息）	提前公示，方便会员规划
		6.1.2 在线课程平台（视频课/音频课/图文课、课程分类、进度记录）	课程需符合继续教育学分要求
	6.2 甘肃省网络继续教育系统	6.2.1 考试信息公告（报名时间、考试大纲、考点安排、报名入口）	链接现有甘肃省继续教育系统
7.行业自律	7.1 投诉举报	7.1.1 举报入口（在线表单、专用邮箱、举报电话）	表单需明确必填项（如证据材料、联系方式）
		7.1.2 受理范围说明（违规行为分类、举证要求、不予受理情形）	避免无效举报，提高处理效率
		7.1.3 处理流程公示（受理-核查-处理-反馈时限、进度查询入口）	承诺处理时限（如 30 个工作日内），公开透明
	7.2 警示案例	7.2.1 警示案例	全国行政主管部门或估价行业发生的警示案例新闻转载
		7.2.2 案例分析（典型违规处理案例、合规操作示范案例）	隐去敏感信息，突出估价相关核心问题与解决思路
		7.2.3 执业风险提示（政策适用误区、常见违规情形）	结合违规案例，对案例进行深入分析，增强警示性
	7.3 诚信档案	7.3.1 诚信档案公示（机构/个人诚信评分、奖惩记录、违规处理结果）	按“年度”“类型”分类查询，确保公开透明
	7.4 处理结果	7.4.1 处理结果公告（脱敏公示、整改要求）	保护举报人隐私，仅公示违规事实与处理结果
8.会员中心	8.1 会员服务	8.1.1 机构管理服务（资质申报、备案查询、年检通知、变更备案）	对接中房学系统
		8.1.2 个人会员信息管理（资料修改、信息查询、实名认证、安全设置）	对接中房学系统
		8.1.3 估价师管理（注册申请、变更登记、延续流程、证书补办）	对接住建厅窗口
		8.1.4 机构会员信息管理（资料修改、信息查询、实名认证、安全设置）	省协会会员系统，需支持手机号/邮箱登录，设置密码找回功能

链接

		8.1.5 个人会员信息管理（资料修改、信息查询、实名认证、安全设置）	省协会会员系统，需支持手机号/邮箱登录，设置密码找回功能
		8.1.6 会员权益（协会章程、单位会员管理办法、个人会员管理办法、会费管理办法及会员机构名录等相关权益信息）	保障会员知晓和行使会员权益
	8.2 培训报名	8.2.1 培训报名（报名入口、名额查询、培训地点/时间、缴费通道）	链接现有甘肃省继续教育系统，看是否可与会员系统合并
9.行业党建	9.1 支部介绍	9.1.1 协会党支部介绍	
	9.2 行业党建	9.1.1 各会员机构党建活动展示	
10.专家服务	10.1 估价业务服务	10.1.1 智能估价平台（个人/企业入口、在线评估流程、价格参考报告）	预留窗口，为后期智能估价平台等预留，如有需要可单独形成模块
	10.2 专项估价服务	10.2.1 分类估价指南（住宅/商业/工业/特色地产估价指引）	按业务类型分类，提供专项流程指引
	10.3 专家答疑	10.3.1 专家答疑（采用留言提问方式）	需专家委员会负责及时回复（如3 个工作日）
11.技术交流	11.1 技术研讨	11.1.1 定期行业技术研讨	行业、本地的各种技术研讨活动发布
		11.2.1 专项研究报告（城市更新/保障性住房/绿色建筑估价报告）	结合本地行业热点，按需发布
	11.2 技术交流	11.2.1 专家文章	行业期刊优秀文章转载、本地专家委员撰稿、会员投稿等形式
	11.2 技术交流	11.2.2 优秀报告评选与公示	本地报告年度评选

智能体

四、设计与制作要求

1.整体风格：官方、简洁、庄重、大气，符合行业协会定位，版式规整统一；

2.原创设计，不套用廉价模板，首页提供2套以上设计初稿供选择，支持多次修改调整

3.所有图片、图标、LOGO、banner、统一美化设计，画面精致、无版权图片侵权问题；

4.后台可视化编辑，支持富文本、附件上传、分类管理、定时发布；

5.字体规范、行距统一、排版整洁，适配各级终端阅读体验；

6.支持页面个性化定制，可根据甲方需求调整栏目、版式、配色、模块。

五、服务内容与交付标准

（一）全包服务内容

包含需求梳理、页面设计、前后端开发、功能搭建、栏目部署、数据迁移、数据调试、浏览器兼容测试、手机端适配测试、安全检测、上线部署、域名绑定、服务器适配调试、基础SEO 优化、操作培训、售后运维、云服务器部署与后续维保等全部服务内容，

为交钥匙全包项目。

（二）交付成果

1.完整可上线网站程序；

2.全套源代码、网站设计源文件、页面效果图等（无加密、无混淆）；

3.数据库文件；

4.API 接口文档；

5.完整操作手册、运维文档；

6.用户操作手册（分角色，含视频教程）；

7.功能、性能、安全测试报告。

（三） 上线部署服务

1.云主机配置及费用；（乙方负责）

天翼云产品	天翼云规格	包年价格	备注
弹性云主机 ECS	地域：甘肃-兰州 2 规格：通用型 s7 | s7.4xlarge.2 | 4vCPU 8GiB 系统盘：高 IO 100GB 数据盘：高 IO 40GB 操作系统： Centos stream | CentOS Stream 9 64 位(40G)	4006.7	
弹性 IP(带宽)	地域：甘肃-兰州 2 规格：按带宽计费 5Mbps	1020	
费用合计		5026.7	两年价格 10053.4

2. 等保组件及费用；（甲方负责）

天翼云安全产品	天翼云规格	包年价格	备注
安全管理中心	基础版	8280	二级等保入门版
云防火墙	100M	11880	二级等保入门版
云日志审计	10 资产	9360	二级等保入门版
费用合计		29520	

3. 云等保测评；（甲方负责）

二级等保测评通常两年测评一次，每次的费用在2万-3万元之间，本次的等保测评费用2万元。

4.由乙方联系天翼云科技有限公司相关负责人配合完成网站部署、域名解析、备案配合、环境调试，确保网站正常稳定访问，无报错、无漏洞、无异常。

六、售后质保与技术服务要求

1.质保期限：整体质保不少于2年，自项目验收合格之日起计算；

2.故障响应：7×24小时技术支持，工作日故障1小时内响应，重大故障远程及时处理。超过24小时未响应的，甲方有权委托第三方处理，相关费用由乙方承担。

3.免费维护内容：系统漏洞修复、BUG修复、安全补丁更新、访问异常排查、后台运维指导；

4.免费微调服务：质保期内提供页面小调整、栏目微调、功能优化基础服务；

5.培训服务：提供2次以上线上/线下操作培训，教会甲方人员独立发布动态、更新内容、管理后台；

6.数据保障：质保期内定期备份数据，保障网站数据安全不丢失；

7.等保测评：推荐 3 家以上测评机构，协助完成首次等保二级测评。