## **项目概况及总体要求**

规范、整洁、安全的厂区环境是南港化工厂对外展示专业实力与责任担当的重要窗口。标准化服务有助于优化厂区布局，规范化学品存储、标识设置，打造有序的作业环境，给客户、合作伙伴和监管部门留下良好印象，提升企业品牌影响力，增强在化工市场的综合竞争力，助力企业吸引更多优质资源，实现可持续发展 。

油化公司南港化工厂作为 “两重点一重大”（重点监管危险化学品、重点监管危险化工工艺、重大危险源）危险化学品重点监控化工企业，生产过程涉及高温高压、易燃易爆、有毒有害等高风险环节，一旦发生安全事故，极易引发连锁反应，造成严重的人员伤亡、环境污染和经济损失。因此，对中标服务商的综合素质与专业能力要求极高。​

《综合评估法》从技术方案、安全管理、企业资质、服务团队、业绩经验、价格合理性等多个维度进行综合考量，能够全面、系统地筛选出符合项目需求的优质服务商。在技术方案方面，可评估服务商是否具备处理复杂化工工艺设备维护、特殊化学品存储运输管理等专业能力；安全管理评估则聚焦其安全制度完善性、应急预案有效性及现场安全管控水平，确保服务商在作业过程中严守安全底线。企业资质与业绩经验的审查，能验证服务商过往在同类高危化工项目中的成功案例与执行能力，降低合作风险。​

通过《综合评估法》，避免单一以价格或某一指标作为评判标准，更科学、严谨地保障中标服务商在技术实力、安全保障、项目经验等方面满足南港化工厂的特殊要求，从源头降低项目实施风险，为厂区安全稳定运营提供可靠支撑。

## **服务内容和范围**

## **工作量清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 项目特征描述 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 场内路面及车间地面标识线喷涂服务 | 1.地面清扫，划线，放样；2.采用突起型双组份冷喷丙烯酸油漆（包括网格线，指示线）3.喷涂厚度为1.2mm,宽度180mm | 米 | 1000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 2 | 厂区外围围墙修补涂装服务 | 1.四周墙体铲墙皮并清理干净；2.贴网格布；3.喷湿墙面；4.3厚专用聚合物砂浆地面刮糙；5.9厚1：3专用水泥砂浆打底扫毛火划出纹道；6.6厚1：2.5水泥砂浆找平；7.1.5厚聚合物水泥基防水涂料（II型 JJ91）1道；8.外涂苯丙涂料2道；9.色系（围墙上方1.2m为海油蓝，以下为白，可参考海油VI标准化手册）；10.建筑垃圾处理； | 平方米 | 1000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 3 | 办公楼车间砖混建筑物修补涂装服务 | 内墙粉刷乳胶漆：品牌为立邦、多乐士、三棵树，或相当于 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 4 | 楼道及墙裙粉刷木器清漆：乳胶漆品牌为立邦、多乐士、三棵树，或相当于 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 5 | 铝塑板墙面维修：铝塑板材质铝塑板品牌为七色、吉祥[、雅泰](http://www.china-10.com/company/16841.html)，或相当于 | 平方米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 6 | 外墙粉刷乳胶漆：乳胶漆品牌为立邦、多乐士、三棵树，或相当于 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 7 | 墙体保温：聚苯板10cm 厚 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 8 | 墙体打孔：100mm-150mm 孔径 | 个 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 9 | 墙体砌筑 | 平方米 | 300 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 10 | 屋面彩钢板， 0.5mm厚 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 11 | 门、窗制作及安装服务 | 复合门：品牌为美心、华鹤、鑫迪，或相当于 | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 12 | 实木门：品牌为美心、华鹤、鑫迪，或相当于 | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 13 | 防火门：品牌为盼盼、美心、赛银，或相当于 | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 14 | 断桥铝合金门：壁厚不低于 1.4mm、LOW-E 中空玻璃 | 平方米 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 15 | 断桥铝合金窗：壁厚不低于 1.4mm、LOW-E 中空玻璃 | 平方米 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 16 | 钢化玻璃门：10mm 厚 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 17 | 塑钢窗：80＃塑钢 | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 18 | 塑钢门：80＃塑钢 | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 19 | 钢化玻璃：10mm 厚 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 20 | 幕墙玻璃：10mm 厚 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 21 | 钢制库房门：316L，厚度10mm | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 22 | 纱网：316L，316L,厚度0.2mm | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 23 | 纱窗框：316L，316L，厚度0.5mm | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 24 | 防盗门门锁 | 套 | 5 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 25 | 木门手把门锁：带锁体\不锈钢机械面板 | 套 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 26 | 塑钢窗户锁 | 套 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 27 | 中空窗玻璃：10mm 厚 | 平方米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 28 | 场地围栏：3 米高，材质铁艺 | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 29 | 场地围栏门：3 米高，材质铁艺 | 平方米 | 20 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 30 | 瓷砖、地板及石材制作及安装服务 | 绝缘橡胶地板：10mm厚 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 31 | 更换复合地板：10mm厚 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 32 | 地面石材：品牌为马可波罗、萨米特、东鹏，或相当于 | 平方米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 33 | 外墙石材：品牌为马可波罗、萨米特、东鹏，或相当于 | 平方米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 34 | 防滑地砖：品牌为马可波罗、萨米特、东鹏，或相当于 | 平方米 | 1500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 35 | 墙面瓷砖：品牌为马可波罗、萨米特、东鹏，或相当于 | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 36 | 内墙大理石：品牌为马可波罗、萨米特、东鹏，或相当于 | 平方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 37 | 隔断及吊顶安装服务 | 铝扣板吊顶（厚度2mm） | 平方米 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 38 | PVC 吊顶（厚度5mm） | 平方米 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 39 | 石膏板吊顶品牌要求为泰山、龙牌、拜尔，或相当于 | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 40 | 铝塑板吊顶品牌要求为七色、吉祥[、吉塑](https://s.taobao.com/search?q=%E9%93%9D%E5%A1%91%E6%9D%BF&imgfile=&js=1&stats_click=search_radio_all%3A1&initiative_id=staobaoz_20180122&ie=utf8)，或相当于 | 平方米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 41 | GPR 板（厚度3mm） | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 42 | 铝方通吊顶（厚度0.5mm） | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 43 | 铝单板吊顶（厚度0.5mm） | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 44 | 单层钢化玻璃隔断（玻璃厚度8mm） | 平方米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 45 | 双层钢化夹胶玻璃隔断（玻璃厚度5mm） | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 46 | 石膏板隔断（厚度10mm） | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 47 | 密度板隔断（厚度10mm） | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 48 | 楼梯扶手：316L，中空，φ50mm | 延米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 49 | 砂浆、钢筋混凝土浇筑服务 | 回填用沙：中河沙 | 立方米 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 50 | M10 砂浆：商品砂浆 | 立方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 51 | M15 砂浆：商品砂浆 | 立方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 52 | M20 砂浆：商品砂浆 | 立方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 53 | C15 混凝土：商品混凝土 | 立方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 54 | C30 混凝土：商品混凝土 | 立方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 55 | C40 混凝土：商品混凝土 | 立方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 56 | C35F350 混凝土：商品混凝土 | 立方米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 57 | 钢筋φ10mm | 吨 | 5 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 58 | 钢筋（10mm）混凝土C30盖板 | 方 | 20 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 59 | 联锁块铺设服务 | 荷兰砖，长度 × 宽度 × 高度（厚）=（200mm×100mm×60mm） | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 60 | 草坪砖，长度 × 宽度 × 高度（厚）=（300mm×300mm×50mm） | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 61 | 联锁块，长度 × 宽度 × 高度（厚）=（200mm×200mm×60mm） | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 62 | 石板路，长度 × 宽度 × 高度（厚）=（500mm×300mm×40mm） | 平方米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 63 | 混凝土路沿石，长度 × 宽度 × 高度（厚）=（1000mm×300mm×150mm） | 米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 64 | 大理石路沿石，长度 × 宽度 × 高度（厚）=（800mm×150mm×300mm） | 米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 65 | 标识牌制作及安装服务 | 亚克力标识牌，厚度2mm | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 66 | 亚克力字标识，厚度3mm | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 67 | 发泡板标识牌，厚度1.5mm | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 68 | 不锈钢标识牌：316L，厚度2mm | 平方米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 69 | 检修井维修服务 | 检修井砌筑：井深1.5m，直径2000mm | 座 | 5 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 70 | SBS 防水卷材：厚度不低于8mm 品牌要求为青龙、雨虹、德高，或相当于 | 平方米 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 71 | 防水涂料：品牌为德高、东方雨虹、三棵树，或相当于 | 平方米 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 72 | 落水管： | 米 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 73 | 品牌为联塑、伟星、金牛，或相当于 | 个 | 20 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 74 | 窗户边框防水 | 延米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 75 | 防水卷材压条（厚度 1.2mm~2mm） | 延米 | 200 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 76 | 电气设施维修、更换服务 | 10A单控开关：品牌为西门子、正泰、公牛，或相当于 | 个 | 300 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 77 | 10A双控开关：品牌为西门子、正泰、公牛，或相当于 | 个 | 300 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 78 | 2.5 平方电线：三芯 | 米 | 2000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 79 | 4 平方电线：三芯 | 米 | 2000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 80 | 6 平方电线：三芯 | 米 | 2000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 81 | 8 平方电线：三芯 | 米 | 2000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 82 | 10 平方电线：三芯 | 米 | 2000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 83 | 16 平方电线：三芯 | 米 | 2000 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 84 | 弧形线槽：铝合金，宽度30mm，厚度****1mm**** | 米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 85 | PVC 线槽，宽度****60mm**** | 米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 86 | 管线、阀门维修、更换服务 | 水龙头：DN15黄铜 | 个 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 87 | PPR 管：DN50 以下管径品牌为金德、伟星、日丰，或相当于 | 米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 88 | PPR 阀门：DN50 以下管径品牌为金德、伟星、日丰，或相当于 | 米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 89 | 4"**PVC**风管线 | 米 | 120 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 90 | 2"PPR水管线 | 米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 91 | 2"PPR球阀 | 米 | 150 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 92 | 2"PPR 管弯头 | 个 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 93 | 2"PPR 管三通 | 个 | 100 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 94 | 上水管：DN15，316L，不锈钢编织软管 | 米 | 500 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 95 | 上下水维修、更换服务 | 洗脸盆：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 5 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 96 | 拖布池：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 5 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 97 | 脚踩阀：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 98 | 大便冲水感应器：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 20 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 99 | 小便感应器：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 20 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 100 | 小便器：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 5 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 101 | 蹲便器：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 2 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 102 | 蹲便器水箱：品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 5 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 103 | 合金防臭地漏：100×100，品牌为TOTO、箭牌、惠达，或相当于 | 个 | 50 | 包含施工过程中的机具、物料、耗材、人工及措施费 |
| 104 | 人工 | 焊工 | 工日 | 200 | 8小时为一个工日 |
| 105 | 电工 | 工日 | 200 | 8小时为一个工日 |
| 106 | 架子工 | 工日 | 200 | 8小时为一个工日 |
| 107 | 油漆工 | 工日 | 200 | 8小时为一个工日 |
| 108 | 辅助工 | 工日 | 100 | 8小时为一个工日 |
| 109 | 水暖工 | 工日 | 100 | 8小时为一个工日 |
| 110 | 瓦工 | 工日 | 100 | 8小时为一个工日 |
| 111 | 木工 | 工日 | 100 | 8小时为一个工日 |
| 112 | 钢筋工 | 工日 | 100 | 8小时为一个工日 |
| 113 | 机具 | 推土机 | 台班 | 36 | 8 小时为一个台班，4 小时为半个台班。其中，不足 4 小时的，按半个台班计算；超过 4 小时且不足 8 小时的，按一个台班计算。 |
| 114 | 挖掘机 | 台班 | 36 | 8 小时为一个台班，4 小时为半个台班。其中，不足 4 小时的，按半个台班计算；超过 4 小时且不足 8 小时的，按一个台班计算。 |
| 115 | 破碎锤（风镐） | 台班 | 36 | 8 小时为一个台班，4 小时为半个台班。其中，不足 4 小时的，按半个台班计算；超过 4 小时且不足 8 小时的，按一个台班计算。 |
| 116 | 脚手架 | 立方米 | 500 |  |
| 117 | 动复员费 | 天津市滨海新区 | 次 | 50 | 含机具及人员 |

## **服务地点**

1. 天津市滨海新区南港工业区泰汇道6号中海油（天津）油田化工有限公司南港化工厂
2. 天津市滨海新区海缘西路中海油（天津）油田化工有限公司
3. 天津滨海高新技术产业开发区滨海科技园

## **服务期限：**自合同签订之日起3年。在合同执行阶段采用“1+1+1”的方式，即合同届满1年，若甲乙双方对合同条款及合同价格均无异议，继续沿用1年；若无法达成一致，则合同自动终止。第3年同第2年的操作方式，以此类推。协议期满后，如有未执行完毕的订单，该订单应履行完毕。

## **执行标准规范**

1. 《施工现场临时用电安全技术规范》
2. 《建筑施工安全检查标准》
3. 《建筑施工安全技术统一规范》
4. 《工程建设标准强制性条文》（市政道路部分）2020 版
5. 《道路工程施工与质量验收规范》
6. 《市政给水排水管道工程施工及验收规范》
7. 《屋面工程质量验收规范》
8. 《屋面防水工程技术规范》
9. 《中华人民共和国安全生产法》
10. 《建筑装饰装修工程质量验收规范》
11. 《住宅装饰装修工程施工规范》
12. 《建筑拆除工程安全技术规范》
13. 《建筑地面工程施工质量验收规范》
14. 《建筑电气工程施工质量验收规范》
15. 《通风与空调工程施工质量验收规范》
16. 《给水排水管道工程施工及验收规范》
17. 《质量管理体系标准》
18. 以上标准如遇更新以最新版为准。

## **服务要求**

1. **采购技术标准引用：4.4.9无机防水涂料基层表面应干净、平整、无浮浆和明显积水。4.4.10有机防水涂料基层表面应基本干燥,不应有气孔、凹凸不平、蜂窝麻面等缺陷。涂料施工前，基层阴阳角应做成圆弧形。4.4.11涂料防水层严禁在雨天、天、五级及以上大风时施工，不得在施.环境温度低于5℃及高于35℃或烈日暴晒时施工。涂膜固化前如有降雨可能时,应及时做好已完涂层的保护工作。（引自《GB 50108—2008地下工程防水技术规范》第4.4.9、4.4.10、4.4.11条）。**
2. **厂区路面及车间地面标识线**
3. 地面清扫：施工前需对地面进行全面清扫，彻底清除表面的灰尘、油污、碎石、泥土、松散颗粒等杂物，确保地面干净整洁，无任何影响油漆附着力的污染物。对于油污严重的区域，应使用专用的油污清洗剂进行处理，并用清水冲洗干净，待地面完全干燥后方可进行下一步施工。清扫完成后，应对地面进行检查，确保无残留杂物，必要时可采用吸尘器进一步清理。
4. 放样：根据现场实际情况，使用全站仪、经纬仪、钢尺等测量工具，准确进行标识线的放样工作。放样时应严格按照设计要求，确定标识线的位置、走向、长度及角度，确保放样精度符合相关规范要求。放样完成后，应对放样结果进行复核，确认无误后，使用粉笔、胶带等工具在地面上做出明显标记，作为后续划线的依据。
5. 划线：划线应在地面清扫干净且放样完成后进行，确保施工环境符合要求。采用专业的划线设备，按照放样标记进行划线施工，保证线条笔直、流畅，无扭曲、间断等现象。在划线过程中，应注意控制划线速度和油漆喷涂量，确保线条宽度和厚度均匀一致。​
6. 突起型双组份冷喷丙烯酸油漆技术要求：突起型双组份冷喷丙烯酸油漆应具有良好的耐磨性、耐候性、耐水性及耐化学品腐蚀性，确保在不同环境条件下长期使用不易褪色、剥落。油漆应具备快速固化特性，缩短施工时间，减少对场区正常生产和交通的影响。颜色应符合相关国家标准及设计要求，色泽鲜艳、醒目，具有良好的可视性。
7. 施工要求：施工前应将油漆充分搅拌均匀，确保双组份充分混合，达到规定的配比要求。使用专用的喷涂设备进行施工，喷涂时应保持喷枪与地面垂直，距离适中，确保油漆均匀喷涂在地面上。对于网格线、指示线等不同类型的标识线，应根据设计要求选择合适的喷涂模板或工具，保证线条清晰、规整。​
8. 喷涂厚度及宽度技术要求：标识线喷涂厚度为 1.2mm，施工过程中应使用厚度检测仪器进行实时检测，确保厚度符合要求。如发现厚度不足或超厚现象，应及时调整喷涂参数进行修正。标识线宽度为 180mm，施工时应严格控制线条宽度，偏差不得超过 ±5mm，保证线条宽度均匀一致。
9. **厂区外围围墙修补涂装**
10. 四周墙体铲墙皮并清理干净。
11. 贴网格布。
12. 喷湿墙面。
13. 3厚专用聚合物砂浆地面刮糙。
14. 9厚1：3专用水泥砂浆打底扫毛火划出纹道。
15. 6厚1：2.5水泥砂浆找平。
16. 1.5厚聚合物水泥基防水涂料（II型 JJ91）1道。
17. .外涂苯丙涂料2道。
18. 色系（围墙上方1.2m为海油蓝，以下为白，可参考海油VI标准化手册）。
19. **办公室车间砖混建筑物修补涂装服务**
20. 办公楼车间内墙维修：墙体粉刷前应对墙体进行检查，无损坏、脱皮脱落情况可直接进行墙面找平、粉刷。要求具有抗甲醛、净味功能的内墙乳胶漆粉刷2遍，粉刷后无味、环保。墙皮脱落区域维修时，要将四周松动墙皮全部清除，并重新刮腻子，再进行粉刷。墙面裂缝区域维修时，要将裂纹区域基层全部剔除，检查基层裂缝是否有扩大趋势，如果没有直接采用石膏修补；如果裂缝不断扩大使用聚合物砂浆修补，修补后再进行刮腻子粉刷工作。

办公楼车间楼道及墙裙粉刷：主要用于楼道、墙裙、楼梯扶手等区域粉刷，要求使用具有无味、环保的木器清漆进行粉刷，粉刷前要求将原有油漆全部清除，并对损坏区域进行修复，修复后重新进行粉刷，要求使用具有无味、环保的木器清漆进行粉刷2 遍。施工时应满足《建筑涂饰工程施工及验收规程》（JGJ/T29-2015）要求。 铝塑板墙面维修：维修时包含原有墙面清理、修复工作，上、下铝板最小厚度不小于 0.50mm，总厚度应不小于 4mm。[铝材](http://baike.baidu.com/view/828341.htm)材质应符合《一般工业用铝及铝合金板、带材标准》（GB/T 3880）规范要求。

1. 办公楼车间外墙维修：
2. 外墙乳胶漆粉刷：要求具有防水、防晒、耐老化功能的外墙墙乳胶漆粉刷 2 遍。墙皮脱落区域维修时，要将四周松动墙皮全部清除，并重新刮腻子，再进行粉刷。墙面裂缝区域维修时，要将裂纹区域基层全部剔除，检查基层裂缝是否有扩大趋势，如果没有直接采用石膏修补；如果裂缝不断扩大使用聚合物砂浆修补，修补后再进行刮腻子粉刷工作。
3. 办公楼车间墙体保温维修：首先对损坏区域进行清理，将混凝土墙面上残留的浮灰等杂物及抹灰空鼓区域进行清理修复，局部损坏区域清理最小面积不低于 300mm\*300mm；然后对外墙保温板（聚苯板）进行挂网处理，并整体粘贴在损坏区域，并在粘贴完成后进行抹灰、粉刷等工作。
4. 办公楼车间墙体砌筑打孔：
5. 墙体打孔：要求使用水钻，打孔后需对打孔处进行修复。
6. 墙体拆除：根据甲方需求，对损坏区域的墙体进行拆除，并将拆除后建筑垃圾进行清理。
7. 墙体砌筑：根据甲方需求，砌筑部分墙体，要求使用页岩砖进行砌筑，包含墙面抹灰及后续粉刷工作。
8. 彩钢板维修：
9. 厚度不低于 0.5mm，安装时必须使用 304 不锈钢螺丝，安装完成后必须使用密封胶对螺丝处进行密封。维修工作包含原有彩钢板的拆除、外运及其他施工辅助材料。
10. 楼梯扶手：以米计算，样式要求与现有楼梯扶手样式一致，材料为不锈钢扶手。维修时包含原有扶手拆除、外运及其他施工辅助材料。
11. **门、窗制作及安装服务**

门体更换包含门框、门锁、合页等五金配件，施工包含原有门体的拆除、清运及其他施工辅助材料。

1. 复合门制作安装：要求为实木复合烤漆门，有出厂合格证等支持文件，按单扇门施工，以平方米为单位。
2. 实木门定制所用所有材料，有出厂合格证等支持文件，按单扇门施工，以平方米为单位。
3. 防火门制作安装：要求为甲级防火门，有出厂合格证等支持文件，按单扇门施工，以平方米为单位。
4. 断桥铝合金门：壁厚不低于 1.4mm、LOW-E 中空玻璃，按单扇门施工，以平方米为单位。
5. 断桥铝合金窗：壁厚不低于 1.4mm、LOW-E 中空玻璃，按单扇门施工，以平方米为单位。
6. 钢化玻璃门制作安装： 钢化玻璃厚度不低于 10mm，门边要求为304不锈钢材质，按单扇门施工，以平方米为单位。
7. 塑钢窗制作安装： 80#塑钢窗，中空玻璃，按单扇门施工，以平方米为单位。
8. 塑钢门制作安装： 80#塑钢门，中空玻璃，按单扇门施工，以平方米为单位。
9. 钢化玻璃：10mm 厚，按单扇门施工，以平方米为单位。
10. 幕墙玻璃：10mm 厚，按单扇门施工，以平方米为单位。
11. 钢制库房门：316L，厚度10mm，按单扇门施工，以平方米为单位。
12. 纱网：316L,厚度0.2mm，按单扇门施工，以平方米为单位。
13. 纱窗框：316L，厚度0.5mm，按单扇门施工，以平方米为单位。
14. 中空窗玻璃：10mm 厚，按单扇门施工，以平方米为单位。
15. 门体更换包含门框及门体的五金配件，门体安装前应完成原有门体的拆除清运工作。
16. 大门尺寸需根据库房实际门洞尺寸进行定制，门洞宽度误差控制在 ±5mm 以内，高度误差控制在 ±3mm 以内，确保大门安装后与门洞紧密贴合，无明显缝隙。大门颜色应符合化工厂整体规划要求，表面涂层应色泽均匀、无流挂、漏涂等现象，涂层厚度不小于 80μm，具有良好的耐候性与耐腐蚀性。门板材质：采用优质不锈钢材质，316 不锈钢，不锈钢板厚度不小于5mm，确保大门具有良好的耐腐蚀性与强度，能够抵御化学品腐蚀与外力冲击。骨架材质：选用高强度型钢，如 Q235B 或同等性能的钢材，骨架结构应合理设计，保证大门整体强度与稳定性，型钢规格不小于 50mm×50mm×5mm。密封材料：采用耐油、耐化学品腐蚀的橡胶密封条，如三元乙丙橡胶（EPDM），密封条应具有良好的弹性与密封性，能够有效防止化学品泄漏与粉尘进入。
17. **瓷砖、地板及石材维修更换**
18. 橡胶地板：10mm厚；以平方米为单位，维修时包含地板底部处理及打磨耗材。
19. 更换复合地板：10mm厚；以平方米为单位，维修时包含地板底部处理及打磨耗材。
20. 地面石材：维修时要求将原有地面进行破除，清除原有区域的垫层基层后在重新进行铺设，以平方米为单位。
21. 外墙石材：外墙石材铺装所用所有材料，。维修时要求将原有墙面损坏石材和预埋件拆除，并重新安装预埋件后进行石材干挂，干挂后按照原墙体的要求进行打胶密封，以平方米为单位。
22. 防滑地砖：防滑地砖铺装所用所有材料，铺设维修瓷砖时要求将原有地面进行破除，清除原有区域的垫层基层后在重新进行铺设；新铺瓷砖时要求先对施工区域进行整体找平，再进行铺设，以平方米为单位。
23. 墙面瓷砖铺装：墙面瓷砖铺装所用所有材料，铺设维修瓷砖时要求将原有地面进行破除，清除原有区域的垫层基层后在重新进行铺设；新铺瓷砖时要求先对施工区域进行整体找平，再进行铺设，以平方米为单位。
24. 内墙大理石铺装：内墙大理石铺装所用所有材料，铺设维修瓷砖时要求将原有地面进行破除，清除原有区域的垫层基层后在重新进行铺设；新铺瓷砖时要求先对施工区域进行整体找平，再进行铺设，以平方米为单位。
25. **隔断及吊顶安装服务**
26. 办公室吊顶：主要为石膏板吊顶、硅酸钙吊顶或矿棉板吊顶，维修时包含龙骨及其他施工辅助材料。
27. 铝扣板吊顶：厚度不低于2mm，维修时包含龙骨及其他施工辅助材料。
28. PVC 吊顶：主要用于办公区洗手间内，要求厚度不低于 5mm，维修时包含龙骨及其他施工辅助材料。
29. 石膏板吊顶：石膏板吊顶定制所用所有材料，厚度不低于 10mm，维修时包含龙骨及其他施工辅助材料，维修完成后要求重新对维修区域刮腻子、粉刷。
30. 铝塑板吊顶：铝塑板吊顶定制所用所有材料，上、下铝板的最小厚度不小于 0.50mm，总厚度应不小于 4mm。[铝材](http://baike.baidu.com/view/828341.htm)材质应符合《一般工业用铝及铝合金板、带材标准》（GB/T 3880）的规范要求，维修时包含龙骨及其他施工辅助材料。
31. 隔断安装应垂直、平整、位臵正确。隔断与周边墙体的连接应符合设计要求，连接牢固，施工后的墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净、接缝均匀顺直。
32. 单层钢化玻璃隔断：要求钢化玻璃隔断厚度不低于 8mm（包括施工材料辅助材料），隔断包边要求采用 304 不锈钢材料，每间隔 1.5 米增加一道固定框架，以保证隔断稳定性，隔断胶体使用中性硅酮结构密封胶。
33. 双层钢化玻璃隔断：双层钢化玻璃隔断钢化玻璃厚度不低于 5mm，固定方管边框采用铝合金材料，钢化玻璃之间的间距以甲方要求为准，且可根据甲方要求对钢化玻璃进行磨砂处理。
34. 石膏板隔断：石膏板要求厚度不低于 10mm。隔断龙骨采用 100 系列轻钢龙骨架，龙骨间距400mm，内填隔音岩棉，石膏板交接区域和与其它墙体的交接处应采取防开裂措施，石膏板安装完毕后应进行刮腻子、粉刷。
35. 洗手间隔断：主要为洗手间工位隔断，材料为密度板，颜色与厚度与现有洗手间样式一致。厚度不低于 10mm。
36. 楼梯扶手：316L，中空，φ50mm。
37. **砂浆、钢筋混凝土浇筑服务**
38. 根据甲方要求，施工区域混凝土浇筑相关强度要求如下：砂浆强度等级为 M10、M15、M20；混凝土强度等级为 C15、C30、C40。
39. C15 混凝土：用于地面或其他设施基础垫层浇筑，施工时模板、木方等其他施工辅助材料均由施工单位提供，浇筑后应做好混凝土的养护工作。
40. C30、C40 混凝土：用于混凝土路面和基础的浇筑，施工时模板、木方等其他施工辅助材料，浇筑后应做好混凝土的养护工作。
41. 钢筋：以吨为单位，钢筋进场前必须向甲方申请检查，经甲方进行检验合格后方可使用。混凝土施工平均温度若低于 5℃时，必须添加早强剂和防冻剂。
42. **联锁块铺设**
43. 荷兰砖、草坪砖、联锁块铺设：联锁块、荷兰砖、草坪砖铺设时以平方米计算，砖体强度不低于 C40，进场前必须经过甲方验收。维修原有荷兰砖、草坪砖时，要求首先将损坏砖体及基层清除，重新夯实并铺设垫层后在进行铺设。新铺设的荷兰砖和草坪砖在施工时需先进行土方开挖、找平、夯实，夯实后密实度不低于 95%，其次铺设100MM 厚 C15 混凝土垫层，最后使用粒径 0.3-5mm 的级配砂找平铺设。铺设时要求应轻轻平放，用橡胶锤打稳定，但不得损伤砖的边角，砖与砖的接缝要使用细砂进行填充，质量要求符合《联锁型路面砖路面施工及验收规程》(CJJ79-98)规定。
44. 石板路铺设：以平方米计算，材质要求为火烧板，铺设时首先对施工区域清理、夯实，在使用不低于 M15 强度的预拌水泥砂浆铺设 100MM 垫层，最后进行石板铺设。
45. 混凝土路沿石：混凝土路沿石铺设时以米为单位，根据甲方要求铺设混凝土路沿石，其中混凝土材质路沿石强度不低于 C30，材料使用前必须由甲方确认。
46. 大理石路沿石铺设：路沿石铺设时以米为单位，根据甲方要求铺设混凝土材质路沿石和花岗岩材质路沿石，其中混凝土材质路沿石强度不低于 C30，材料使用前必须由甲方确认。
47. **标识牌制作**
48. 亚克力标识牌:厚度不低于 2cm，样式以甲方要求为准。同时可根据甲方要求制作亚克力字体，按照平方米计算，施工时包含制作、安装及其他施工辅助材料。
49. 不锈钢标识牌:厚度不低于 1.5mm，按照平方米计算，样式以甲方要求为准，包含不锈钢标识牌支架及其他施工辅助材料。
50. **检修井砌筑、维修**
51. 检修井砌筑（包含井盖）：以座为单位，检修井深度在 1.5 米以内，内径不超过 2000mm，施工内容包括 100mm 厚 C15 混凝土垫层、MU10 强度的砂浆砌 240mm 厚的烧节砖墙体和内外砌体抹灰及其他施工辅助材料。SBS 防水卷材：厚度不低于8mm，防水卷材压条（厚度 1.2mm~2mm）。
52. **电气部分：**
53. 单控开关：10A单控开关。
54. 双控开关：10A双控开关。
55. 电线：主要用于现有设施的电缆更换，规格型号主要为 2.5mm2、4mm2、6mm2、8mm2、10mm2、16mm2。
56. 弧形线槽：铝合金材料，宽度30mm，厚度不低于 1mm 厚。
57. PVC 线槽：以米为单位。
58. **管线、阀门维修、更换服务**
59. 管线、阀门维修及更换服务主要针对 PPR 水管、PVC 风管、不锈钢编织上下水管线及对应阀门，提供维修与更换服务，需准备符合标准的管材、配件、辅助材料及切割、连接、检测等工具，操作时先明确位置、关闭源体、检查损坏情况以确定维修或更换，再按不同管线类型进行针对性处理（如 PPR 水管的热熔连接、PVC 风管的胶水粘合、不锈钢编织管的接头紧固等），最后通过密封性检查、压力测试、功能及外观检查确保服务质量。
60. **上下水维修、更换服务**
61. 上下水维修、更换服务涵盖洗脸盆、拖布池、脚踏阀、大便冲洗装置、小便感应器、蹲便器、地漏、蹲便器水箱等设备，提供维修与更换服务，操作时先检查设备及关联管线状况以确定处理方式，维修侧重部件修复（如感应器调试、阀门密封件更换），更换则需适配新设备并确保安装牢固，最终通过功能测试（如冲洗顺畅、感应灵敏）和密封性检查（无渗漏）保障服务质量。
62. **工作界面要求：**
63. 乙方职责：自备作业机具，作业材料与所需耗材，运输车辆，以及作业过程中符合安全管理的劳保防护用品。自备相应数量耗材，提出交付告知，制定时间计划，配合甲方开展现场工作量交付确认。按合同结算要求配合开展工作量确认工作。
64. 甲方职责：提供现场水、电、气接口。
65. **保密要求：**
66. 未经甲方书面许可，乙方不得向任何第三方（包括但不限于相关方、行业内其他机构）披露与本合作相关的任何信息及具体合作细节，包括但不限于商业计划、技术方案、客户资料、财务数据、合同条款、运营模式、市场策略等。​
67. 保密期限自本合同生效之日起开始，至双方合作终止后 [10] 年止。在保密期限内，乙方始终负有保密义务。​
68. 若乙方违反本保密条款，甲方有权要求乙方立即停止违约行为，采取有效措施消除影响，并要求乙方赔偿因此给甲方造成的全部损失，包括但不限于直接损失、间接损失、调查费用、诉讼费用、律师费用等。同时，甲方有权根据违约情节严重程度，单方面解除本合同。​
69. 本保密条款不因本合同的终止、解除或无效而失效。

## **配备资源要求**

## 机具

1. 投入的所有施工工机具均需符合进场相关要求。​
2. 投入的机具需满足外观良好、结构完整、功能齐全、附件齐备的条件，且符合使用安全技术要求；对于需定期检验或检查的机具，须提供在有效期内的检验报告。​
3. 机具使用过程中，由相对固定人员操作，并配置适宜的防护用品。

## 人员要求

1. 各订单工程现场须配备项目经理 1 名，该人员须具备建筑工程专业二级及以上注册建造师资质，且持有《建筑施工企业项目负责人安全生产考核合格证书》（B 证）；另须配备专职安全员 1 名，该人员须持有《建筑施工企业专职安全生产管理人员安全生产考核合格证书》（C 证）。​
2. 特种作业人员须持有效证件上岗作业。​
3. 现场作业期间，作业人员须严格遵守现场作业管理规定。​
4. 上述人员均须为乙方自有人员。各订单工程开工前 3 日内，乙方须提交相关证明文件（包括但不限于：建造师注册证书、专职安全员考核合格证书、特种作业人员操作证书、劳务合同等）。

## **服务及验收标准**

1. **吊顶工程验收标准**
2. 吊顶工程所用材料的品种、规格、颜色以及基层构造、固定方法应符合设计要求。
3. 各类龙骨吊顶必须固定牢固,固定完毕后，要进行一次全面检查和校平，并检查安装位置是否正确。
4. 木骨架所用木方规格应按设计要求，各木方之间应打胶再用钉固定，与罩面板接触的一面必须刨平。顶棚木骨架结构应符合防火要求。
5. 各类罩面板不应有气泡、起皮、裂纹、缺角、污垢和图案缺损等缺陷，表面应平整，边缘应整齐，色泽应一致。
6. 穿孔板的孔距应排列整齐，胶合坂、木质纤维板不应脱胶、变色和腐朽。
7. 胶合板、中密度纤维板如用钉子固定，钉距为 80-120mm，钉长为 25-35mm，钉帽应打扁头产并进入板 0.5-1.0mm，钉眼用油性腻子抹平。
8. 胶合板面如涂刷清漆时,相邻板面的木纹和颜色应近似。
9. 罩面板上要裱糊或刷涂料时,接缝处应刷白乳胶粘贴细棉布，接缝两边至少各搭接 5cm。
10. **水泥地面验收标准**
11. 水泥砂浆面层与基层应粘结牢固，不应空鼓。
12. 水泥砂浆面层表面应密实压光，不允许有裂缝，脱皮、起沙、接等缺陷。
13. 不泛水的地面，应按设计要求做好泛水，不得有倒泛水现象。
14. 用 2m 靠尺检查表面平整度，允许偏差 4mm。
15. **木地板验收标准**
16. 木材材质的品种、规格、等级、质量和铺设时的含水率应符合施工场地需方要求含水率低于 18%的有关规定。
17. 各种木地板木质板面层与基层铺钉必须牢固无松动(或粘牢固)，粘贴使用的胶必须符合设计要求。检验方法：观察、脚踩或用小锤轻击检查。
18. **瓷砖地面验收标准**
19. 面层所用板块的品种、质量必须符合相关标准以及双方约定的设计要求。
20. 地质板砖的铺贴没有松动迹象、牢固稳定。面层与下一层的结合（粘合）应牢固。地砖空鼓现象控制在 3%以内，主要通道上的空鼓必须返工，3%单指单块边角空鼓，整块不得空鼓。
21. 砖面表面洁净、图案清晰、色泽一致、接缝平整、深浅一致、周边顺直，板块无裂纹、掉角和缺棱等缺陷。地板砖的图案花纹在施工过程中没有受到损坏，如刮花、有划痕等。
22. 地板砖的色泽没有明显得差异，每块砖之间的缝隙应该狭小，接缝处理得当。面层邻接处的面层用料及尺寸应符合设计要求，边角整齐。
23. 地板砖的砖面应该光滑，没有裂纹、缺角等，彼此之间非常顺直。地砖平整度用 2 米水平尺检查，误差不得超过 0.5mm，相邻砖高差不得超过 0.5mm，缝隙平直度 3mm，地砖铺设时，其它工种不得污染。地砖完工后 24 小时清缝，并做养护。
24. 地板砖装修时应该充分考虑排水问题，面层表面坡度应附合设计要求，以便排水顺畅，不倒泛水，没有积水，此外地板砖应与地漏紧密结合。与地漏管道结合处应严密牢固、无渗漏。
25. **地面地胶地板铺贴验收标准**
26. 基层应达到表面不起砂、不起皮、不起灰、不空鼓，无油渍。手摸无粗糙感。不符合要求的，应先处理地面。
27. 弹出互相垂直的定位线，并依拼花图案预铺。
28. 基层与塑料地板块背面同时涂胶，胶面不粘手时即可铺贴。
29. 块材每贴一块后，将挤出的余胶要及时用棉丝清理干净。
30. 铺装完毕,要及时清理地板表面,使用水性胶粘剂时可用湿布擦净,使用溶剂型胶粘剂时,应用松
31. 节油或汽油擦除胶痕。
32. 地板块在铺装前应进行脱脂、脱蜡处理。
33. **内墙腻子验收标准**
34. 墙面根据要求刮 2-3 遍腻子，检查腻子表面是否干透(腻子不干，如果刷涂料，就容易出现开裂现象)。
35. 检查腻子表面是否存在裂纹(出现裂纹一定要及时处理)。
36. 检查腻子表面是否平整。
37. 检查腻子表面是否光滑。
38. 检查墙面与墙面，墙面与天花之间是否交接顺直。
39. 检查墙面与木制品之间是否存在界限不清的现象。
40. **乳胶漆墙面验收标准**
41. 使用的乳胶漆材料品种及颜色是否符合设计的要求。
42. 检查涂刷面的颜色是否一致，是否存在砂眼、刷纹等，不允许存在漏刷、掉粉、皮碱、起皮、咬色等质量缺陷。涂刷乳胶漆时应均匀，不能有漏刷、流附等现象。涂刷一遍，打磨一遍。一般应两遍以上。
43. 在使用喷枪喷涂时，喷点应疏密均匀，不能有连皮、流坠现象发生，用手触摸漆膜是否光滑、不掉粉。
44. 乳胶漆墙面不能存在掉粉、起皮、漏刷、透底、咬底、流挂、疙瘩、刷痕等现象。
45. 侧视墙面的平整度，检查是否存在波浪状。
46. 检查墙表面是否平整、反光是否均匀，是否存在空鼓、起泡、开裂等现象。
47. 一般木质板及石膏板天花的油漆使用的都是乳胶漆，应做到表面平整，板接处没有裂缝。
48. 检查乳胶漆墙面是否污染、有无脏迹存在。
49. **墙面瓷砖验收标准**
50. 墙面瓷砖粘贴的验收无歪斜、缺棱掉角和裂缝等缺陷。
51. 墙砖铺粘表面要平整、洁净，墙面瓷砖粘贴必须牢固、色泽协调，图案安排合理，无变色、泛碱、污痕和显著光泽受损处。
52. 砖块接缝填嵌密实、平直、宽窄均匀、颜色一致，阴阳角处搭接方向正确。
53. 非整砖使用部位适当，排列平直。
54. 预留孔洞尺寸正确、边缘整齐。
55. 检查平整度误差小于 2 毫米，立面垂直误差小于 2 毫米，接缝高低偏差小于 2 毫米，平直度小于 2 毫米。
56. **墙面验收标准**
57. 基层处理时,必须清理干净、平整、光滑,防潮涂料应涂刷均匀,不宜太厚。
58. 混凝土和抹灰基层：墙面清扫干净，将表面裂缝、坑洼不平处用腻子找平。再满刮腻子，打磨平。根据需要决定刮腻子遍数。
59. 木基层：木基层应刨平，无毛刺、戗茬，无外露钉头。接缝、钉眼用腻子补平。满刮腻子，打磨平整。
60. 石膏板基层：石膏板接缝用嵌缝腻子处理，并用接缝带贴牢。表面刮腻子。
61. 涂刷底胶一般使用 107 胶,底胶一遍成活,但不能有遗漏。
62. 为防止墙纸、墙布受潮脱落，可涂刷一层防潮涂料。
63. 弹垂直线和水平线，以保证墙纸、墙布横平竖直、图案正确的依据。
64. 塑料墙纸遇水呀胶水会膨胀，因此要用水润纸，使塑料墙纸充分膨胀，玻璃纤维基材的壁纸、
65. 墙布等,遇水无伸缩,无需润纸。复合纸壁纸和纺织纤维壁纸也不宜闷水。
66. 粘贴后，赶压墙纸胶粘剂，不能留有气泡，挤出的胶要及时揩净。
67. **罩面类墙面装饰验收标准**
68. 墙面要求平整。如墙面平整误差在 10 毫米以内，可采取抹灰修整的办法；如误差大于 10 毫米，可在墙面与龙骨之间加垫木块。
69. 根据护墙板高度和房间大小钉做木棒经骨，整片或分片安装，在木墙裙底部安装踢脚板,将踢脚板固定在垫木及墙板上,踢脚板高度 150 毫米,冒头用木线条固定在护墙板上。
70. 根据面板厚度确定木龙骨间尺寸，横龙骨一般在 400 毫米左右，竖龙骨一般在 600 毫米。面板厚度 1 毫米以上时，横龙骨间距可适当放大。
71. 钉木钉时，护墙板顶部要拉线找平，木压条规格尺寸要一致。
72. 木墙裙安装后,应立即进行饰面处理,涂刷清油一遍,以防止其他工种污染板面。
73. **门窗验收标准**
74. 门窗必须牢固，开关要灵活顺畅，门窗关闭后密封性强；如果是推拉门门窗，则规定要有防脱落措施，验收的时候可以通过开启和关闭检查。
75. 检查五金配件的型号规格是否符合要求，以及五金配件的安装位置是否正确。
76. 门窗安装完成之后，表面应该光滑平整，并且色泽一致，无腐蚀迹象，大面位置不应该有划痕和碰伤，门窗和墙体之间缝隙必须填满，同时要采用密封胶密封。
77. **电气工程质量验收标准**
78. 开关更换验收标准​
79. 开关型号、规格须符合设计文件及国家现行标准（如 GB 16915.1）要求，严禁使用不合格产品。​
80. 安装应牢固，位置偏差不超过 5mm，面板与墙面贴合紧密，缝隙≤1mm。​
81. 接线应正确规范，相线、零线、地线连接牢固无松动，标识清晰，多联开关控制逻辑与设计一致。​
82. 功能测试：开关通断灵活，无卡滞现象，指示灯（若有）显示正常，通电后无异常发热、异响。​
83. 外观无破损、划痕，表面洁净，标识清晰完整。​
84. 电缆更换验收标准​
85. 电缆型号、截面规格、绝缘等级须与设计要求一致，产品合格证、出厂检测报告齐全有效。​
86. 敷设路径符合设计规范，避开热源、腐蚀性环境及机械损伤区域，弯曲半径不小于电缆允许最小值。​
87. 电缆固定牢固，水平敷设间距≥30mm，垂直敷设间距≥100mm，固定点间距符合规范要求。​
88. 接头处理：接头绝缘包扎严密，屏蔽层连接可靠，相位一致，经绝缘电阻测试（摇表检测≥0.5MΩ）合格，无漏电现象。​
89. 通电运行测试：持续运行 24 小时，电缆表面温度不超过允许值（依据电缆类型确定），无发热、异味及异常振动。​
90. 线槽铺设验收标准​
91. 线槽材质、规格、厚度符合设计及防火要求（如耐火极限≥1 小时），产品质量证明文件齐全。​
92. 安装位置准确，水平偏差≤5mm/m，垂直偏差≤3mm/m，与其他管线间距符合规范。​
93. 连接牢固，接口处密封严密，无明显缝隙，转弯、分支处过渡平滑，配件齐全（如盖板、弯头、三通）。​
94. 线槽内电缆敷设整齐，无扭曲、交叉，标识清晰，填充率不超过线槽截面积的 40%（动力电缆）或 50%（控制电缆）。​
95. 接地可靠，线槽之间及线槽与接地干线连接电阻≤4Ω，接地标识明显。
96. **给排水工程质量验收标准**
97. 检查冷热水管的质量是否符合标准，检查冷热水管是否符合卫生标准、安全标准，测量流量管径的大小、壁厚等，弄清楚水管的材质。目前用的最多的是 PPR 管、也有钢管、铜管和镀锌管；PPR 等塑料水管的冷热水管有区别，热水管比冷水管的壁厚 2 毫米。
98. 冷热水管的安装是否符合规范，水管的安装都有一定规范和工艺，要仔细检查水管的连接处是
99. 否严密和漏渗水现象，安装布管要牢固，水管过墙的套管四周一定要做防火堵料处理。
100. 水表有无质量问题，外观检查一下水表是否有防护罩、避雷的接地连接，运转试验一下检验表数的记录是否正常。
101. 打开龙头看是否有水，水质如何，是否有截止阀生锈影响水质，如有应及时更换。检查每一个水龙头，观察上下水管道有无渗、漏、堵现象。验收检查时让水流大一点、急一点，便于测试排水速度和水压。
102. 检验水管是否有足够的水压，用测压仪器来检测具体的水压，看是否能满足现场的正常用水。
103. 专业仪器检测下水管是否畅通、有无渗漏现象。
104. 地漏，检查一下地漏是否有防臭功能，闻闻有没有泛味。
105. **洁具安装验收标准**
106. 洗涤盆安装施工：
107. 洗涤盆产品应平整无损裂。排水栓应有不小于 8mm 直径的溢流孔。
108. 排水栓与洗涤盆让接时排水栓溢流孔应尽量对准洗涤盆溢流孔以保证溢流部位畅通，镶接后排水栓上端面应低于洗涤盆底。
109. 托架固定螺栓可采用不小于 6mm 的镀锌开脚螺栓或镀锌金属膨胀螺栓（如墙体是多孔砖，则严禁使用膨胀螺栓）。
110. 洗涤盆与排水管连接后应牢固密实，且便于拆卸，连接处不得敞口。洗涤盆与墙面接触部应用硅膏嵌缝。
111. 如洗涤盆排水存水弯和水龙头是镀络产品，在安装时不得损坏镀层。
112. 坐便器的安装要点
113. 给水管安装角阀高度一般距地面至角阀中心为 250mm，如安装连体坐便器应根据坐便器进水口离地高度而定，但不小于 100mm，给水管角阀中心一般在污水管中心左侧 150mm 或根据坐便器实际尺寸定位。
114. 低水箱坐便器其水箱应用镀锌开脚螺栓或用镀锌金属膨胀螺栓固定。如墙体是多孔砖则严禁使用膨胀螺栓，水箱与螺母间应采用软性垫片，严禁使用金属硬势片。
115. 带水箱及连体坐便器其水箱后背部离墙应不大于 20mm。
116. 坐便器安装应用不小于 6mm镀锌膨胀螺栓固定，坐便器与螺母间应用软性垫片固定，污水管应露出地面 10mm。
117. 坐便器安装时应先在底部排水口周围涂满油灰，然后将坐便器排出口对准污水管口慢慢地往下压挤密实填平整，再将垫片螺母拧紧，清除被挤出油灰，在底座周边用油灰填嵌密实后立即用回丝或抹布揩擦清洁。
118. 冲水箱内溢水管高度应低于扳手孔 30～40mm，以防进水阀门损坏时水从扳手孔溢出。
119. 暖气工程质量验收标准
120. 检查暖气系统安装是否牢固，检查暖气管材是否有锈蚀、弯曲、重皮及凹凸不平现象，管件无偏扣、乱扣、断丝和角度不准确现象。
121. 检验暖气片管路稳定性，对于暖气管路的检验，一是暖气管与暖气片的衔接口是否紧密，如果松动必须及时固定，防止后期漏水。
122. 明装暖气检验暖气管材，不能出现锈蚀、弯曲、重皮及凹凸不平现象。
123. **防水验收标准**
124. 防水施工宜用于涂膜防水材料。
125. 防水材料性能应符合国家现行有关标准的规定，并应有产品合格证书。
126. 基层表面应平整，不得有空鼓、起砂、开裂等缺陷。基层含水率应符合防水材料的施工要求。
127. 防水层应从地面延伸到墙面，高出地面 250mm。浴室墙面的防水层高度不得低于 1800mm。
128. 防水水泥砂浆找平层与基础结合密实，无空鼓，表面平整光洁、无裂缝、起砂，阴阳角做成圆弧形。
129. 涂膜防水层涂刷均匀，厚度满足产品技术规定的要求，一般厚度不少于 1.5mm 不露底。
130. 使用施工接茬应顺流水方向搭接，搭接宽度不小于 100mm，使用两层以上玻纤布上下搭接时应错开幅宽的二分之一。
131. 涂膜表面不起泡、不流淌、平整无凹凸，与管件、洁具地脚、地漏、排水口接缝严密收头圆滑不渗漏。
132. 保护层水泥砂浆厚度、强度必须符合设计要求，操作时严禁破坏防水层，根据设计要求做好地面泛水坡度，排水要畅通、不得有积水倒坡现象。
133. 防水工程完工后，必须做 24 小时蓄水试验。

## **其他要求**

## 付款方式：银行汇款

## 付款周期要求：接到发票45天内付款具体以服务委托订单为准。