

防水工程合同书

发包单位（甲方）：湖南怡永丰新材料科技有限公司

承包单位（乙方）：长沙雨花区锦荣建材店

根据《中华人民共和国合同法》以及有关规定，结合具体情况，本着平等、友好合作原则，为了明确双方在施工过程中的权利、义务和经济责任，以双方充分协商签订本合同，以资共同遵守。

第一条：工程概况

1、工程名称：新办公楼屋面防水工程

2、工程地点：长沙经济技术开发区天华南路3号

第二条：工程施工工艺

1、基面清理：

楼顶表层水泥以全部起壳，先铲除楼上所有空壳起鼓的水泥，清除基层表面杂物、油污、砂子，凸出表面的石子、砂浆疙瘩等应清理干净，清扫工作必须在施工中随时进行，并修补平整表面。尤其铲除排水口、烟囱、管壁上的水泥砂浆等附着物；

阴阳角采用水泥砂浆抹成圆弧角，阴角最小半径 50mm，阳角最小半径 20mm。基面若有明水，扫除即可施工，女儿墙同步做到顶。

2、配置水泥素浆：

按水泥：水=2:1（重量比）。先按比例将水倒入原已备好的拌浆桶，再将水泥放入水中，浸泡 15~20 分钟并充分浸透后，把桶面多余的水倒掉；然后加入水泥用量的 5%~8% 聚合物建筑胶（保水剂），用电动搅拌机进行搅拌，搅拌时间 5 分钟以上。

3、弹基准线试铺：

根据施工现场状况，进行合理定位，确定卷材铺贴方向，在基层上弹好卷材控制线，依循流水方向从低往高进行卷材试铺。

4、撕开卷材底部隔离纸：

卷材试铺后，先将要铺贴的卷材剪好，反铺于基面上（即是底部隔离纸朝上），撕剥去卷材隔离纸。撕剥时，已剥开的隔离纸宜与粘结面保持 45~60 度的锐角，防止拉断隔离纸，尽量保持在自然松弛状态，但不要有皱折。

5、卷材铺贴：

滚铺法（适应于平面）：将卷材对准基准线试铺，在约 5m 长处用裁纸刀将隔离纸轻轻划开，注意不要划伤卷材，将未铺开卷材隔离纸从背面缓缓撕开，同时将未铺开卷材沿基准线慢慢向前推铺。边撕隔离纸边铺贴。铺贴好后再将前面试铺剩余的约 5m 长卷材卷回，依上述方法粘贴在基层上。

抬铺法（适应于女儿墙面）：把已剪好的卷材反铺于基面上（即是底部隔离纸朝上），待剥去卷材全部隔离纸后，再将水泥素浆刮涂在卷材粘结面和基面待铺位置，然后分别由两人从卷材的两端配合抬起，翻转和铺贴在待铺位置上。卷材与相邻卷材之间为平行搭接，待长、短边搭接施工时再揭除上下卷材搭接隔离膜。

6、辊压排气：

待卷材铺贴完成后,用软橡胶板或辊筒等从中间向卷材搭接方向另一侧刮压并排出空气,使卷材充分满粘于基面上。搭接铺贴下一幅卷材时,将位于下层的卷材搭接部位的隔离纸揭起,将上层卷材对准搭接控制线平整粘贴在下层卷材上,刮压排出空气,充分满粘。

7、搭接封边、收头密封:

单面粘卷材搭接边施工:短边相邻卷材之间为平行搭接,用 HNP 胶粘带盖条加温粘结(屋面胶粘带盖条宽度 100 mm,地下室胶粘带盖条宽度 160 mm)。长边为加温自粘搭接,搭接宽带不小于 80mm。大面积铺贴完成后 24 小时再进行搭接边施工,施工时清理干净搭接边部位的泥浆及灰尘,再揭除上下卷材搭接隔离膜(短边不用撕隔离膜),用热风枪边加温边粘结。

8、成品养护及保护:

晾放 24 小时至 48 小时(具体时间视环境温度而定,一般情况下,温度愈高所需时间愈短)。高温天气下,防水层应防止暴晒,可用遮阳布或其他物品遮盖。

注意事项

①卷材防水层的基层应坚实,表面应洁净、平整,不得有空鼓、松动、起砂和脱皮现象。

②卷材防水层的搭接缝应粘结牢固,密封严密,不得有皱折、翘边和鼓泡等缺陷。

③防水层的收头应与基层粘结并固定牢固,缝口封严,不得翘边。

④侧墙卷材防水层的保护层与防水层应粘结牢固。结合紧密,厚度均匀一致。

⑤卷材搭接宽度的允许偏差为 $\pm 10\text{mm}$ 。

第三条: 工程材料与价格

材料品牌	面积	总价	质保期	备注
东方雨虹	屋顶面 885 m ² , 女儿墙 180 m ²	69225 元	五年	含税(含 3 个点专票)
总价包干, 总计含税人民币(大写)陆万玖仟贰佰贰拾伍元整, 小写 69225.00				

第四条: 工程期限

1. 本工程总工期为 20 天。

2. 本工程开工日期为 2023 年 9 月 25 日, 完工日期为 2023 年 10 月 16 日。

3. 如遇下列情况, 工程工期相应顺延。

A、因气候或其它意外原因地面出现受潮者。

B、因甲方原因不能如期腾出施工场地者。

C、施工中因停水停电连续影响二十四小时以上, 连续间歇性停水停电三天者。

D、未按合同规定支付预付款或工程进度款而影响施工进度者。

第五条: 双方责任

1、甲方责任

A、甲方免费提供乙方施工所用水电。

B、保证施工期间不安排交叉施工。

2、乙方责任

A、乙方不得将工程转包给第三者。

B、乙方严格按照双方协商的材料品牌和施工工艺进行施工。

C、遵守甲方园区规章制度，服从甲方现场管理人员的的监督管理。

D、乙方完工需做到工完场清、干净整洁。

E、乙方严格按照工程施工技术操作规程中的安全注意事项进行施工，出现安全事故由乙方承担一切责任。

F、乙方负责施工垃圾清理下楼及垃圾外运。

第六条：工程款的支付与结算

1、合同签订施工进场后，甲方付乙方总工程款的 30% 预付款；金额 20800 元

2、验收合格后甲方支付乙方 60 % 的总工程款，金额为 41500 元

3、竣工验收满 5 年后，支付总工程款 10% 的质量保证金 6925 元

第七条：工程保修

1、本工程保修期为五年，因乙方发生材料及施工质量造成的渗漏，由乙方负责免费维修。

2、若因甲方原因（如在防水层上安装、打洞、接管或楼宇地基下沉、人为不可抗拒等损坏无效）而发生的渗漏，不属保修范围，但可由乙方维修，工料费由甲方负责。

3、质量保证期间发生属于保修范围的项目，乙方应在接到通知后的 48 小时内派人保修。乙方不在约定期限内派人保修，甲方可自行或指派第三方保修，维修费用从乙方质量保证金中扣抵。

第八条：本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份。本合同自签订之日起生效，到工程竣工、验收、结清所有工程款、保修期满之日自然失效。

甲方：湖南怡永丰新材料科技有限公司 乙方：长沙雨花区锦荣建材店

单位地址 长沙经济技术开发区天华南路 3 号 地址：长沙市高桥水建材城 12 栋 10 号

开户银行：

开户银行：长沙银行股份有限公司五一支行

公司帐号：

公司帐号：8100 0021 2145 0000 01

电 话：

电 话：13278850988，13037313553

签约代表：

签约代表：

签定日期：

签定日期：

各防水公司报价情况统计

公司名称	材料	质保期	报价（元）		面积（楼面+女儿墙）	总价（元）	备注
长沙燕红清洁服务有限公司	东方雨虹	5年	70	平方	1065	74550	
源豪防水有限公司	东方雨虹	5年	82	平方	1065	87330	
长沙水牛王防水工程有限公司	东方雨虹	5年	75	平方	1065	79875	价格谈到65元/平，但室内的墙面屋顶不修复
长沙雨花区锦荣建材店	东方雨虹	5年	65	平方	1065	69225	同意将四楼室内的漏水处墙面墙顶进行修复
湖南清卓建筑工程有限公司	东方雨虹	5年	131	平方	1065	139515	
湖南昱从晴建筑防水有限公司	东方雨虹	3年	90	平方	1065	95850	