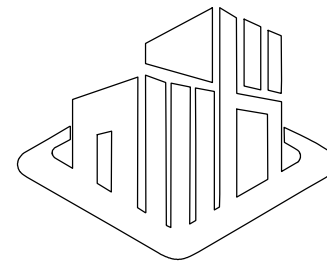


江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目

— 一花园地5号之一解危改造工程

建筑专业

(施工图)





艺术卓越 鼎级创作  
ARTISTIC EXCELLENCE TRIPOD CREATION

艺卓鼎创工程设计有限公司  
YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD

(2026. 03)

工程设计证书编号: A252007973

<div><div>艺卓鼎创工程设计有限公司 YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD</div></div>	图 纸 目 录					共 1 页	第 1 页
	工程名称	江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目——花园地5号之一解危改造工程				工程编号	
	设计阶段	施工图				专 业	建 筑
序号	图 号	图 名	图 幅	图 纸 数 量			备 注
				新 图	旧 图	标准图	
1	ZP-01	总平面图	A2				
2	SM-01	建筑设计总说明（一）	A2				
3	SM-02	建筑设计总说明（二）	A2				
4	SM-03	建筑设计总说明（三）	A2				
5	SM-04	白蚁防治工程施工图说明	A2				
6	SM-05	防水专篇（一）	A2				
7	SM-06	防水专篇（二）	A2				
8	SM-07	建筑构造用料做法表	A2				
9	SM-08	门窗表、门窗说明	A2				
10	J-01	平面图、1-1剖面图	A3				
11	J-02	立面图	A3				
12	D-01	墙身大样	A3				
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

<div><div>艺卓鼎创工程设计有限公司 YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD</div></div>	图 纸 目 录					共 1 页	第 1 页
	工程名称	江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目——花园地5号之一解危改造工程				工程编号	
	设计阶段	施工图				专 业	建 筑
序号	图 号	图 名	图 幅	图 纸 数 量			备 注
				新 图	旧 图	标准图	
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							







说明

目录

电气

给排水

暖通

结构

建筑

设备

专业

[ 4 ] 建筑工程中所使用的能释放氨的阻燃剂、混凝土外加剂，氨的释放量不应大于0 . 10 %，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限制》GB 18588 的有关规定。室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氨等污染物浓度应符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB / T 18883 的有关规定。

6.3 室内装修不得遮挡消防设施标志、疏散指示标志及安全出口，并不得妨碍消防设施和疏散通道的正常使用。

6.4 室内装修严禁违反设计文件擅自改动建筑主体、承重结构或主要使用功能、严禁未经设计确认和有关部门批准擅自拆改消防、水、暖、电、燃气、通讯等配套设施。当涉及主体及承重结构改动或增加负荷时，必须由原设计人核实有关原始资料，对其安全性进行检验和确认方可施工；凡二次装修房间楼地面、墙面、顶棚抹灰仅做找平层、保温层、防水层及其保护层，阳台、外廊属室外空间，天花、墙面需按外饰面层施工；预留孔洞的位置、大小、固定件的位置、编号和详图详各专业施工图。

[ ] 对于精装修交楼的住宅和其它类型的建筑，在土建开工前由甲方另行委托专业公司完成装修施工图的设计，并向院提供预留孔洞的位置、大小。

[ 4 ] 对于毛坯交楼的住宅和其它类型的建筑，甲方应提供成套化的装修设计方 案，我院建筑和结构设计时统一进行建筑构件上的孔洞预留和装修面层固定件的预埋，避免在装修施工阶段对已有建筑构件二次打凿、穿孔。

[ ] 托儿所、幼儿园建筑：楼梯除设成人扶手外，并应在靠墙一侧设幼儿扶手，其高度不应大于0 . 60m；楼梯栏杆垂直线饰间的净距不应大于0 . 11m。当楼梯净宽度大于0 . 20m时，必须安装防止小孩攀滑的栏杆；幼儿经常出入的门在距地0 . 60~1 . 20m高度内，不应装易碎玻璃且不应设置门坎和弹簧门；幼儿经常接触的1 . 30m以下的室外墙面不应粗糙，室内墙角、窗台、暖气罩、窗口竖边等棱角部位必须做成小圆角。

[ ] 医院、疗养院、老年人居住建筑、有洁净要求的车间、厂房和实验室，走廊转弯处的墙面阳角做成圆弧或切角。

[ 4 ] 室内墙、柱面粉刷部分的阳角和门洞口的阳角应用WPM20水泥砂浆做护角，高度不应低于2000，每侧宽度不小于50。

[ 4 ] 砖砌风、烟道竖井、电梯井内壁砌筑灰缝饱满并随砌随原浆抹光；除钢筋砼电梯井外。其余有检修门之管井内壁混合砂浆粉刷。

[ ] 汽车库柱脚须加做2000高L 60×5角钢保护。人防地下室顶板不抹灰。

[ 4 ] 墙面油漆须待抹灰基层干燥后方可进行。有吊顶房间墙、柱、梁粉刷或装饰面仅做到吊顶标高以上100。

[ 4 ] 水池、水箱内壁饰面20厚防水水泥砂浆（加5%防水剂），面贴5厚白色瓷片。凡食用水池内壁所用的防水材料必须经检验鉴定认为无毒方可施工，并需经蓄水化验水质符合卫生标准后方可使用。

[ ] 柴油发电机房、通风机室、水泵间、管井及其它产生噪声和振动的房间，设备安装时采取相应的隔声减震等措施。

[ 4 ] 主要功能房间的外墙、隔墙、楼板和门窗的隔声性能应满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118的要求。

[ ] 主要功能房间的室内噪声级应满足现行国家标准《住宅建筑规范》GB50386、《住宅设计规范》GB50096的要求。

## 七、楼地面工程：

7.1 内地台地背回填土分层淋水压实，每层压实后厚度不大于200，最后一层表面加碎石（粒径≤60）再夯实，上浇垫层不小千100厚，详见结构要求；底层地面的的混凝土垫层（厚度及做法详结构要求）设纵横向缩缝，纵向缩缝采用平头缝或企口缝，间距6米。横向缩缝采用假缝，间距6米~12米，假缝宽度为5~20mm，深度为垫层厚度的1 / 3，缝内填内填沥青玛蹄脂；除特殊注明者外，门外踏步坡道，混凝土垫层厚度做法同地面。

7.2 现浇水磨石楼地面面层应分格，除注明者外，普通水磨石面层用2厚铜条分格或4厚玻璃条分格，分格大小由业主酌情处理。

7.3 各功能楼地面比所在楼层楼地面：阳台低 30、入户花园低 100、露台低 50，厕所低 50；公共卫生间的蹲位结构下沉 500，套间卫生间的蹲位结构下沉 400，住宅户出入口处楼梯（电梯）结构下沉 30。

7.4 厕、浴、厨房、阳台、外廊及有水房间的水卫部位应采用迎水面设防，具有长期蒸汽环境的浴、厨房间，所有的墙面、地面和顶面均应设置防水层。上述易积水部位及所有带防水层房间其楼地面标高均应比同层楼地面标高低20~50（或详大样），楼板四周除门洞外应预先做C 25混凝土翻边200高，与墙同厚。地面按规定设防水层设防。地面泛水部位防水层沿墙面高出楼地面的最终完成面≥200；楼地面用防水水泥砂浆（掺5%防水粉）作1%~3%排水坡度坡向地漏。最薄处为15厚，地面最高点标高低于同层房间地面标高20mm。地漏口标高应低于地面标高≥20mm；防水等级：

[ ] 高层、公共建筑，Ⅰ级防水，详建筑构造做法表，合理使用年限15年；

[ 4 ] 一般建筑，Ⅱ级防水，详建筑构造做法表，合理使用年限10年。

7.5 厕、浴、厨房、阳台、外廊及有水房间墙面的防水层由地面做到墙顶（板底），地面防水层应搭接墙面防水层不小于200，且地面防水层应压过墙面防水层；凡管道穿过此类房间楼地面时须预埋套管，高出地面50，套管周边200范围抹聚合物水泥基Ⅱ型防水涂料2厚；楼地面工程铺设前必须对立管、套管和地漏与楼板节点之间进行密封处理，并应进行隐蔽验收；门、窗与墙体连接部位应进行防水密封处理。

[ ] 住宅室内防水工程不得使用溶剂型防水涂料，宜使用水性或反应型防水涂料。

7.6 楼板留洞，待设备管线安装完后后，用C20细石混凝土封堵密实；管道竖井每1层进行封堵，建筑电缆井、管道井每层在楼板处做法按结构整铺钢筋，待管道安装后用同标号的砼封闭。井道与房间、走道等相连通的孔洞应采用防火封堵材料封堵；

## 八、屋面工程：

8.1 屋面防水及保温工程应满足国家及地方的相关规范规程和规定要求。本工程屋面防水等级Ⅰ级，三道防水材料设防。防水层的合理使用年限不应少于 20年，防水层防水材料：详建筑构造做法表

8.2 基层与突出屋面结构（女儿墙、墙、天窗壁、变形缝、烟囱、管道等）的连接处，以及在基层的转角处（檐口、天沟、斜沟、水落口、屋脊等）水泥砂浆粉刷均应做成圆弧或钝角；基层必须干燥，含水率不大于10%。表面应平整、清洁；阴阳角处应先做小八字、圆角或钝角。

8.3 当采用板块材料或细石混凝土作保护层（不得兼作防水层用）时应设分格缝，板块材料分格面积不大于100?平方米，细石混凝土分格面积不大于36平方米，缝宽20mm，分格缝内应嵌填密封材料。细石混凝土保护层的厚度不应小于40mm，并应配置Ø4~6mm，@100~200mm的双向钢筋网，或按结构设计总说明；钢筋网在分格缝处断开，其保护层厚度不应小于10mm。分格缝应设在屋面板的支承端、屋面转折处。防水层与突出屋面结构的交接处，分格缝双向不得大于6m或按设计图纸。

8.4 屋面与墙身或女儿墙交接处，走廊、露台与墙身或女儿墙交接处需浇同墙厚100高素砼挡水，防水材料沿墙反上400mm。屋面保护层与山墙、突出屋面墙体、女儿墙之间应预留缝隙，缝宽30，高度平砖面。嵌缝材料技术指标应符合规范有关规定。

8.5 在做屋面防水材料之前，所有出屋面的留孔留洞必须经核实无遗漏后方可施工。屋面变形缝的泛水高度、屋面墙上防水层收头的凹槽或飘线距屋面最终完成面不应小于300mm；檐沟、拐角处、天沟与屋面交接处、屋面平面与立面交接处，以及水落口、伸出屋面管道根部等部位，应设置卷材或涂膜附加层；屋面找平层分格缝等部位，宜设置卷材空铺附加层，其空铺宽度不宜小于100mm。使用卷材防水的屋面基层与突出屋面结构的交接处，以及基层的转角处（水落口、檐口、天沟、檐沟、屋脊等），均应做成圆弧。

8.6 出屋面管道或泛水以下穿墙管，安装后用细石混凝土封严，管根四周与找平层及刚性防水层之间留凹槽嵌填密封材料，且管道周围的找平层加大排水坡度并增设柔性防水附加层与防水层固定密封；所有反梁过水孔必须用Ø100pvc管预埋，每区（或梁）不宜少于2个，管底与楼面（屋面）平齐。水落口周围500直径范围内坡度不小于5%。

8.7 女儿墙压顶横向坡度不应小于6%，并坡向内侧；天沟、檐沟净宽300mm，纵向坡度不应小于1%，沟底水落差不得超过200mm，水落口间距不得大于40m；天沟、檐沟排水不得流经变形缝和防火墙。高屋面雨水排至低屋面时，应在雨水管下方屋面铺设一块500X500X30细石混凝土保护板。屋面找坡坡向雨水口，其位置及坡向详见给排水施工图。

8.8 屋面有设施的，设施基座与结构层相连时，防水层应包裹设施基座的上部，并在地脚螺栓周围做密封处理在防水层上放置设施时设施下部的防水层应做卷材增强层，必要时应在其上浇筑细石混凝土，其厚度不应小于50mm。需经常维护的设施周围和屋面出入口至设施之间的人行道应铺设刚性保护层。

8.9 [ ] 种植屋面一级防水，三道防水设防，最上道防水层必须采用耐根穿刺防水材料，防水层的材料应相容，防水层的合理使用年限不应少于15年。耐根穿刺材料：铜复合胎基改性沥青防水卷材SBS，厚度≥4（铜复合胎厚1.2），施工方法热熔法。[ ] 花园式屋面种植的二次设计应与屋面结构相适应，并由原设计确认后方可实施。[ ] 金属板屋面防水等级为Ⅰ级时，压型铝合金板基板厚度不应小于0.9mm；压型钢板基板厚度不应小于0.6mm；压型金属板应360°咬口锁边连接方式。

8.10 保温材料使用寿命应满足设计要求；压缩强度或抗压强度不应小于150kPa；保温材料的燃烧性能不应低于B1级。屋顶与外墙交界处、屋顶开口部位四周的保温层，应采用不小于500mm的A级保温材料设置水平防火隔离带。

8.11 屋面防水及隔热（保温）做法详见建筑构造表（装修材料表），节点大样详见相关详图；屋面工程施工每道工序完成后，应经检查合格后再进行下道工序的施工，检验批、分项工程应自检并经监理单位或建设单位验收合格。

## 九、地下室、水池防水工程：

9.1 地下室防水工程应满足国家及地方的相关规范规程和规定要求。本工程采用外防水设防，迎水面主体结构采用防水混凝土，具体防水做法见中南标11Z J311，及详建筑构造表（装修材料表）和本图相关防水节点大样。

9.2 本工程地下室工程埋置深度<10m，混凝土设计抗渗等级 P8，地下室底板、侧壁防水等级一级，地下室变电间、发电机房底板、外墙侧壁防水等级一级，地下室顶板（含种植工程，并应满足本说明种植屋面要求）防水等级一级。

9.3 防水混凝土施工前应做好排水工作，不得在有积水的环境中浇筑混凝土。施工期间，必须采取有效排水措施，随时降低基坑内的地下水位。防止地表水流入基坑，保持地下水位低于工程底部最低高程500mm以下。

9.4 [ ] 单建式的全地下工程，采用全封闭防水设防。[ 4 ] 其余地下工程防水设防高度应施工至高出室外地坪半米以上的位置。

9.5 地下建筑中的特殊部位，如变形缝（诱导缝）、施工缝、后浇带、转角、坑槽、穿墙管（盒）、预埋件、预留通道接口、桩头等细部构造，应加强防水措施，避免管线在地下水位以下高度穿越，并按《地下防水工程质量验收规范》GB50208处理；

9.6 当防水涂料、卷材复合设置时，先做涂料防水层后做卷材防水层；挥发固化型防水涂料不得作为防水卷材粘结材料使用；水乳型或合成高分子类防水涂料不得与热熔型防水卷材复合使用；水乳型或水泥基类防水涂料应待涂膜实干后方可冷粘铺贴卷材。

9.7 桩头顶面应涂抹水泥基渗透结晶型防水涂料或聚合物水泥防水砂浆，其抗压强度和抗渗等级不应小于桩头相应指标。在柔性防水层和桩头的交界处，防水层应铺至桩周边，并用密封材料封严。

9.8 [ ] 防水卷材类阴阳角处应做成弧形或45°坡角，其尺寸应根据卷材品种确定，并增做卷材加强层300~500mm宽。搭接宽度：弹性体改性沥青卷材、改性沥青聚乙烯胎防水卷材≥100mm；自粘聚合物改性沥青卷材≥80mm。[ ] 防水涂料类阴阳角处应做成弧形，阴角直径宜≥50mm、阳角宜≥100mm。接茬宽度宜≥100mm。

9.10 禁止地下工程采用柔性防水层作为背水面防水层。当不具备迎水面设防时，背面防水层应采用聚合物水泥防水砂浆、水泥基渗透结晶型防水涂料、其它水泥防水砂浆等材料。

9.11 中埋式止水带埋设位置应准确，其中间空心圆环与变形缝的中心线应重合。

9.12 覆土种植顶板，采用一级防水，二道防水设防，最上道防水层必须采用耐根穿刺防水材料，防水层的材料应相容，做法参照种植屋面，排水坡度为0 . 3%~0 . 5%；结构顶板面1%找坡，详地下室顶板面层面平面图。

9.13 本工程施工采用明挖法，地下工程的混凝土和防水层的保护层在满足设计要求、检查合格后应及时回填。采用三七灰土回填，不得混有石块、碎砖、灰渣及有机杂物、冻土等。回填、分层夯实应均匀对称进行，并防止损伤保护层和防水层。

9.1

[illegible]



# 白 蚁 防 治 工 程 施 工 图 说 明

## 一、设计依据

本工程设计依据《新建房屋白蚁预防技术规程》并根据白蚁这一昆虫的喜好性、生活习性、繁殖特性、分巢方向等生物特性，结合房屋建筑物的固有构造，进行可行的，有效的施药方法进行设计。

## 二、操作规程

由于白蚁属昆虫类生物；繁殖速度快；喜好以木材为食；针对此特性，在建筑施工中应严格遵守：

- 1.回填土时应把木头，模板树根等木质材料清理干净。
- 2.绿化移植前应严格检查；并作防白蚁处理，避免树木移植过程中带动白蚁群迁移。
- 3.白蚁施工用的药品应有严格出入仓管理，空瓶应回仓，不得在工地清洗或弃置空瓶造成生态污染。

## 三、施工方法

通过药物处理房屋基础土壤，在房屋基础地下及周边形成含有白蚁防治药物的土壤，防止白蚁侵入房屋的屏障，包括垂直屏障和水平屏障。

### 1.垂直屏障

使用白蚁防治药物处理房屋地基和周边垂直方向的土壤而形成的化学药物屏障，防治白蚁从水平方向入侵房屋。

### 2.水平屏障

使用白蚁防治药物处理房屋地基和周边水平方向的土壤而形成的化学药物土壤屏障，防治白蚁从垂直方向入侵房屋。

### 3.木材防护剂

能毒杀或抑制真菌、昆虫等生物因子，保护木材不受侵害的化学物质。

### 4.涂刷法

采用毛刷、滚筒等工具将白蚁防治药物涂刷于物体表面的一种白蚁防治处理方法。

### 5.喷洒法

采用喷洒器械将白蚁防治药物喷洒在物体表面的一种白蚁防治处理方法。

### 6.浸渍法

将木构件放入药液中处理一定时间，使木材吸取一定剂量的木材防护剂，从而使木构件具有防蚁功能的处理方法。

包括常温浸渍、冷热槽和加压处理三种方法。

其中：水平毒土化学屏障：药液使用浓度为2‰毒死蜱，使用剂量为2.5L/m<sup>2</sup>，以防止白蚁水平方向进入建筑物下部结构。

以防止白蚁水平方向进入建筑物下部结构。

水平屏障的设置

建筑特征		屏障设置位置	屏障宽度及做法
无地下室或基础埋深≤3m		底层室内外地坪土层	底层室内地坪全部，外墙基外地坪0.5m；深度≥0.3m。在地坪平整夯实后淋洒药液。
基础埋深>3m	挡土墙与结构墙分开	回填之后，外墙基外侧地坪	外墙基外侧地坪0.5m宽，在地面平整夯实后淋洒药液；
	挡土墙与结构墙不分开	挡土墙外侧	外墙基外侧地坪0.5m宽，深度≥0.3m，在地坪平整夯实后淋洒药液。

垂直毒土化学屏障（防蚁线）：药液使用浓度为2‰毒死蜱，使用剂量为2.5升/m<sup>2</sup>，以防止白蚁通过下部结构进入建筑物主结构。

垂直屏障的设置

建筑特征		屏障设置位置	屏障宽度及做法
无地下室或基础埋深≤3m		底层地坪的管道四周、桩、内外墙基础两侧	沿墙面挖沟向下灌药，再处理回填土，药液深度由墙面计≥0.5m。
基础埋深>3m	挡土墙与结构墙分开	回填之后，外墙基外侧地坪	
	挡土墙与结构墙不分开	挡土墙外侧	

## 四、房屋建筑白蚁防治处理的设计

（一）建筑物周围白蚁防治处理（详见平面图）

- 1.在用药施工前要对工地方圆30—50m范围内的树木、原有建筑（特别是砖木结构建筑）进行有否白蚁危害及危害程度、种类和分布情况普查以及登记，归档，并协商施药灭治后，再进行预防工程。
- 2.若工地范围内发现已存在白蚁为害，立即与建设方协商并及时灭治。

（二）房屋建筑内地坪及室外散水的土壤处理（大样图）

（三）房屋建筑物砌体施药处理（大样图）

- 1.首层：所有砌体墙的两侧，处理高度从地面计1.00m，首层外墙用浓度为2‰毒死蜱药物处理，使用剂量为2.5升/m<sup>2</sup>，应与水平屏障和竖向屏障在回填土部位相连接。
- 2.墙体处理药物毒死蜱用量如下：

楼层	处理高度(m)	药液浓度(‰)	使用剂量(L/m <sup>2</sup> )	处理方法
首层及首层以下	1.00	2	2.50	用喷雾器自上而下，重复二次处理。
二层及以上	—	—	—	

（四）房屋的井道、沟道、渠道的防白蚁处理（大样图）

- 1.电梯、管井、排污管道口等使用浓度为2‰毒死蜱，使用剂量为2.5升/m<sup>2</sup>喷药处理。
  - 1.1、地坪下面的所有电缆出入口，在距外墙外侧0.3m范围内，用毒死蜱药液将其周围0.3m厚度土体处理成毒土圈，药液浓度为2‰，使用剂量为2.5L/m<sup>2</sup>。
  - 1.2、室内管道竖井，电梯井，管沟处理时，应对管井内壁自上而下全面喷洒毒死蜱药物，药液浓度为2‰，使用剂量不少于2.5L/m<sup>2</sup>。

（五）建筑物的沉降缝、伸缩缝的施药处理（大样图）

（六）门窗框的白蚁预防处理

- 1.门、窗在砌体砖完成门窗洞口后，用毒死蜱全面喷洒，药液浓度为2‰，使用剂量2.5L/m<sup>2</sup>。

（七）居住建筑参数汇总表

- 1、外墙防白蚁毒土，使用浓度为2‰毒死蜱，使用剂量为2.5升/m<sup>2</sup>药液处理：首层外墙基外侧地坪0.5米宽，在地坪平整夯实后淋洒药液，药物渗透深度由墙面计≥0.5m。

## 五、白蚁预防工程防蚁屏障的后期保养、监测

- 1.白蚁预防工程完工之后的后期保养、维护以及检测工作是非常重要的一个环节。白蚁预防的竖向屏障会因建筑物地表沉降令防护效果有所减弱；其次毒土化学屏障和水平屏障会因水土流失或雨水冲刷而令防护药效减退。此环节往往被忽视。基于以上原因，定期上门复查一次。
  - 2、应设置白蚁防治监察点，定期记录。

## 六、房屋建筑白蚁防治处理的破坏

房屋所有者及使用者发生以下行为会导致白蚁防治施药失效。

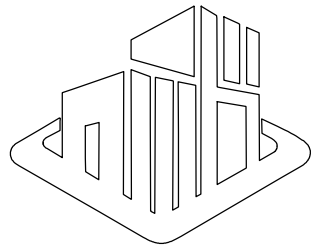
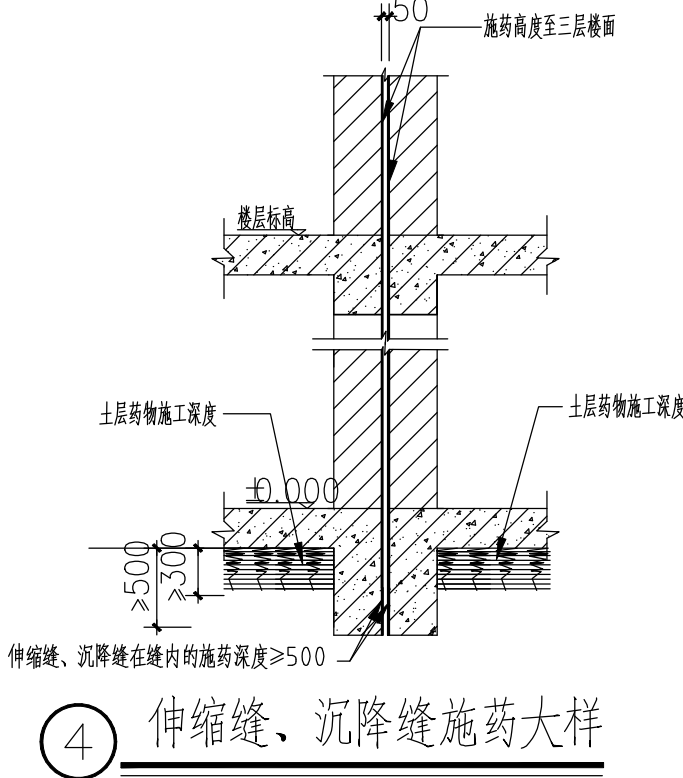
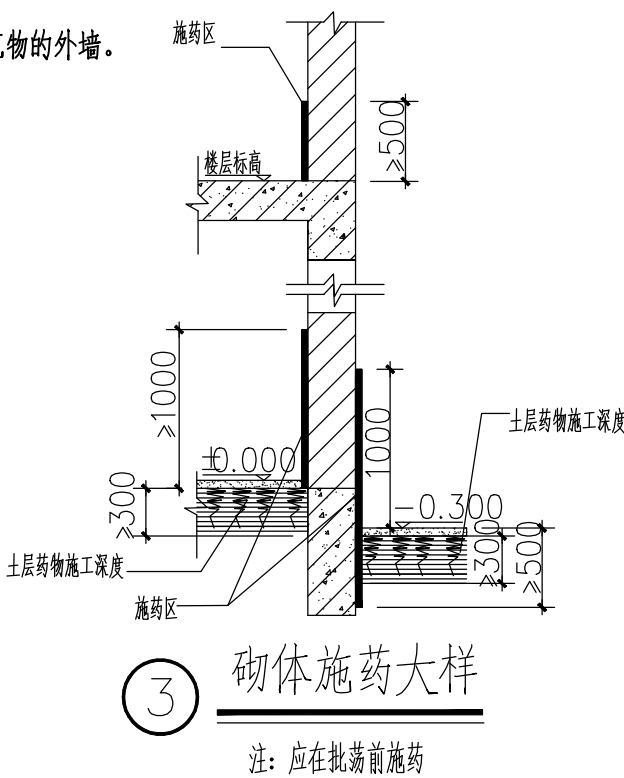
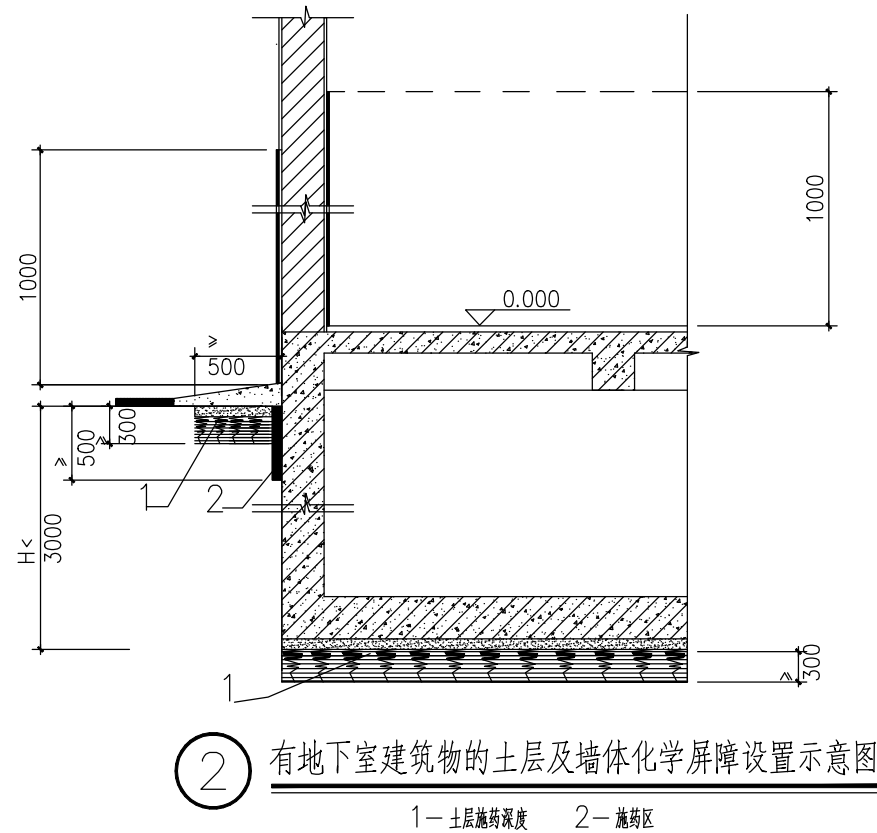
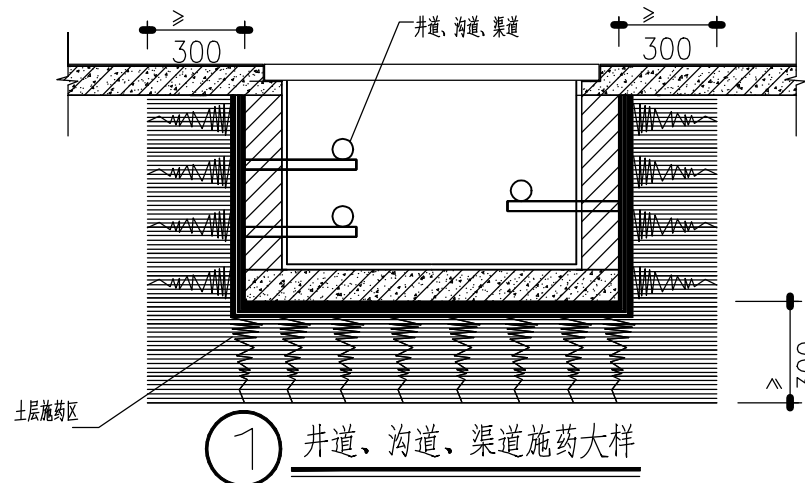
- 1.土壤化学屏障破坏（建花园、草坪，重修排水沟，铺设地下电缆或者管网、被动物（如老鼠等）挖掘破坏）；
- 2.搭建与房屋接触的附属设施，包括杂物间、棚架、楼梯、花架、休闲椅、停车房等；
- 3.室内、外地基被填高或降低；
- 4.室内原来经过防治处理的结构被改建；
- 5.将已受白蚁为害的物品带入房屋，或将易受白蚁为害的物品堆放于建筑物的外墙。

## 七、本工程应由具有白蚁防治资质的施工单位施工

## 八、如发生本说明第六点的行为，请尽快与具有白蚁防治

资质的施工单位联系，及早进行再次施药。

## 九、白蚁防治施药结构大样图：



艺术卓越 鼎级创作  
ARTISTIC EXCELLENCE TRIPOD CREATION

艺卓鼎创工程设计有限公司  
YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN CO., LTD

说明：

备注：

- 1.本图未经我司设计师之批准，不得随意将任何部分翻印、改动，违者必究。
- 2.勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。
- 3.本图所有涉及梁、柱、挡土墙等构造结构专业设计均需具备专业资质设计单位或结构工程师复核无误后方可实施。
- 4.本图以最后更正之版本作实，其它版本自动作废。
- 5.本图须加盖本院出图签章，否则一律无效。

审 定	孙欣	孙欣
审 核	费泽浩	费泽浩
项目负责人	廖炯涛	廖炯涛
专业负责人	廖炯涛	廖炯涛
校 对	王永宏	王永宏
设 计	石肃然	石肃然
绘 图	陈沃池	陈沃池

建设单位

江门市市区公房管理中心

工程名称

江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目  
——花园地5号之一解危改造工程

图名

白蚁防治工程施工图说明

项目编号	
专 业	建筑
设计阶段	施工图
比 例	1:100
日 期	2026年03月
版 次	第一版
图 号	SM-04

(公司出图专用章盖章处)

(执业注册章盖章处)

# 防水设计专篇(一)

	一、	设计依据		
<input checked="" type="checkbox"/>	1.1	《建筑与市政工程防水通用规范》	GB55030—2022	
<input checked="" type="checkbox"/>	1.2	《建筑外墙防水工程技术规范》	JGJ/T235—2011	
<input checked="" type="checkbox"/>	1.3	《屋面工程技术规范》	GB 50345—2012	
<input type="checkbox"/>	1.4	《地下工程防水技术规范》	GB50108—2008	
	二、	基本规定		
<input type="checkbox"/>	2.0.1	工程防水应遵循因地制宜、以防为主、防排结合、综合治理的原则。		
<input checked="" type="checkbox"/>	2.0.2	工程防水设计工作年限应符合下列规定：		
	1	地下工程防水设计工作年限不应低于工程结构设计工作年限；		
	2	屋面工程防水设计工作年限不应低于20年；		
	3	室内工程防水设计工作年限不应低于25年；		
	4	桥梁工程桥面防水设计工作年限不应低于桥面铺装设计工作年限；		
	5	非侵蚀性介质蓄水池工程内衬防水层设计工作年限不应低于10年。		
<input checked="" type="checkbox"/>	2.0.3	工程按其防水功能重要程度分为甲类、乙类和丙类，具体划分应符合表2.0.3的规定。		
表2.0.3 工程防水类别				
工程类型	工程防水类别			
	甲类	乙类	丙类	
地下工程	有人员活动的民用建筑地下室、对渗漏敏感的建筑地下工程	除甲类和丙类以外的建筑地下工程	对渗漏不敏感的物品、设备使用或贮存场所，不影响正常使用的建筑地下工程	
屋面工程	民用建筑和对渗漏敏感的建筑屋面/外墙工程	除甲类和丙类以外的建筑屋面	对渗漏不敏感的工业建筑屋面	
室内工程	民用建筑和对渗漏敏感的工业建筑室内楼面和墙面	—	—	
表2.0.4 工程防水使用环境类别划分				
工程类型	工程防水使用环境类别			
	I类	II类	III类	
地下工程	抗浮设防水位标高与地下结构板底标高高差H>0m	抗浮设防水位标高与地下结构板底标高高差H<0m	—	
屋面工程	年降水量P>1300mm	400mm<年降水量P<1300mm	年降水量P<400mm	
外墙工程	年降水量P>1300mm	400mm<年降水量P<1300mm	年降水量P<400mm	
室内工程	频繁遇水场合、成长期相对湿度RH>90% 同频遇水场合	同频遇水场合	偶发渗漏水可能造成明显损失的情况	
续表2.0.4				
工程类型	工程防水使用环境类别			
	I类	II类	III类	
地下工程	抗浮设防水位标高与地下结构板底标高高差H>0m	抗浮设防水位标高与地下结构板底标高高差H<0m	—	
道桥工程	严寒地区、使用化冰盐地区、酸雨、盐害等不良气候地区的使用环境	除I类环境外的其他使用环境	—	
蓄水工程	冻融环境、海洋、除冰盐氯化物环境、化学腐蚀环境	除I类环境外、干湿交替环境	除I类环境外、长期浸水、长期潮湿环境、非干湿交替的环境	
表3.0.5 工程防水使用环境类别为II类的明挖法地下工程，当该工程所在地年降水量大于400mm时，应按I类防水使用环境选用。				
<input checked="" type="checkbox"/>	2.0.6	工程防水等级应依据工程类别和工程防水使用环境类别分为一级、二级、三级。暗挖法地下工程防水等级应依据工程类别、工程地质条件和施工条件等因素确定，其他工程防水等级不应低于下列规定：		
	1	一级防水：I类、II类防水使用环境下的甲类工程；I类防水使用环境下的乙类工程。		
	2	二级防水：III类防水使用环境下的甲类工程；II类防水使用环境下的乙类工程；I类防水使用环境下的丙类工程。		
	3	三级防水：III类防水使用环境下的乙类工程；II类、III类防水使用环境下的丙类工程。		
<input checked="" type="checkbox"/>	2.0.7	工程使用的防水材料应满足耐久性要求，卷材防水层应满足接缝剥离强度和搭接缝不透水性要求。		
	三、	材料工程要求		
	3.1	一般规定		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.1.1	防水材料的耐久性应与工程防水设计工作年限相适应。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.1.2	防水材料选用应符合下列规定：		
	1	材料性能应与工程使用环境条件相适应；		
	2	每道防水层厚度应满足防水设防的最小厚度要求；		
	3	防水材料影响环境的物质和有害物质限量应满足要求。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.1.3	外露使用防水材料的耐热性能等级不应低于B2级。		
	3.2	防水混凝土		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.2.1	防水混凝土的施工配合比应通过试验确定，其强度等级不应低于C25，试配混凝土的抗渗等级比设计要求提高0.2MPa。		
<input type="checkbox"/>	3.2.2	防水混凝土应采取减少开裂的技术措施。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.2.3	防水混凝土除应满足抗压、抗渗和抗裂要求外，尚应满足工程所处环境和工作条件的耐久性要求。		
	3.3	防水卷材和防水涂料		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.1	防水材料耐水性测试试验应按不低于23℃×14d的条件进行，试验后不应出现裂纹、分层、起泡和破碎等现象。当用于地下工程时，浸水试验条件不应低于23℃×7d，防水卷材吸水率不应大于4%；防水涂料与基层的粘结强度浸水后保持率不应小于80%，非固化橡胶沥青防水涂料应为内聚破坏。		
<input type="checkbox"/>	3.3.2	沥青类材料的耐热化测试试验应按不低于70℃×14d的条件进行，高分子类材料的耐热化测试试验应按不低于80℃×14d的条件进行，试验后材料的低温柔性或低温弯折性温度升高不应超过热老化指标值2℃。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.3	外露使用防水材料的耐候加速老化试验应采用氙弧灯进行，340nm波长处的累计辐照能量不应小于5040kJ/(m <sup>2</sup> ·nm)，外置单层使用防水卷材的累计辐照能量不应小于10080kJ/(m <sup>2</sup> ·nm)，试验后材料不应出现开裂、分层、粘附和孔洞等现象。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.4	防水卷材接缝剥离强度应符合表3.3.4的规定，热老化试验条件不应低于70℃×7d，浸水试验条件不应低于23℃×7d。		
表3.3.4 防水卷材接缝剥离强度				
防水卷材类型	搭接工艺	接缝剥离强度(N/mm)		
		无处理时	热老化	浸水
聚合物改性沥青类防水卷材	热熔	>1.5	>1.2	>1.2
	自粘、胶粘	>1.0	>0.8	>0.8
合成高分子类防水卷材及塑料防水板	焊接	>3.0或卷材破坏		
	自粘、胶粘	>1.0	>0.8	>0.8
	胶带	>0.6	>0.5	>0.5
表3.3.5 防水卷材接缝不透水性				
防水卷材类型	搭接工艺	无处理时	热老化	浸水
聚合物改性沥青类防水卷材	热熔	0.2MPa,30min不透水		
	自粘、胶粘			
合成高分子类防水卷材及塑料防水板	焊接	0.2MPa,30min不透水		
	自粘、胶粘、胶带			
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.5	防水卷材搭接接缝不透水性应符合表3.3.5的规定，热老化试验条件不应低于70℃×7d，浸水试验条件不应低于23℃×7d。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.6	用于混凝土桥面防水工程的防水材料混凝土基层在23℃时的粘结强度不应小于0.25MPa。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.7	钢桥面防水粘结层的材料性能应能保障在交通荷载、温度作用等疲劳荷载作用下的正常使用和耐久性要求。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.8	耐根穿刺防水材料应通过耐根穿刺试验。		
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.9	长期处于腐蚀性环境中的防水卷材或防水涂料，应通过腐蚀性介质耐久性试验。		

表3.3.10 卷材防水层最小厚度				
聚合物 改性沥 青类防 水卷材	防水卷材类型		卷材防水层最小厚度 (mm)	
	热熔法施工聚合物改性防水卷材	3.0		
		3.0		
		4.0		
		自粘聚合物改性 防水卷材(含预铺)	聚酯胎类	3.0
			无胎类及高分子膜基	1.5
合成高 分子类 防水 卷材	均质型、带纤维背衬型、织物内增强型		1.2	
	双面复合型			
	预铺反粘防水卷材	塑料类	1.2	
		橡胶类	1.5	
	塑料防水板		1.2	

<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.11	反应型高分子类防水涂料、聚合物乳液类防水涂料和水性聚合物沥青类防水涂料等涂料防水层最小厚度不应小于1.5mm，热熔施工橡胶沥青类防水涂料防水层最小厚度不应小于2.0mm。
<input checked="" type="checkbox"/>	3.3.12	当热熔施工橡胶沥青类防水涂料与防水材料配套使用作为一道防水层时，其厚度不应小于1.5mm。
	3.4	水泥基防水材料
<input checked="" type="checkbox"/>	3.4.1	外涂型水泥基渗透结晶型防水材料的性能应符合现行国家标准《水泥基渗透结晶型防水材料》GB 18445的规定，防水层的厚度不应小于1.0mm，用量不应小于1.5kg/m <sup>2</sup> 。
<input checked="" type="checkbox"/>	3.4.2	聚合物水泥防水砂浆与聚合物水泥防水涂料的性能指标应符合表3.4.2的规定。

表3.4.2 聚合物水泥防水砂浆与聚合物水泥防水涂料的性能指标			
序号	项目	性能指标	
		防水砂浆	防水涂料
1	砂浆试件抗渗压力(7d,MPa)	≥1.0	
2	粘结强度(7d,MPa)	≥1.0	≥0.7
3	抗冻性(25次)	无开裂、无剥落	
4	吸水率(%)	≤4.0	—

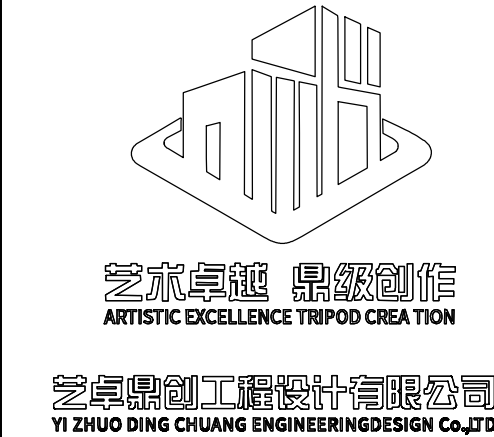
<input type="checkbox"/>	3.4.3	地下工程使用时，聚合物水泥防水砂浆防水层的厚度不应小于6.0mm，掺外加剂、防水剂的砂浆防水层的厚度不应小于18.0mm。
	3.5	密封材料
<input checked="" type="checkbox"/>	3.5.1	非结构胶结用建筑密封胶质量损失率，硅酮不应大于8%，改性硅酮不应大于5%，聚氨酯不应大于7%，聚硫不应大于5%。
<input checked="" type="checkbox"/>	3.5.2	橡胶止水带、橡胶密封垫和遇水膨胀橡胶制品的性能应符合现行国家标准《高分子防水材料 第2部分：止水带》GB/T 18173.2、《高分子防水材料 第3部分：遇水膨胀橡胶》GB/T 18173.3和《高分子防水材料 第4部分：盾构法隧道管片用橡胶密封垫》GB/T 18173.4的规定。
	3.6	其他材料
<input type="checkbox"/>	3.6.1	天然橡胶基膨润土防水毯的单位面积重量不应小于5.0kg/m <sup>2</sup> ，且天然橡胶基膨润土防水毯的耐久性指标应符合表3.6.1的规定

表3.6.1 天然橡胶基膨润土防水毯的耐久性指标		
项目	性能指标(mL/2g)	
膨胀指数	≥24	
膨润土耐久性(0.1%CaCl <sub>2</sub> 溶液,7d)	≥20	

<input type="checkbox"/>	3.6.2	屋面压型金属板的厚度应由结构设计确定，且应符合下列规定：
	1	压型铝合金面板的公称厚度不应小于0.9mm；
	2	压型钢板面板的公称厚度不应小于0.6mm；
	3	压型不锈钢面板的公称厚度不应小于0.5mm。

四. 设计

	4.1	一般规定
<input checked="" type="checkbox"/>	4.1.1	工程防水应进行专项防水设计。
<input checked="" type="checkbox"/>	4.1.2	下列构造层不应作为一道防水层：
	1	混凝土屋面板；
	2	塑料排水板；
	3	不具备防水功能的装饰瓦和不需排水瓦；
	4	注浆加固。
<input type="checkbox"/>	4.1.3	种植屋面和地下建(构)筑物种植顶板工程防水等级应为一级，并应至少设置一道具有耐根穿刺性能的防水层，其上应设置保护层。
<input checked="" type="checkbox"/>	4.1.4	相邻材料间及其施工工艺不应产生有害的物理和化学作用。
<input type="checkbox"/>	4.1.5	地下工程迎水面主体结构应采用防水混凝土，并应符合下列规定：
	1	防水混凝土应满足抗渗等级要求；
	2	防水混凝土结构厚度不应小于250mm；
	3	防水混凝土的裂缝宽度不应大于结构允许限值，并不应贯通；
	4	寒冷地区抗冻设防级防水混凝土抗渗等级不应低于P10。
<input type="checkbox"/>	4.1.6	受中等及以上腐蚀性介质作用的地下工程应符合下列规定：
	1	防水混凝土强度等级不应低于C35；
	2	防水混凝土设计抗渗等级不应低于P8；
	3	迎水面主体结构应采用耐腐蚀性防水混凝土，外设防水层应满足耐腐蚀要求。
<input checked="" type="checkbox"/>	4.1.7	排水设施应具备汇集、流径、排放等功能。地下工程集水坑和排水沟应做防水处理，排水沟的纵向坡度不应小于0.2%。
<input checked="" type="checkbox"/>	4.1.8	防水节点构造设计应符合下列规定：
	1	附加防水层采用防水涂料时，应设置胎体增强材料；
	2	结构变形缝设置的橡胶止水带应满足结构允许的最大变形量；
	3	穿墙管设置防水套管时，防水套管与穿墙管之间应密封。
	4.2	明挖法地下工程
<input type="checkbox"/>	4.2.1	明挖法地下工程现浇混凝土结构防水做法应符合下列规定：
	1	主体结构防水做法应符合表4.2.1的规定。
	2	叠合式结构的侧墙等工程部位，外设防水层应采用水泥基防水材料。



说明：

备注：  
1.本图未经我司设计师之批准，不得随意将任何部分翻印、改动，违者必究。  
2.勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。  
3.本图所有涉及梁、柱、挡土墙等构造结构专业设计均需具备专业资质设计单位或结构工程师复核无误后方可实施。  
4.本图以最后更正之版本作实，其它版本自动作废。  
5.本图须加盖本院出图签章，否则一律无效。

审 定	孙欣
审 核	费泽浩
项目负责人	卢阳涛
专业负责人	卢阳涛
校 对	王永宏
设 计	石肃然
绘 图	陈沃池

建设单位  
  
江门市市区公房管理中心

工程名称  
江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目——花园地5号之一解危改造工程

图名  
防水设计专篇(一)

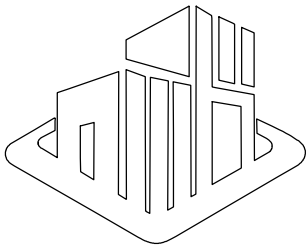
项目编号	建筑
专 业	建筑
设计阶段	施工图
比 例	1:100
日 期	2026年03月
版 次	第一版
图 号	SM-05

(公司出图专用章盖章处)

(执业注册章盖章处)



## 防水设计专篇(二)

[illegible]

艺术卓越 鼎级创作  
ARTISTIC EXCELLENCE TRIPOD CREATION

**芝卓鼎创工程设计有限公司**  
**YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD**

说明:

备注:

1. 本图未经我司设计师之批准, 不得随意将任何部分翻印、改动, 违者必究。
2. 勿以比例图度此图, 一切应依图中数字所示为准。
3. 本图所有涉及梁、柱、挡土墙等构造结构专业设计均需具备专业资质设计单位或结构工程师复核无误后方可实施。
4. 本图以最后更正之版本作实, 其它版本自动作废。
5. 本图须加盖本院出图签章, 否则一律无效。

审 定	孙欣	孙欣
审 核	费泽浩	费泽浩
项目负责人	邱炯涛	邱炯涛
专业负责人	邱炯涛	邱炯涛
校 对	王永宏	王永宏
设 计	石肃然	石肃然
绘 图	陈沃池	陈沃池

建设单位

江门市市区公房管理中心

工程名称

江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目  
——花园地5号之一解危改造工程

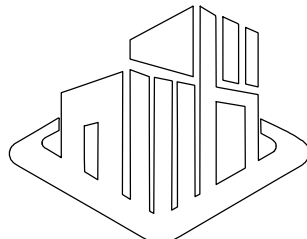
图名

## 防水设计专篇(二)

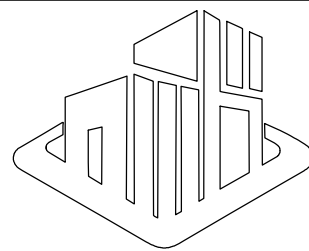
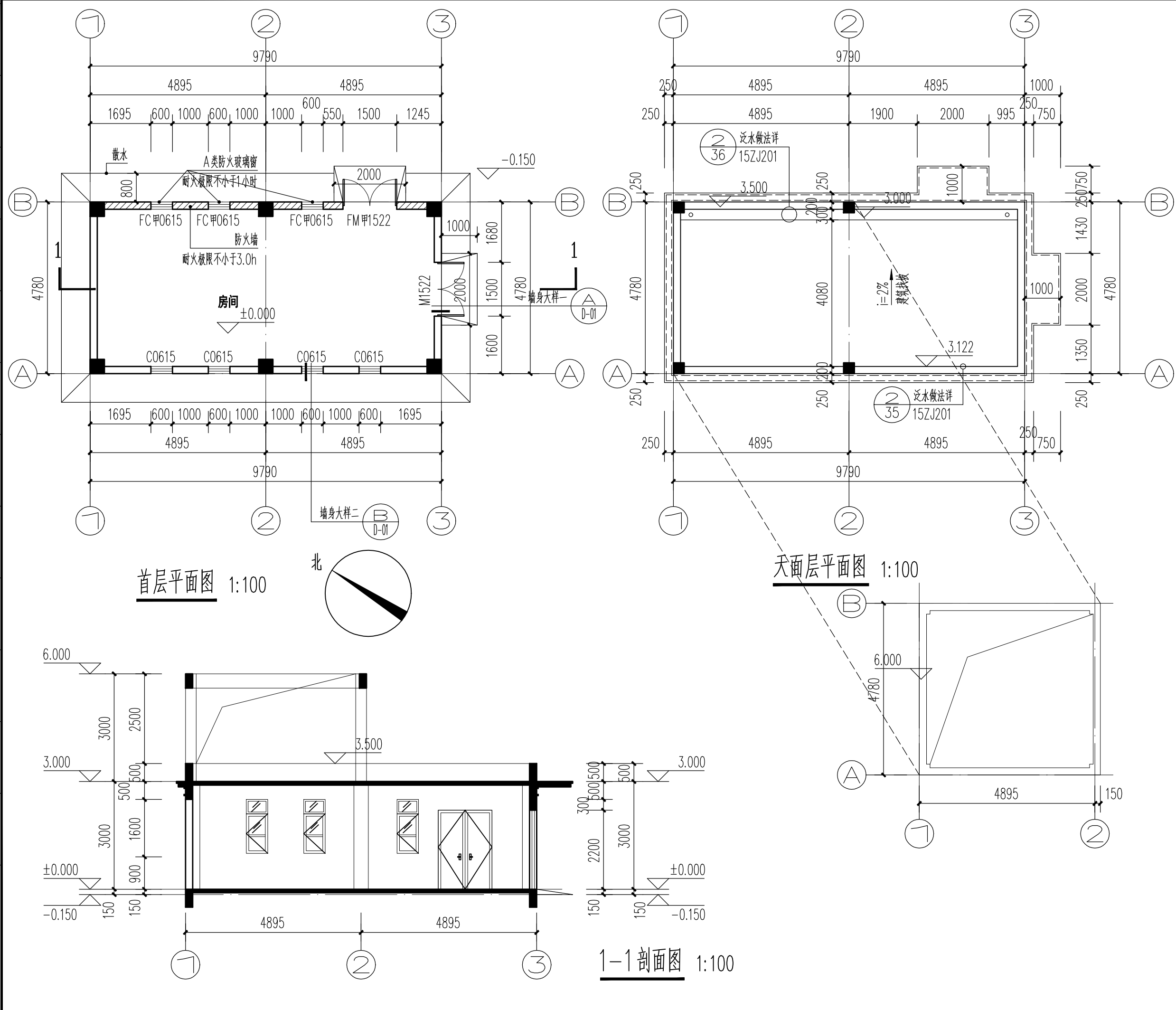
项目编号	
专业	建筑
设计阶段	施工图
比例	1:100
日期	2026年03月
版次	第一版
图号	SM-06

(公司出图专用章盖章处)

执业注册章盖章处)

建筑构造用料做法表											（注 凡在建筑面层用料选用表中打√ 为本设计所用）											<div><div><div>艺术卓越 鼎级创作 ARTISTIC EXCELLENCE TRIPOD CREATION</div><div>艺卓鼎创工程设计有限公司 YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD</div></div></div>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		1			2			3			4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		





艺术卓越 鼎级创作  
ARTISTIC EXCELLENCE TRIPOD CREATION  
艺卓鼎创工程设计有限公司  
YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD

说明:

审 定	孙欣	孙欣
审 核	费泽浩	费泽浩
项目负责人	卢炯涛	卢炯涛
专业负责人	卢炯涛	卢炯涛
校 对	王永宏	王永宏
设 计	石肃然	石肃然
绘 图	陈沃池	陈沃池

建设单位  
江门市市区公房管理中心

工程名称  
江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目  
——花园地5号之一解危改造工程

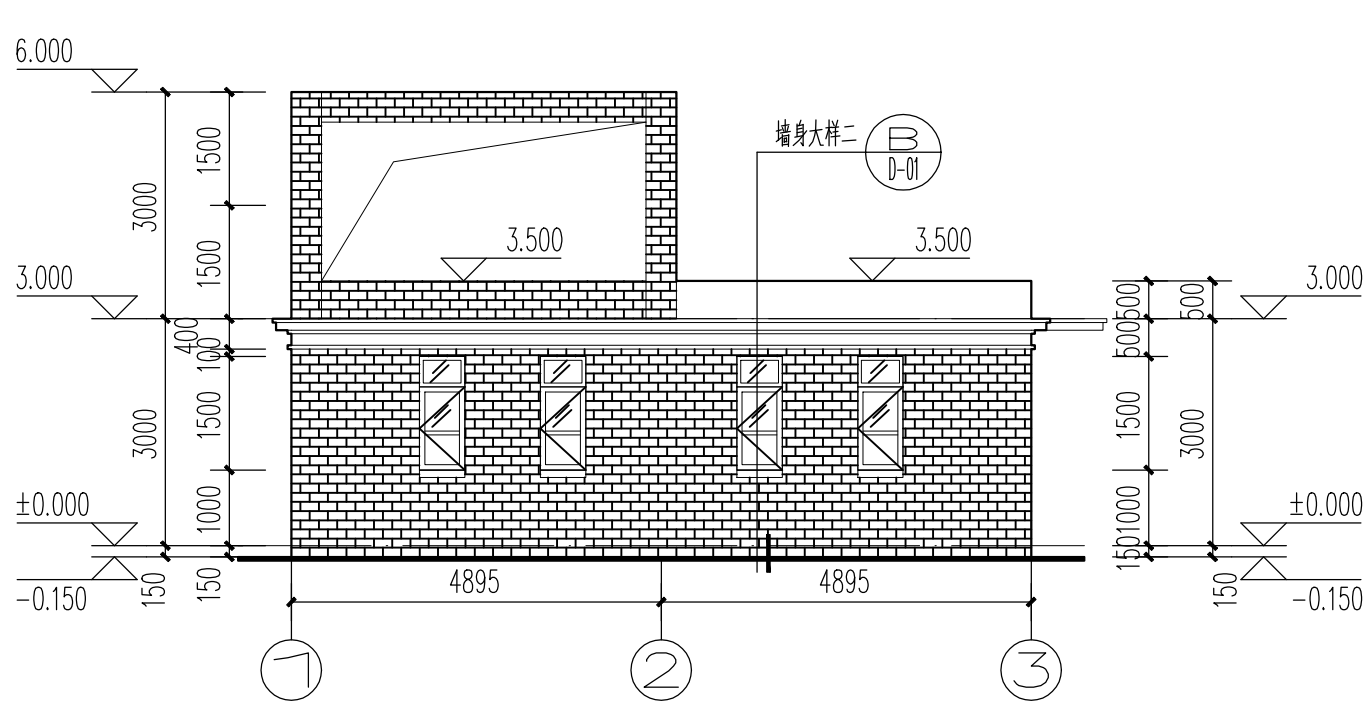
图名  
平面图、1-1剖面图

项目编号	
专 业	建筑
设计阶段	施工图
比 例	1:100
日 期	2026年03月
版 次	第一版
图 号	J-01

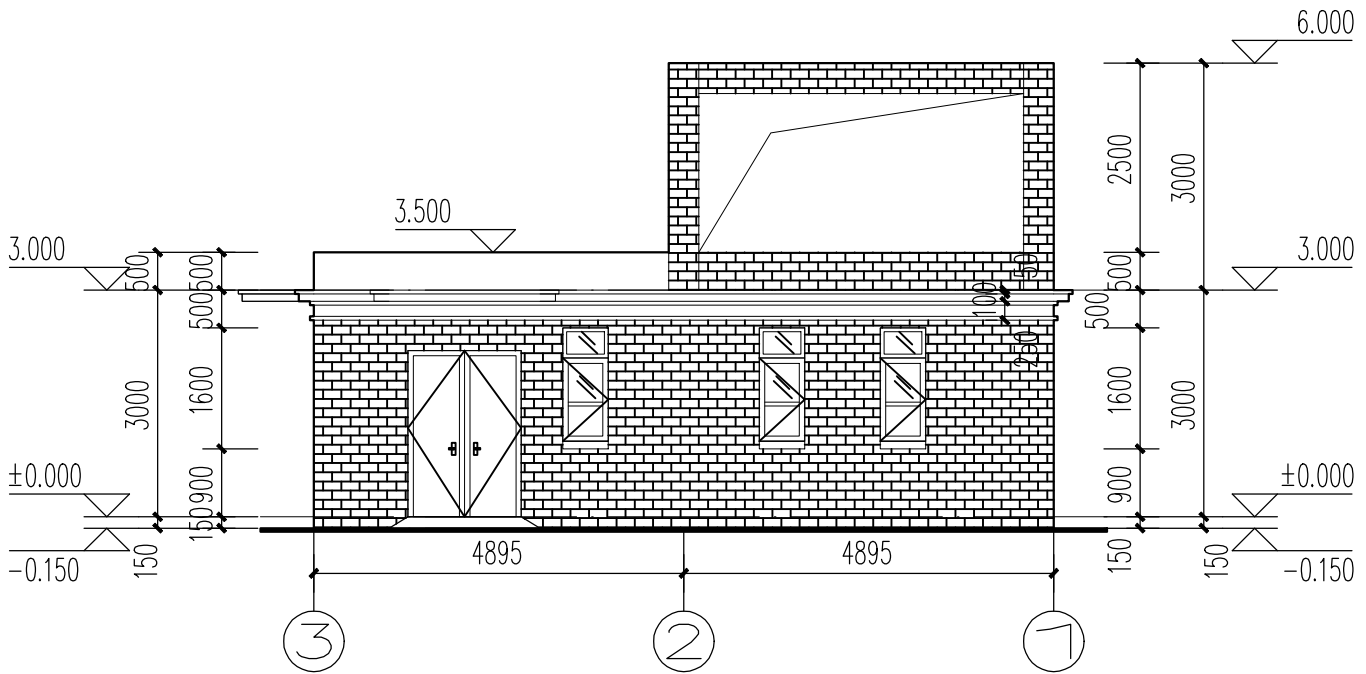
(公司出图专用章盖章处)

(执业注册章盖章处)

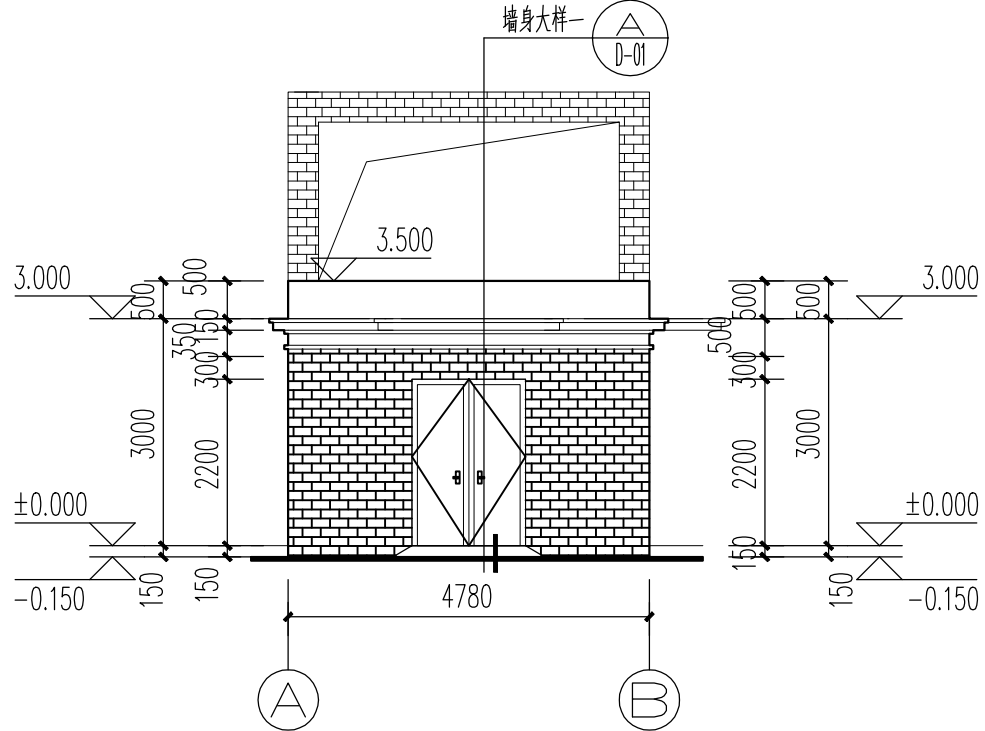




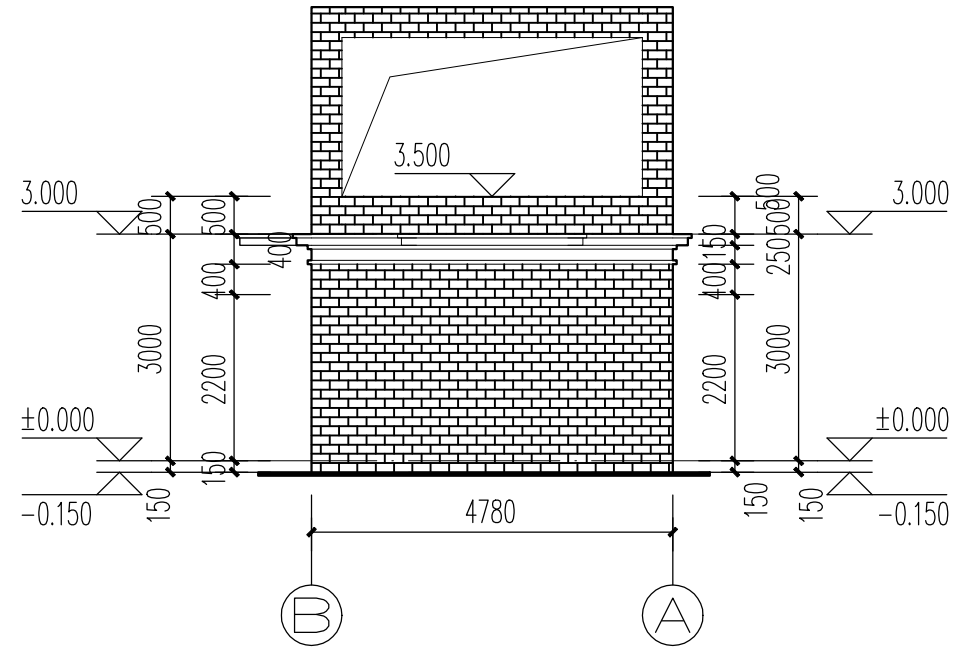
①~③轴立面图 1:100



③~①轴立面图 1:100

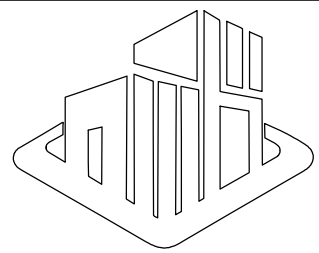
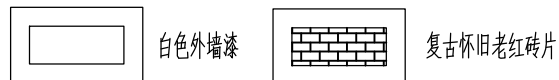


A~B轴立面图 1:100



B~A轴立面图 1:100

立面图例示意:



艺术卓越 鼎级创作  
ARTISTIC EXCELLENCE TRIPOD CREATION  
艺卓鼎创工程设计有限公司  
YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD

说明:

审 定	孙欣	孙欣
审 核	费泽浩	费泽浩
项目负责人	卢炯涛	卢炯涛
专业负责人	卢炯涛	卢炯涛
校 对	王永宏	王永宏
设 计	石肃然	石肃然
绘 图	陈沃池	陈沃池

建设单位

江门市市区公房管理中心

工程名称

江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目  
——花园地5号之一解危改造工程

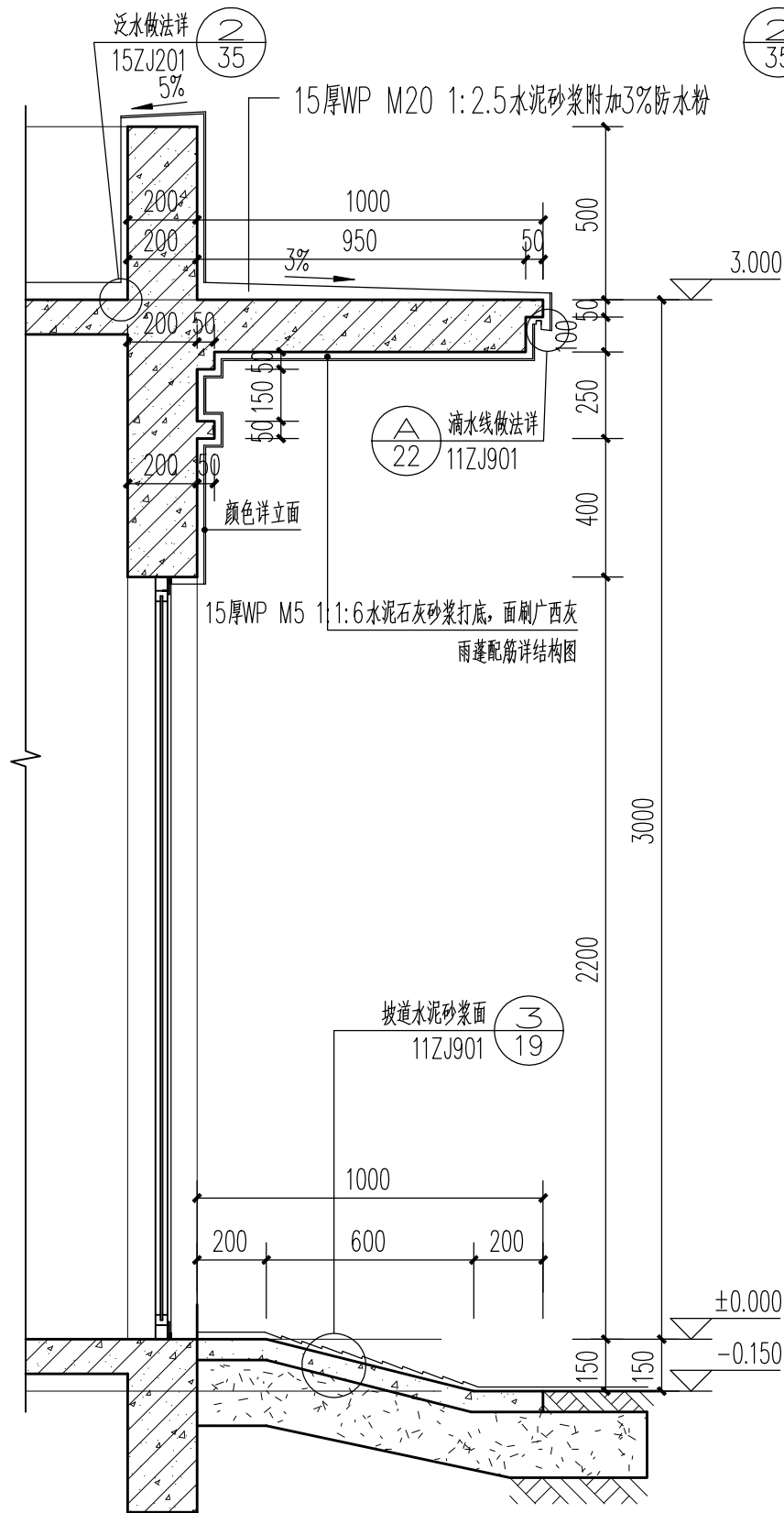
图名

立面图

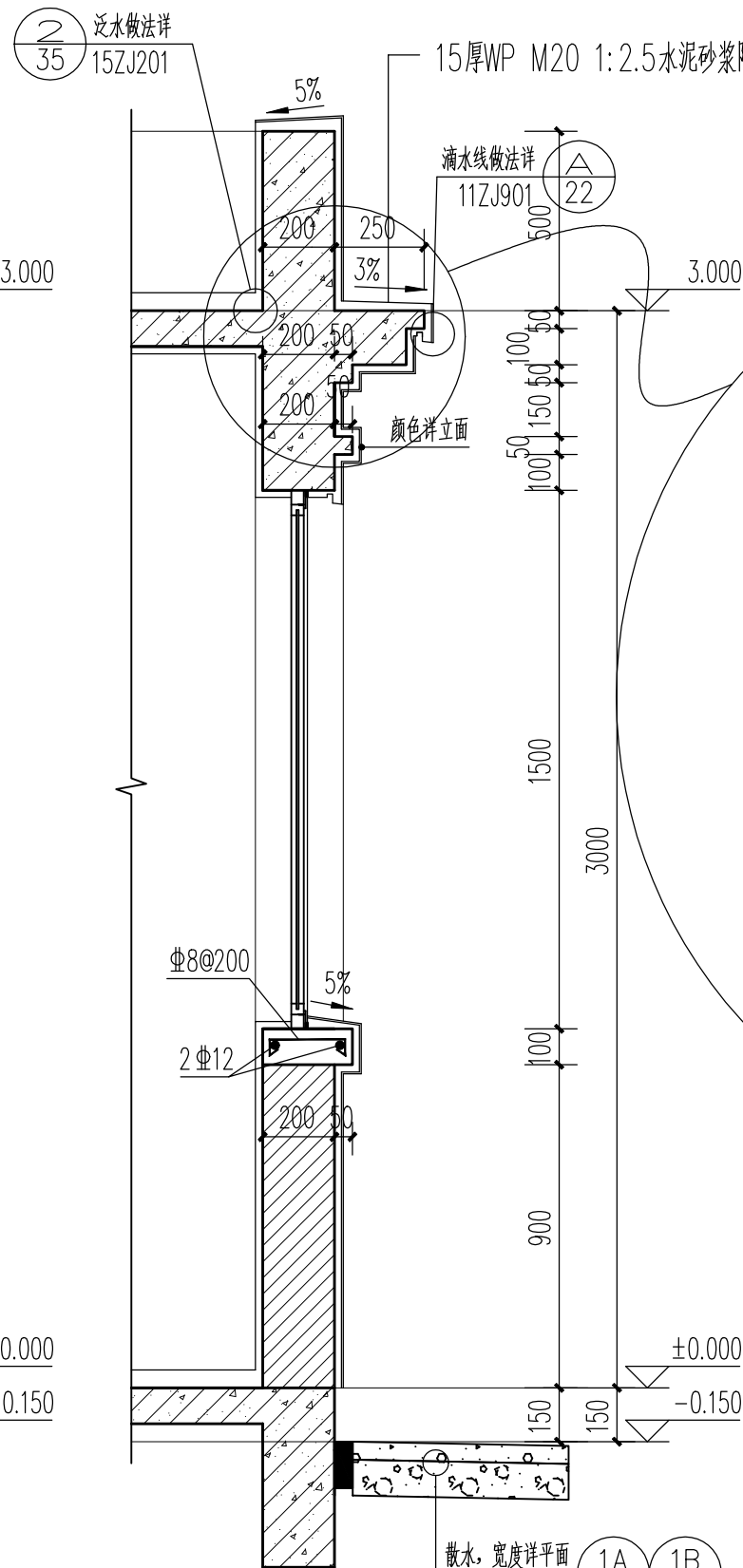
项目编号	
专 业	建筑
设计阶段	施工图
比 例	1:100
日 期	2026年03月
版 次	第一版
图 号	J-02

(公司出图专用章盖章处)

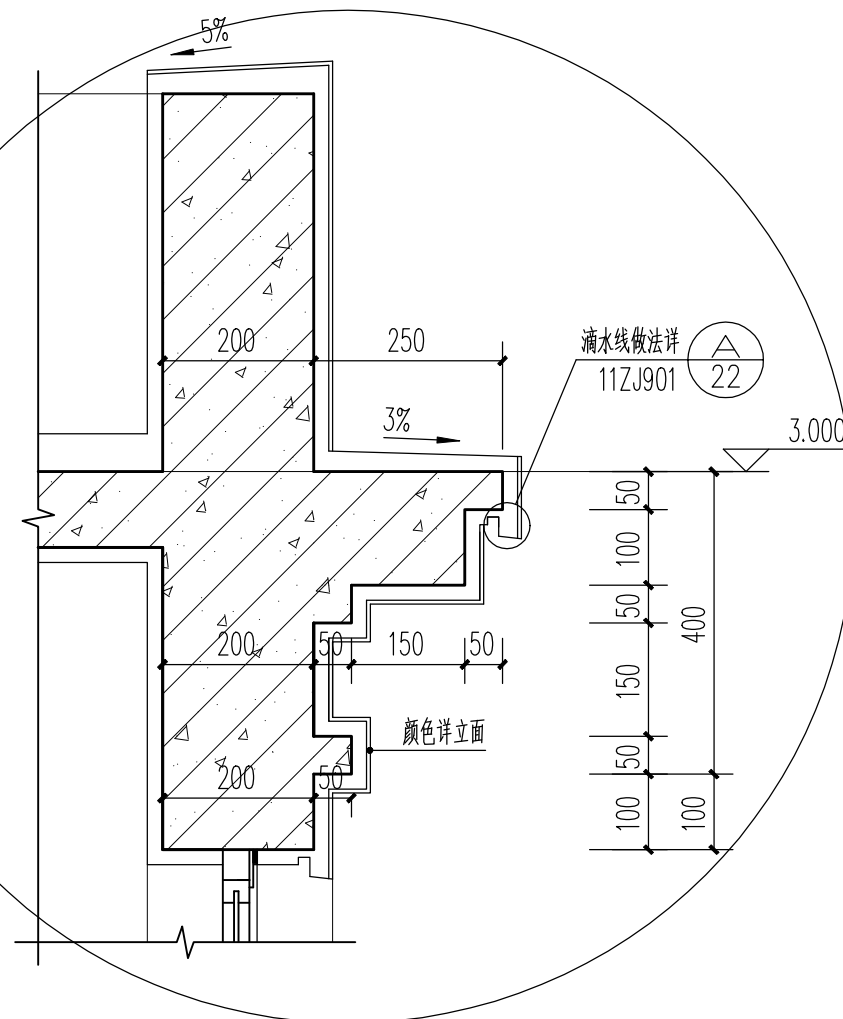
(执业注册章盖章处)



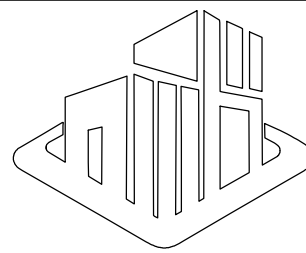
**A** 墙身大样一 1:20



**B** 墙身大样二 1:20



**1** 饰线大样 1:20



艺术卓越 鼎级创作  
ARTISTIC EXCELLENCE TRIPOD CREATION  
艺卓鼎创工程设计有限公司  
YI ZHUO DING CHUANG ENGINEERING DESIGN Co., LTD

说明:

审 定	孙欣	孙欣
审 核	费泽浩	费泽浩
项目负责人	卢炯涛	卢炯涛
专业负责人	卢炯涛	卢炯涛
校 对	王永宏	王永宏
设 计	石肃然	石肃然
绘 图	陈沃池	陈沃池

建设单位

江门市市区公房管理中心

工程名称

江门市市区公房管理中心城市危旧房改造项目  
——花园地5号之一解危改造工程

图名

墙身大样

项目编号	
专 业	建筑
设计阶段	施工图
比 例	1:100
日 期	2026年03月
版 次	第一版
图 号	D-01

(公司出图专用章盖章处)

(执业注册章盖章处)