

国家建筑标准设计参考图

统一编号 GJCT-018

图 集 号 07CJ10

主编单位技术负责人 顾均 周夏

技 术 审 定 人 张生友 华卫

设计负责人 彭新志

目 录

目 录	1
编制说明	2
屋面做法选用表	7
屋面、地下室、厨房、卫生间做法选用表	9
屋面	
钢筋混凝土女儿墙	10
砌体女儿墙	11
挑檐	12
变形缝	13
屋面出入口	14
水落口	15
管道穿屋面	16

坡屋面泛水、檐沟	17
地下室	
外墙	18
窗井、预留通道	19
变形缝	20
后浇带	21
施工缝	22
桩头、承台	23
穿墙管、穿墙电缆	24
穿墙热力管道	25
其他位置	
水池、游泳池、浴池	26
厨房、卫生间楼地面	27

目 录									图集号	07CJ10
审核	张生友	张生友	校对	彭新志	彭新志	设计	朱馥林	朱馥林	页	1

编制说明

1 编制依据

- | | |
|-----------------------------|---------------|
| 1.1 《民用建筑设计通则》 | GB50352-2005 |
| 1.2 《地下工程防水技术规范》 | GB50108 |
| 1.3 《地下防水工程质量验收规范》 | GB50208-2002 |
| 1.4 《屋面防水工程质量验收规范》 | GB50207-2002 |
| 1.5 《屋面工程技术规范》 | GB50345-2004 |
| 1.6 《建筑室内防水工程技术规程》 | CECS196: 2006 |
| 1.7 《聚合物水泥、渗透结晶型防水材料应用技术规程》 | CECS195: 2006 |
| 1.8 《聚合物水泥防水涂料》 | JC/T894-2001 |
| 1.9 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 | GB50235-2001 |
| 1.10 《弹性体改性沥青防水卷材》 | GB18242-2000 |

2 参考依据

- 2.1 《RG聚合物水泥防水涂料》企业标准 Q/CPZHB010-2006

3 适用范围

3.1 RG防水涂料可以用在潮湿或干燥的建筑基层上: ①混凝土、混凝土小型空心砌块、烧结普通砖、烧结多孔砖、水泥砂浆等; ②金属板、塑料板; ③保温材料、防水材料(复合使用)上直接施工。

3.2 可用于新旧建筑的屋面、地下工程、厨房、卫生间; 及游

泳池、饮用水池等防水工程。

4 材料要求

4.1 材料主要构成

RG聚合物水泥防水涂料(简称JS, RG-21、RG-22), 是由特制的水泥基粉剂和具有不同玻璃化温度的丙烯酸高分子乳液C1A、C1B、HF等组成的双组份防水涂料系列产品。

4.2 材料适用范围

用C1A、C1B、HF型乳液配制的聚合物水泥防水涂料分别用IA、IB、IIA、IIB、HF表示。IA、IB、HF适用于屋面防水、大面积室外防水以及大面积地下室防水施工。其中IA适用于华北以及以南地区, IB适用于华北以及以北地区, HF适用于冬季温度在零下40℃左右的高寒地区。IIA、IIB适用于厨房和卫生间等小面积防水以及地下室防水使用。IIB主要适用于华北以及以北地区的地下室防水使用。

4.3 材料的主要特点:

4.3.1 粘接好、施工方便; 适合多种异型基面。

4.3.2 涂层耐碾压。

4.3.3 涂层耐水、耐碱能力强, 可用于长期浸水工程。

4.3.4 有多种低温柔度可选择, 适用全国所有建筑气候区。

4.3.5 耐紫外线, 可用于外露工程。

4.3.6 水性产品, 无毒无害, 可以直接用于饮用水工程。

编制说明

图集号

07CJ10

审核张生友 张生友 校对彭新志 彭新志 设计朱馥林 朱馥林

页

2

4.4 产品的主要技术指标

产品符合JC/T 894-2001《聚合物水泥防水涂料》标准，同时具备以下性能：

表4.4.1 RG聚合物水泥防水涂料性能

检测项目		技 术 指 标					检 测 结 果				
		I A	IB	Ⅱ A	Ⅱ B	HF	I A	IB	Ⅱ A	Ⅱ B	HF
不透水性		0. 3MPa, 30min不透水					0. 3MPa, 30min不透水				
拉伸强度 (MPa)		≥ 1. 2		≥ 1. 8		—	1. 5		1. 96		1. 0
断裂延伸率 (%)		≥ 200		≥ 80		—	296		100		350
老化后 拉伸强 度保持 率 (%)	热处理	≥ 80					106		110		105
	紫外线	≥ 80					89		101		100
	碱处理	≥ 70		≥ 80		—	94		80		80
老化后 断裂伸 长率 (%)	热处理	≥ 150		≥ 65		—	305		128		320
	紫外线	≥ 150		≥ 65		—	307		110		320
	碱处理	≥ 140		≥ 65		—	297		100		300
粘结强度 (MPa)		≥ 0. 5		≥ 1. 0		—	1. 2		1. 0		0. 5
低温柔度 Φ10mm (℃)		-10	-20	-5	-10	-40	-10	-20	-5	-10	-40
高温稳定性		170℃ , 0. 5h不流淌					不流淌				
		100℃, 4h不发粘					不发粘				

注：按JC/T 894—2001《聚合物水泥防水涂料》检测。

表4.4.2 RG聚合物水泥防水涂料应用性能(一)

序号	试验项目		技术指标			检验结果		
			HF型	I型	II型	HF型	I型	II型
1	拉力 N/50mm>	纵向	350	350	500	417	452	572
		横向	250	300	450	314	326	501
2	低温柔度, (r) 15mm		-40℃无 裂缝	-18℃无 裂缝	-5℃无 裂缝	-40℃无 裂缝	-18℃无 裂缝	-5℃ 无裂 缝

注：胎体增强材料为RGWT-70无纺布；按GB18242—2001《弹性改性沥青卷材》检测

表4.4.3 RG聚合物水泥防水涂料应用性能(二)

序号	试验项目	检测指标	检测结果
		I型	II型
1	50℃剪切强度MPa	0.20	0.43
2	50℃粘接强度MPa	0.05	0.165
3	热碾压后抗渗性	0.1MPa, 30min不透水	0.1MPa, 30min不透水

注：胎体增强材料为RGWT-70无纺布；按JC/T 975—2005《道桥用防水涂料》检测

编制说明

图集号 07CJ10

审核张生友 张生友 校对彭新志 设计朱馥林 朱馥林 页 3

4.5 不同防水等级防水层做法选用表

表4.5.1 屋面防水层常用做法选用表

防水等级	编号	防水层构造做法
I 级	I 1	1. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 2. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 3. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂
	I 2	1. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 2. 3厚改性沥青防水卷材 3. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂
	I 3	1. 3厚改性沥青防水卷材 2. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 3. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂
II级	II1	1. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 2. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂
	II2	1. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 2. 3厚改性沥青防水卷材
	II3	1. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 2. 1.2厚高分子卷材
III级	III1	2厚RG防水涂料，一布四涂

注：当用于瓦屋面时，防水等级的选择下降一个级别。例如：II级防水时选用III级防水做法。

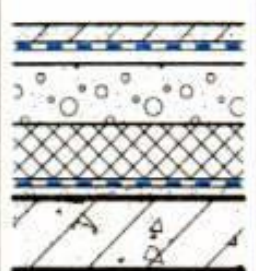
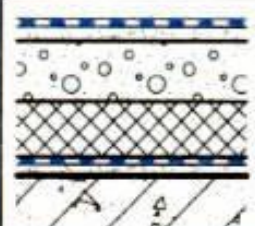
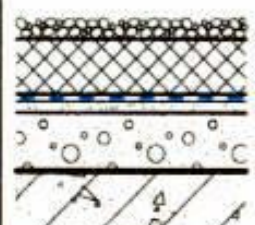
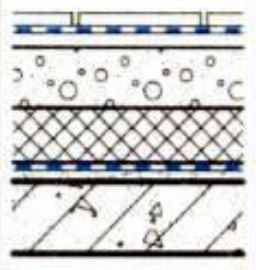
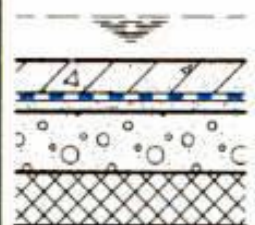
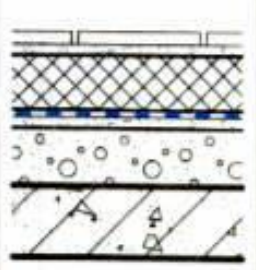
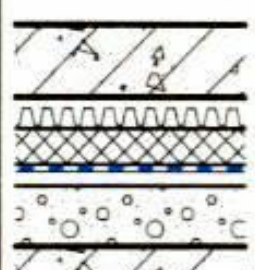
表4.5.2 地下室防水层常用做法选用表

防水等级	编号	防水层构造做法
一级	I 1	1. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 2. 2厚RG强力堵漏防水剂
	I 2	1. 1.5厚RG防水涂料，一布四涂 2. 1.5厚RG防水防腐砂浆
	I 3	1. 3厚改性沥青防水卷材 2. 1.2厚高分子卷材 (或3厚改性沥青防水卷材)
二级	II1	2厚RG防水涂料，一布四涂

表4.5.3 厨房、卫生间防水层常用做法选用表

编号	防水层构造做法
1	1.2-1.5厚RG防水涂料，一布四涂
2	1.2-1.5厚RG防水涂料，无布四涂

屋面做法选用表

类别	编号	简图	构造做法	附 录	类别	编号	简图	构造做法	附 录
普通平屋面(上人)	屋1 屋2		1.混凝土整体保护层(40厚C20细石混凝土,配 ϕ 6或冷拔 ϕ 4的一级钢筋,双向中距150,钢筋网片绑扎或点焊) 2.2厚纸胎沥青油毡 3.防水层 4.20厚1:3水泥砂浆找平层 5.保温或隔热层 6.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 7.1.2厚RG防水涂料隔汽层 8.20厚1:3水泥砂浆找平层 9.钢筋混凝土屋面板		普通平屋面(不上人)	屋6 屋7		1.防水层 2.20厚1:3水泥砂浆找平层 3.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 4.保温或隔热层 5.1.2厚RG防水涂料隔汽层 6.20厚1:3水泥砂浆找平层 7.钢筋混凝土屋面板	
		保温隔热屋面 保温隔热 隔汽屋面	仅用于屋2	屋8			1.60粒径15~20卵石保护层 2.干铺无纺涤纶聚酯纤维布一层 3.挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温层 4.防水层 5.20厚1:3水泥砂浆找平层 6.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 7.钢筋混凝土屋面板	卵石保护层	
	屋3 屋4		1.铺块材(防滑地砖、仿石砖、水泥砖等),干水泥擦缝 2.2厚纸胎沥青油毡 3.防水层 4.20厚1:3水泥砂浆找平层 5.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 6.保温或隔热层 7.1.2厚RG防水涂料隔汽层 8.20厚1:3水泥砂浆找平层 9.钢筋混凝土屋面板		蓄水屋面	屋9		1.钢筋混凝土水池底板,原浆抹光,上抹6厚聚合物水泥砂浆保护层 2.2厚纸胎沥青油毡 3.防水层 4.20厚1:3水泥砂浆找平层 5.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 6.保温或隔热层(宜采用挤塑聚苯板) 7.钢筋混凝土屋面板	1.蓄水层最浅处150 2.钢筋混凝土蓄水池应优先采用渗透结晶型混凝土
		保温隔热屋面 保温隔热 隔汽屋面	仅用于屋4						
	屋5		1.铺块材(防滑地砖、仿石砖、水泥砖等),干水泥擦缝 2.25厚1:2.5水泥砂浆内配1.2厚钢板网,细砂填缝 3.挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温层 4.防水层 5.20厚1:3水泥砂浆找平层 6.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 7.钢筋混凝土屋面板		停车屋面	屋10		1.120厚C25混凝土随打随抹,内配 ϕ 10@200双向(钢筋置于混凝土板下部) 2.20高塑料板排水板,凸点向下 3.挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温隔热层 4.防水层 5.20厚1:3水泥砂浆找平层 6.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 7.钢筋混凝土屋面板	配筋混凝土
		保温隔热屋面 倒置式					消防车道屋面 倒置式		

注:1.防水层做法见本图集第4页选用表。
2.保温隔热层的材料、厚度详见具体工程。
3.钢筋混凝土屋面板若结构找坡,则建筑找坡层取消。

屋面做法选用表

图集号

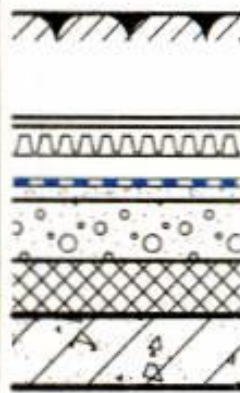
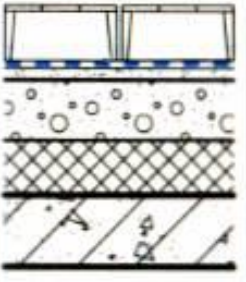
07CJ10

审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

7

屋面做法选用表

类别	编号	简图	构造做法	附录	类别	编号	简图	构造做法	附录
架空屋面	屋11		1.495X495X50(上人),495X495X35(不上人)C20预制钢筋混凝土架空板(双向 $\phi 6$)用1:0.5:10水泥白灰砂浆砌在砖墩上,板缝用1:3水泥砂浆勾缝 2.粉煤灰砖115X115X200(h),或混凝土空心砌块140X140X200(h),纵横中距500(靠女儿墙处空出300),用1:0.5:10水泥白灰砂浆座浆砌筑 3.1.5厚RG防水涂料(支座保护层),超出支座150 4.防水层 5.20厚1:3水泥砂浆找平层 6.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 7.保温或隔热层	混凝土架空板	种植屋面	屋14 屋15		1.种植土(蛭石、锯末等轻质松散材料) 2.土工布过滤层 3.20高塑料板排水板,凸点向下 4.40厚C20细石混凝土保护层 5.2厚纸胎沥青油毡 6.防水层 7.20厚1:3水泥砂浆找平层 8.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 9.保温或隔热层(宜采用挤塑聚苯板) 10.1.2厚RG防水涂料隔汽层 11.20厚1:3水泥砂浆找平层 12.钢筋混凝土屋面板	
	屋12		8.1.2厚RG防水涂料隔汽层 9.20厚1:3水泥砂浆找平层 10.钢筋混凝土屋面板			坡屋1		1.沥青瓦用 $\phi 3$ 的专用钢钉固定,钉入找平层 ≥ 6 2.空铺防水卷材一层 3.35厚C15细石混凝土找平层(内配 $\phi 6$ 钢筋网@500X500,与屋面板预埋 $\phi 10$ 钢筋头绑牢) 4.保温或隔热层 5.防水层 6.15厚1:3水泥砂浆找平层 7.钢筋混凝土屋面板,预留 $\phi 10$ 钢筋头,间距双向900,伸出找平层30(预制板埋于板缝)	1.防水等级Ⅱ级 2.油毡瓦粘接剂配套供应 3.油毡瓦屋面适用于坡度 $\geq 20\%$,当屋面坡度 $\geq 50\%$,应采取固定加强措施。
	屋13		1.干铺200高498X498预制纤维水泥架空板凳(成品) 2.板凳根部用建筑胶粘帖10厚160X160纤维水泥板,双向中距500 3.防水层 4.20厚1:3水泥砂浆找平层 5.最薄30厚LC5.0轻集料混凝土2%找坡层 6.保温或隔热层 7.钢筋混凝土屋面板	轻质架空板凳上人屋面	平瓦屋面	坡屋2		1.平瓦 2.1:3水泥砂浆卧瓦层,最薄处 > 20 (内配 $\phi 6$ 钢筋网@500X500钢筋网与屋面板预埋 $\phi 10$ 钢筋头绑牢) 3.15厚1:3水泥砂浆找平层 4.保温或隔热层 5.防水层 6.15厚1:3水泥砂浆找平层 7.钢筋混凝土屋面板,预留 $\phi 10$ 钢筋头,间距双向900,伸出找平层30(预制板埋于板缝)	1.平瓦的品种、规格、颜色由设计人定。 2.防水等级Ⅱ级

注:1.防水层做法见本图集第4页选用表。
2.保温隔热层的材料、厚度详见具体工程。
3.钢筋混凝土屋面板若结构找坡,则建筑找坡层取消。

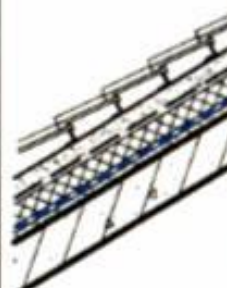
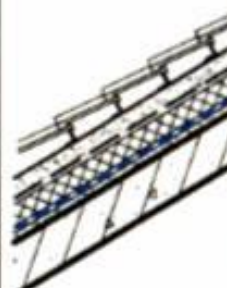
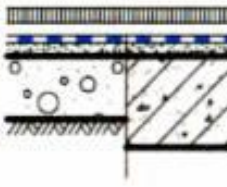
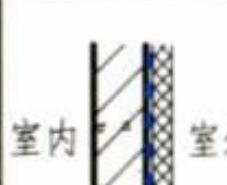
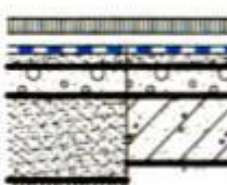
屋面做法选用表

图集号 07CJ10

审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页 8

屋面做法选用表

类别	编号	简图	构造做法	附 录	类别	编号	简图	构造做法	附 录								
平瓦屋面	坡屋3		1.平瓦 2.钢挂瓦条L30X4, 中距按瓦材规格 3.钢顺水条—25X5,中距600, 固定用 ϕ 3.5长40水泥钉@600 4.35厚C20细石混凝土找平层(内配 ϕ 4钢筋网@150X150,与屋面板预埋 ϕ 10钢筋头绑牢) 5.保温或隔热层 6.防水层 7.15厚1:3水泥砂浆找平层 8.钢筋混凝土屋面板,预留 ϕ 10钢筋头,间距双向900,伸出找平层30(预制板埋于板缝)	1.平瓦的品种规格、颜色由设计人定。 2.防水等级Ⅱ级	底板	底板1		1.钢筋混凝土底板 2.50厚C20细石混凝土保护层 3.2厚纸胎沥青油毡 4.1.5厚RG涂料防水层 5.20厚1:2.5水泥砂浆找平层 6.100厚C15混凝土垫层									
	坡屋4		1.平瓦 2.木挂瓦条30X25(h), 中距按瓦材规格 3.木顺水条25X12(h),中距600, 固定用4X60水泥钉@600 4.35厚C20细石混凝土找平层(内配 ϕ 4钢筋网@150X150,与屋面板预埋 ϕ 10钢筋头绑牢) 5.保温或隔热层 6.防水层 7.15厚1:3水泥砂浆找平层 8.钢筋混凝土屋面板,预留 ϕ 10钢筋头,间距双向900,伸出找平层30(预制板埋于板缝)	1.平瓦的品种规格、颜色由设计人定。 2.防水等级Ⅱ级	内墙	内墙1		1.白水泥擦缝(或1:1彩色水泥细砂砂浆勾缝) 2.h厚墙面砖(粘贴前墙砖充分浸湿) 3.4厚RG聚合物水泥砂浆粘贴层,挤揉压实 4.1.5厚RG涂料防水层 5.9厚1:3水泥砂浆分层压实抹平	各类砖墙								
地下室做法选用表					楼地面	地1楼1		1.8~10(10~15)厚地砖,干水泥擦缝 2.20厚1:3干硬性水泥砂浆结合层,表面撒水泥粉 3.1.5厚RG涂料防水层 4.1:3水泥砂浆或最薄处30厚C20细石混凝土找坡层抹平 5.水泥浆一道 6.钢筋混凝土楼板或素土夯实,上铺60厚混凝土垫层	1.防水层在墙柱交接处翻起高度不小于150								
外墙	外墙1		1.800宽2:8灰土、粘土或亚粘土回填, 分层夯实 2.50厚挤塑聚苯板或6厚泡沫聚乙烯保护层 3.1.5厚RG涂料防水层 4.钢筋混凝土外墙	简要说明						地2楼2		1.5厚陶瓷锦砖(马赛克),干水泥擦缝 2—4同楼(地)1 5.水泥浆一道 6.60厚混凝土垫层 7.素土夯实	5.60厚LC7.5轻骨料混凝土 6.混凝土楼板				

注:1.防水层做法见本图集第4页选用表。
2.保温隔热层的材料、厚度详见具体工程。

屋面、地下室、厨房、卫生间做法选用表

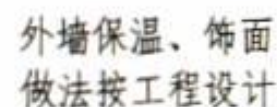
图集号

07CJ10

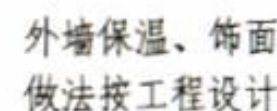
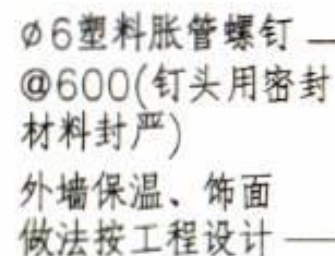
审核 张生友 张生友 校对 彭新志 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

9



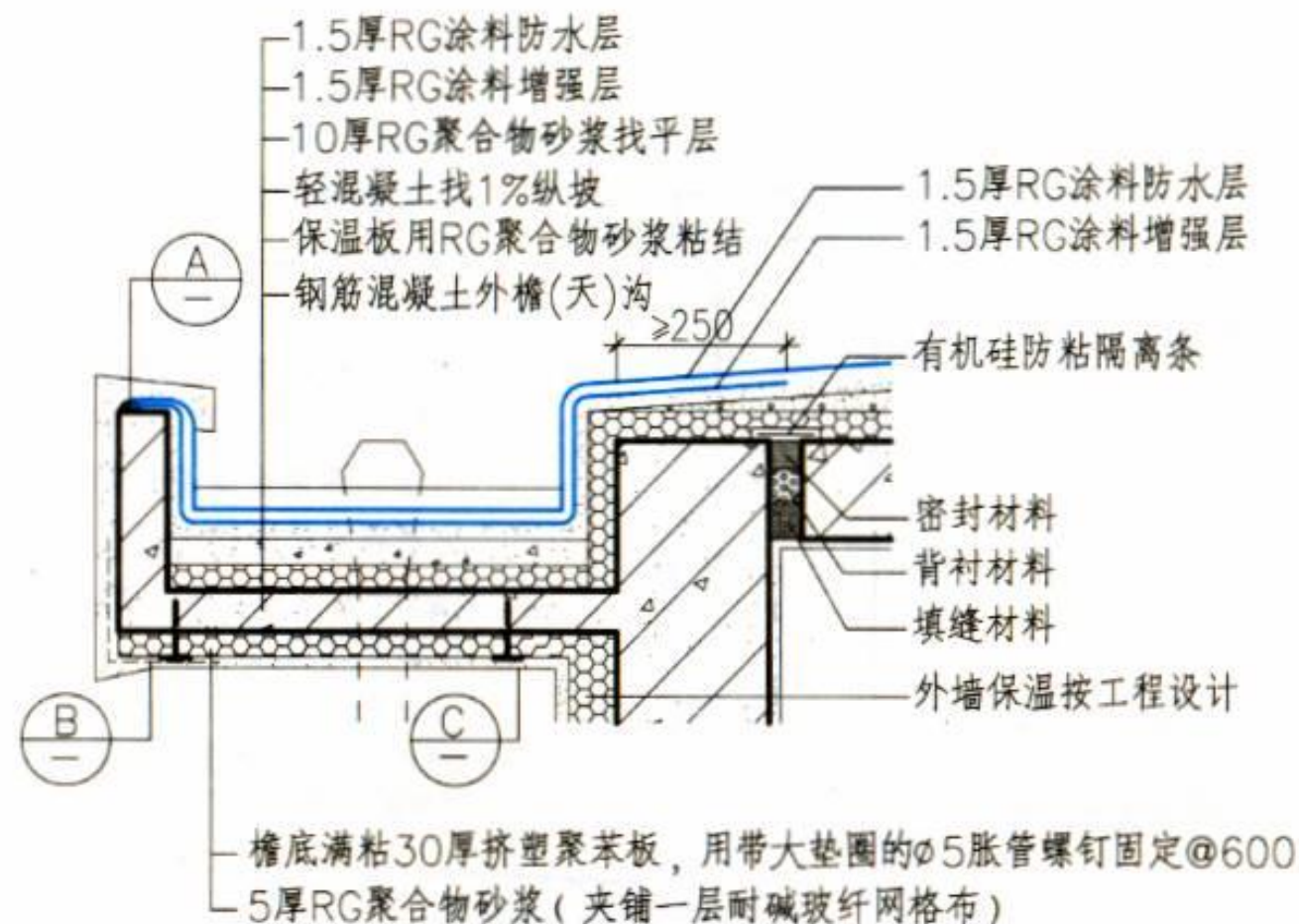
② 非上人屋面



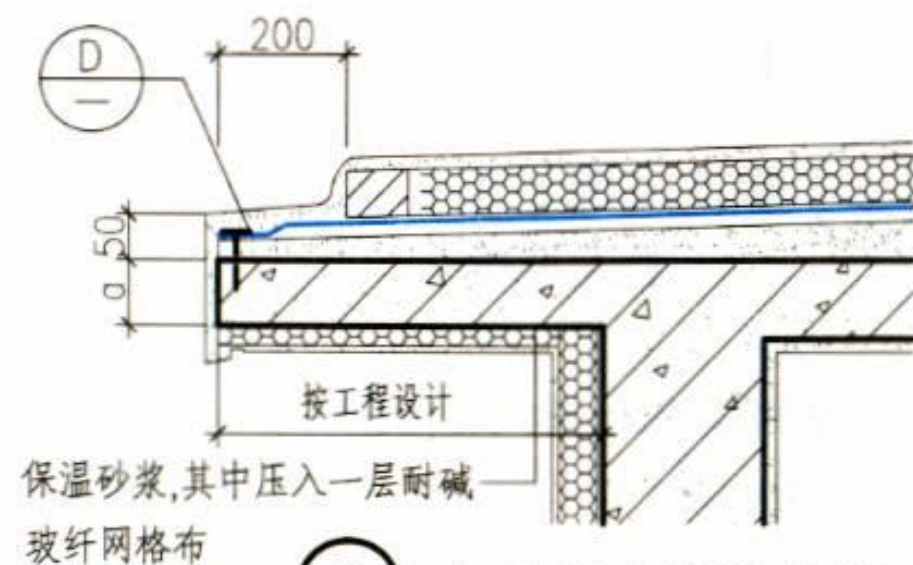
③ 上人屋面

注:1. 图中D为保温层厚度,由具体工程设计定。

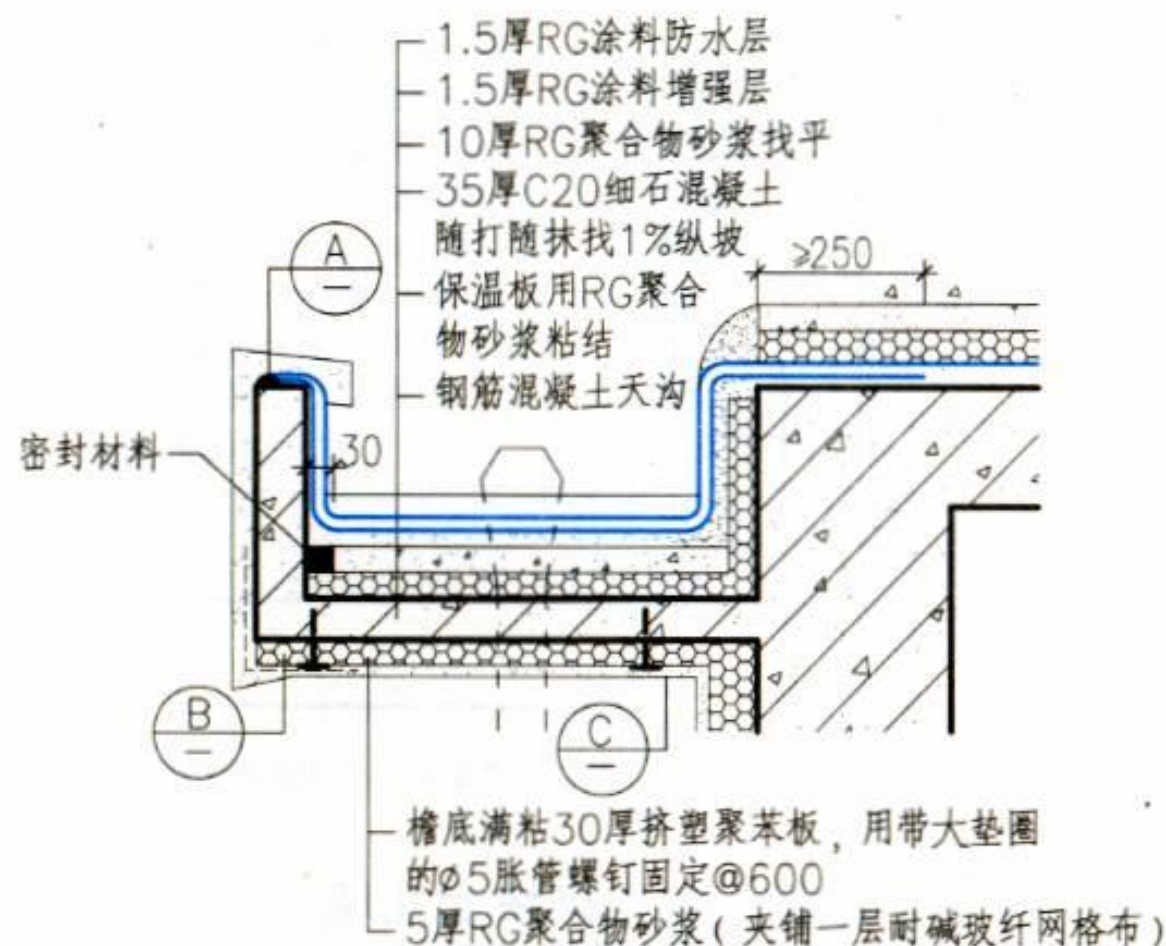
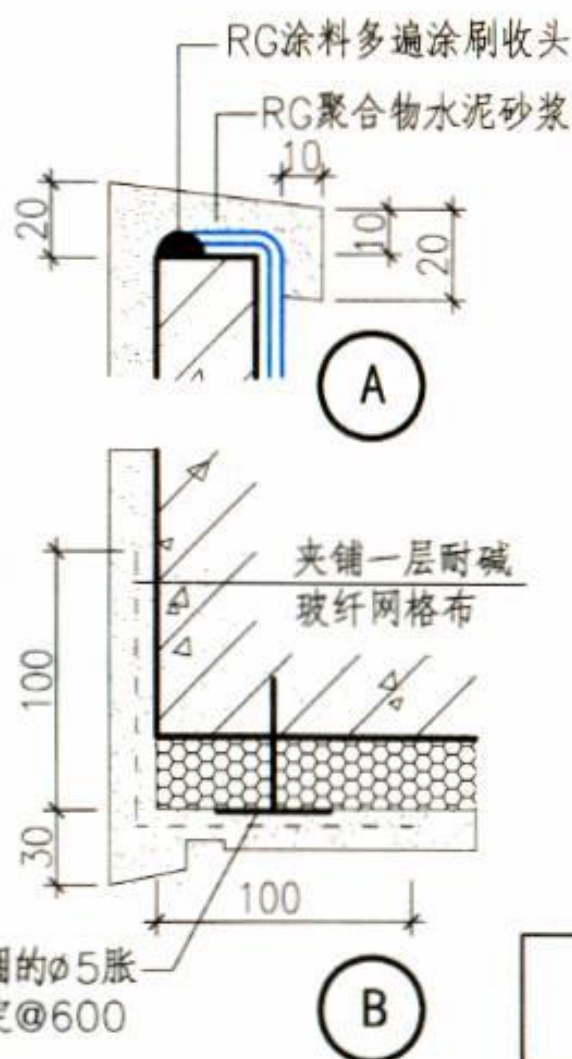
钢筋混凝土女儿墙										图集号	07CJ10
审核	张生友	张生友	校对	彭新志	彭新志	设计	朱馥林	朱馥林	页	10	



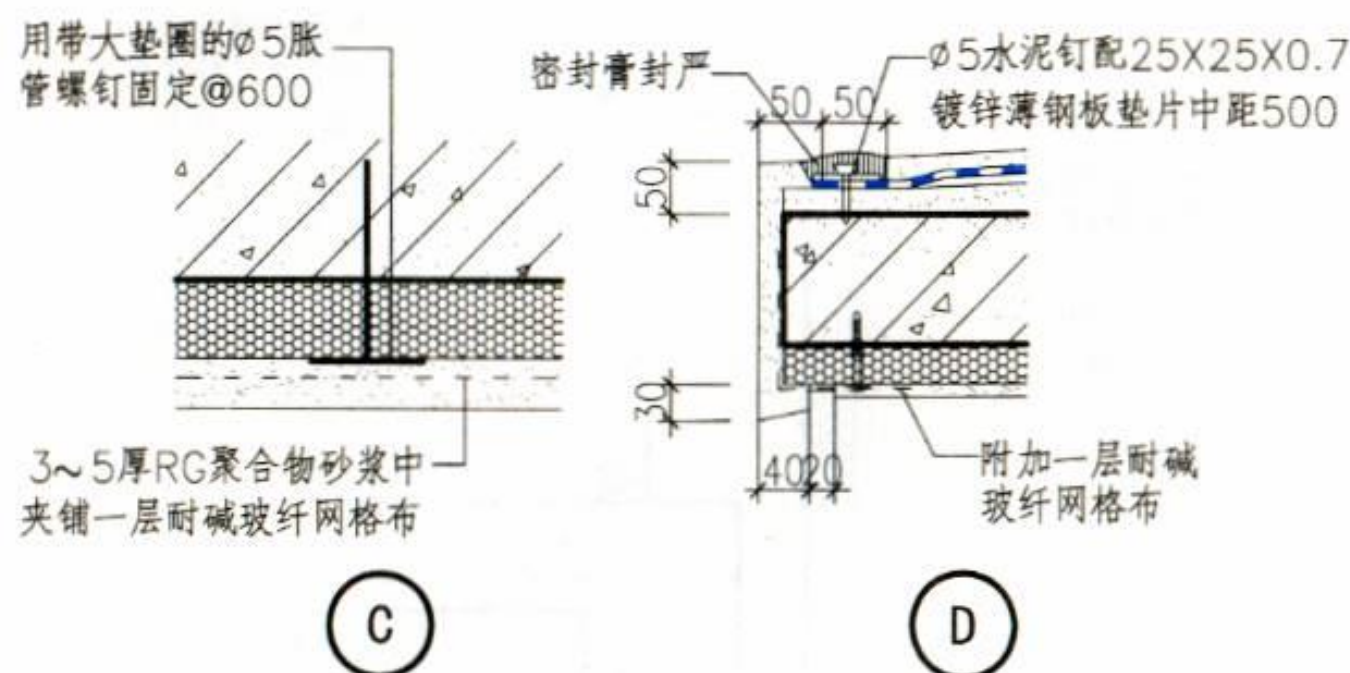
① 保温挑檐
装配式屋面



③ 自由落水保温挑檐

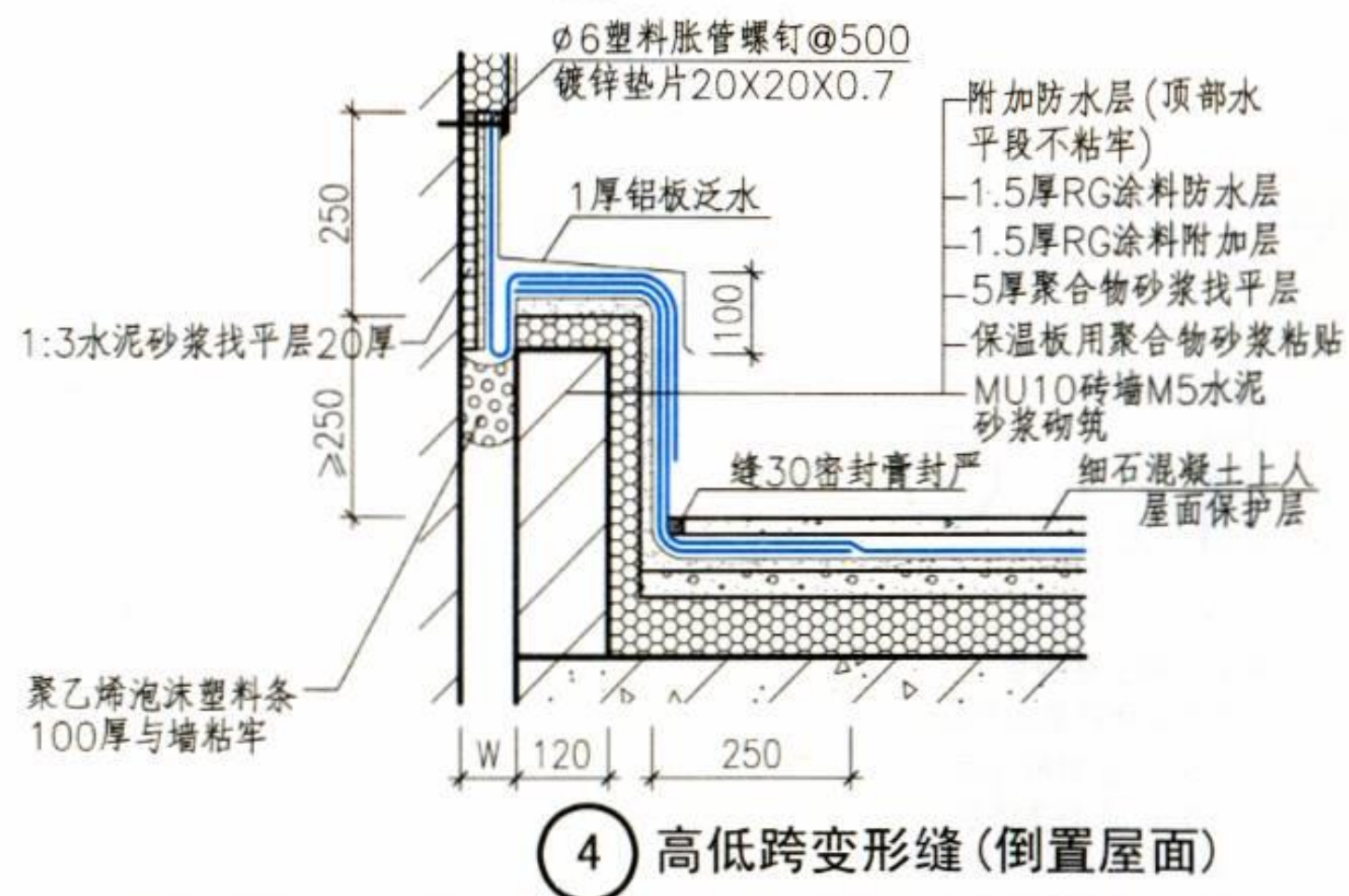
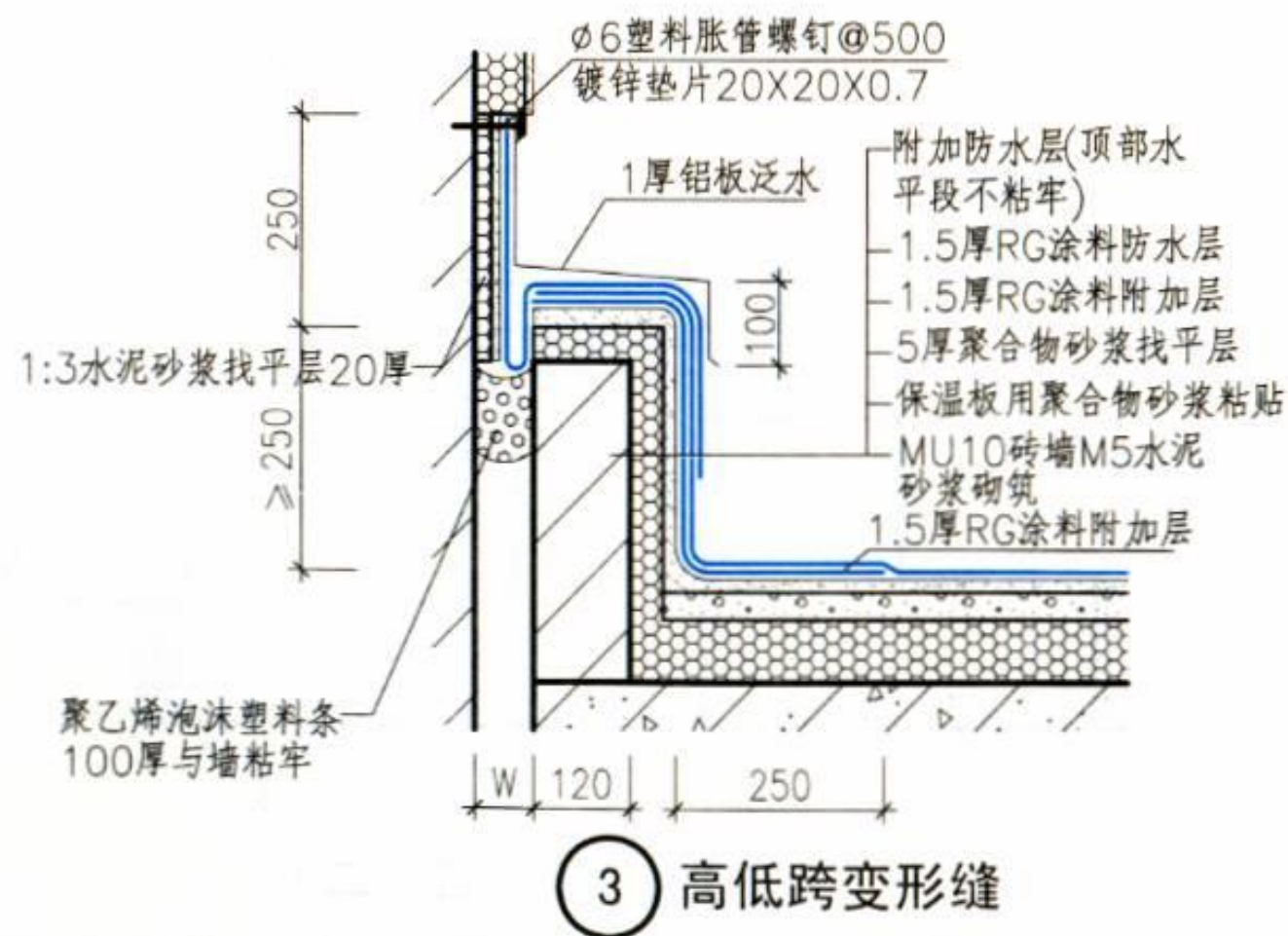
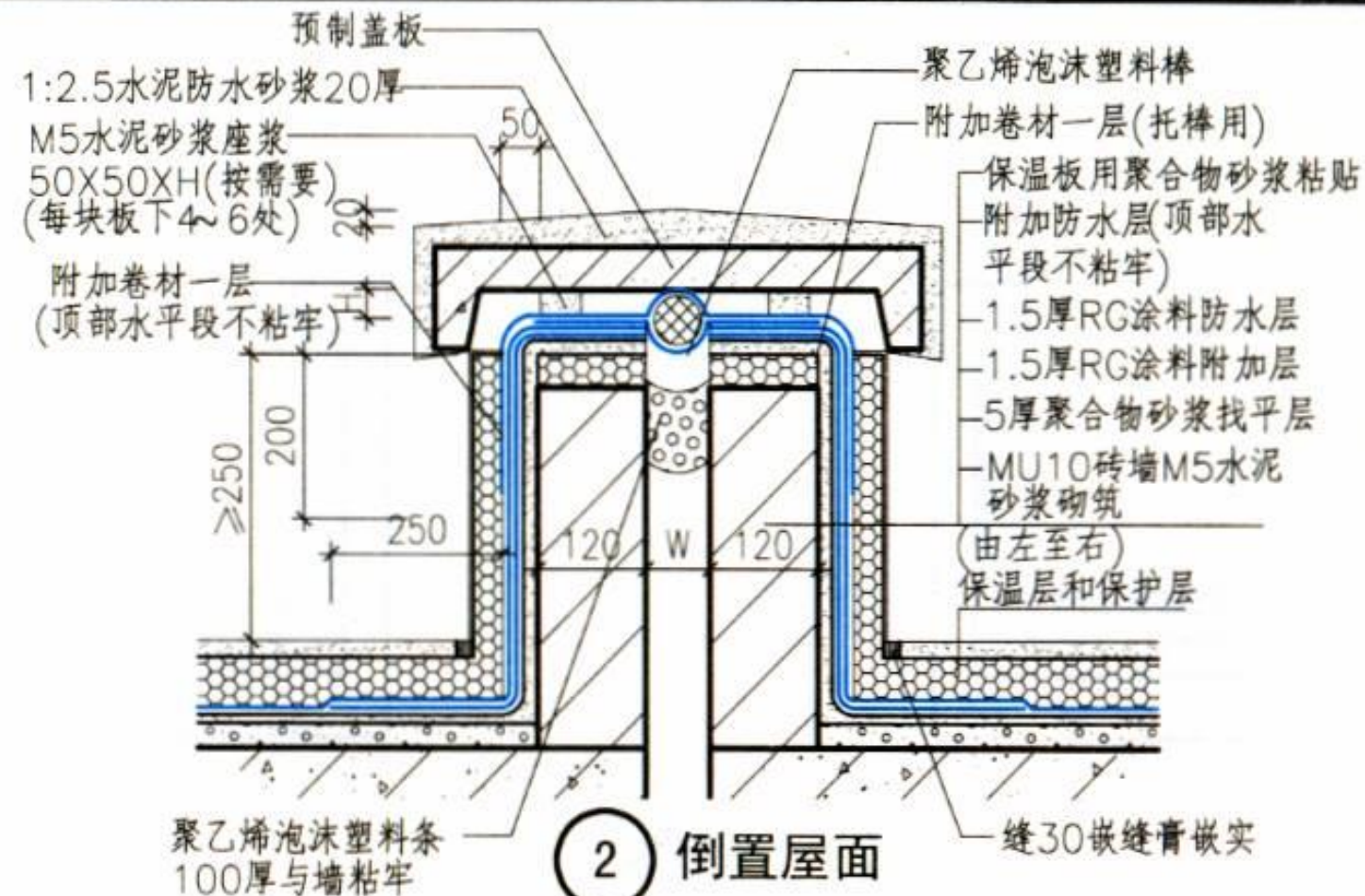
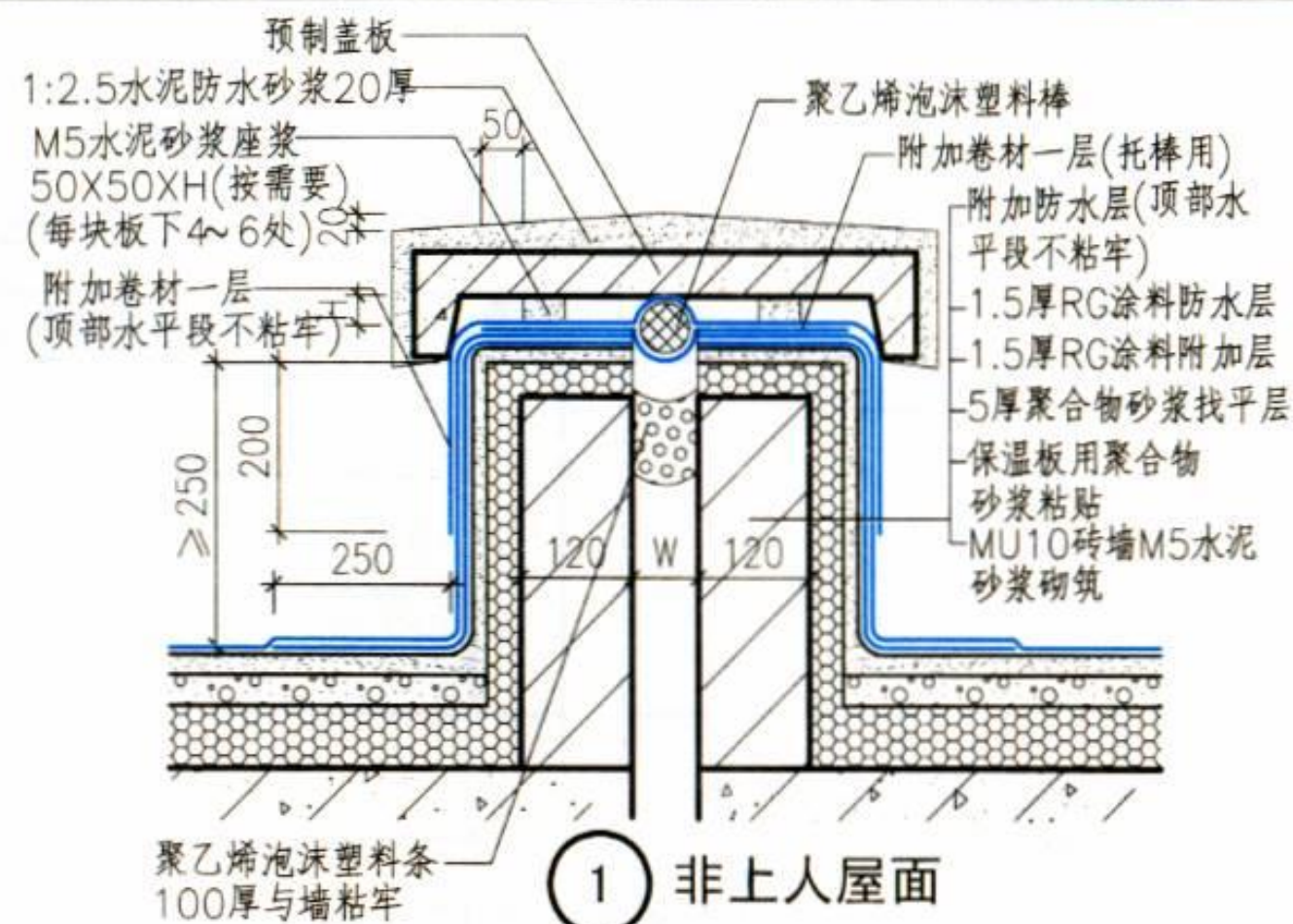


② 保温挑檐
倒置式屋面



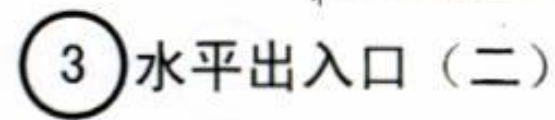
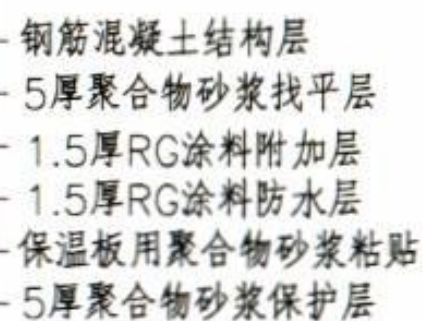
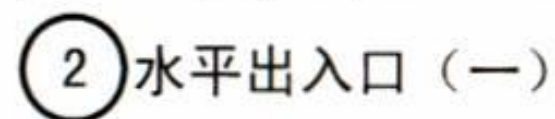
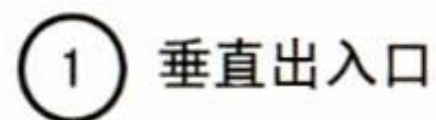
挑 檐

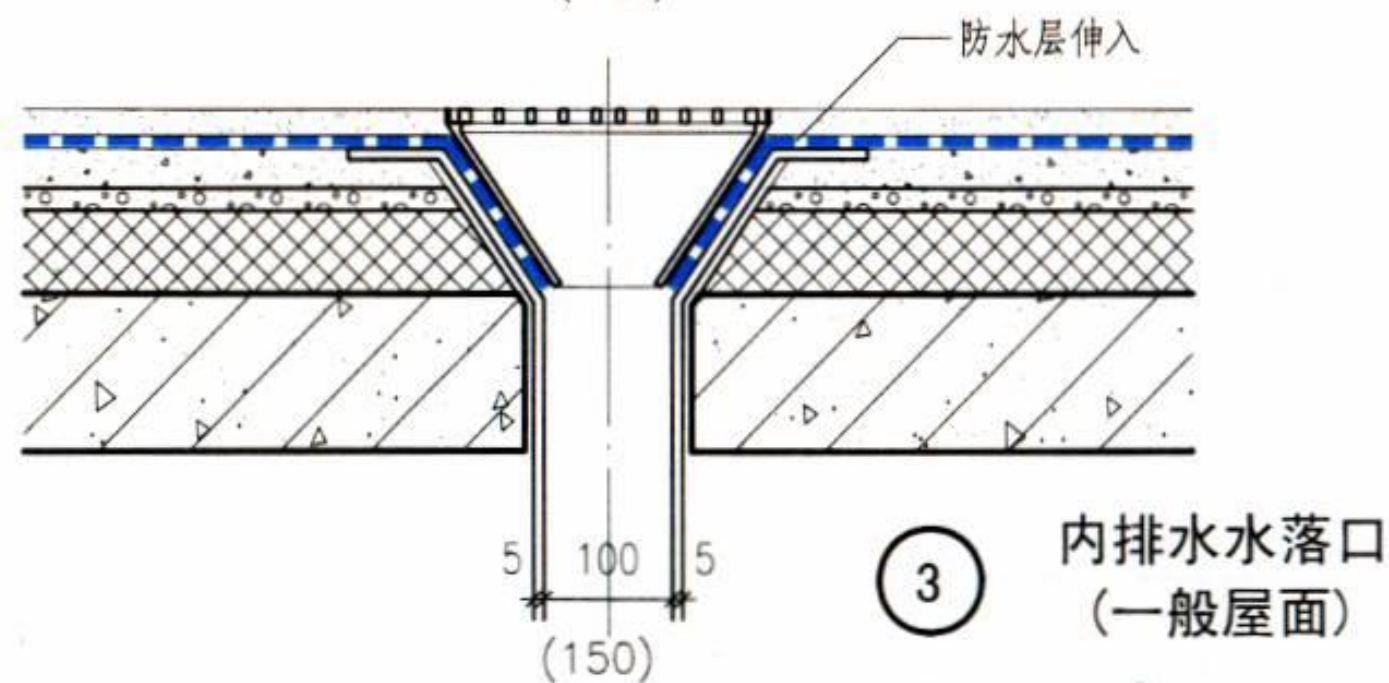
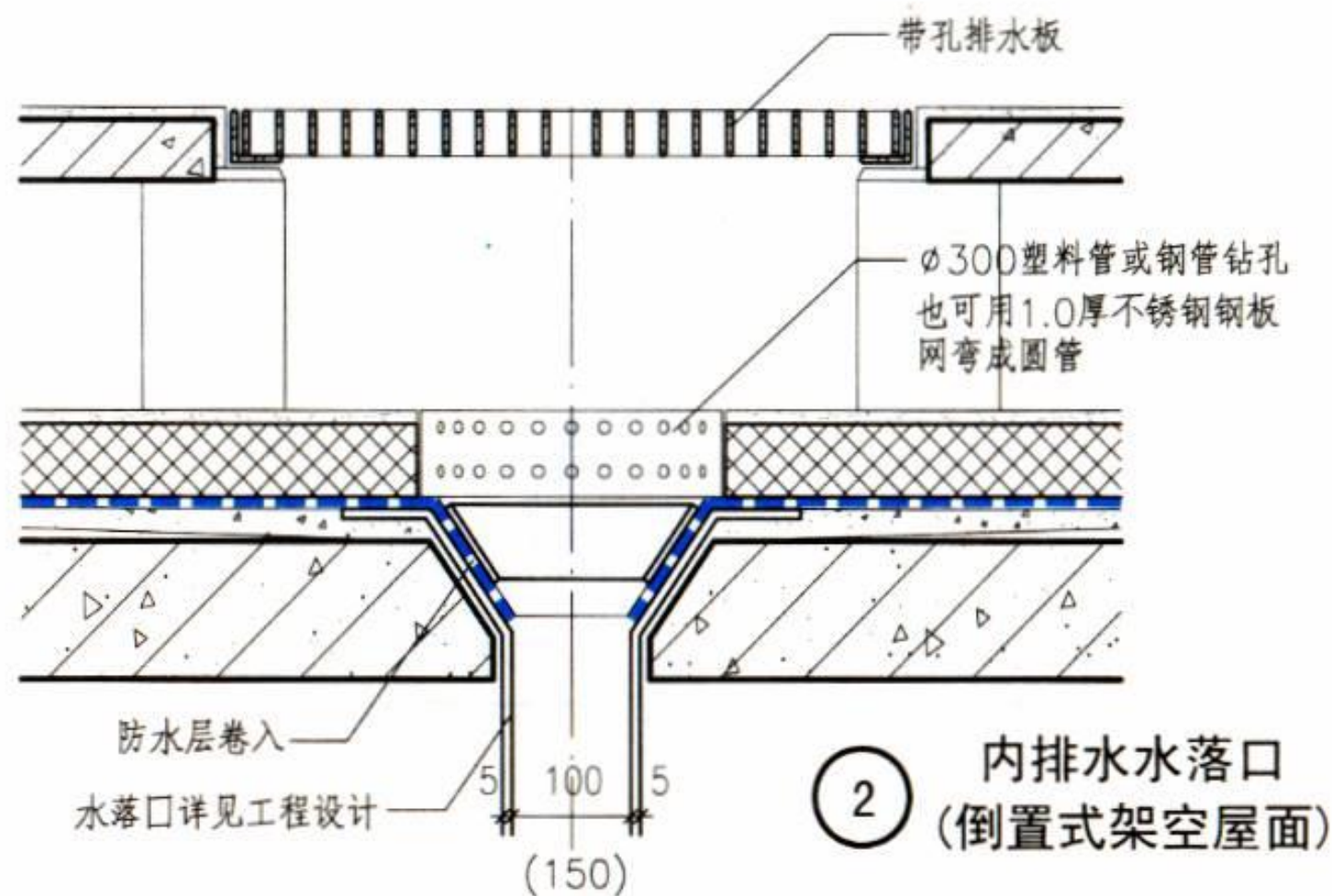
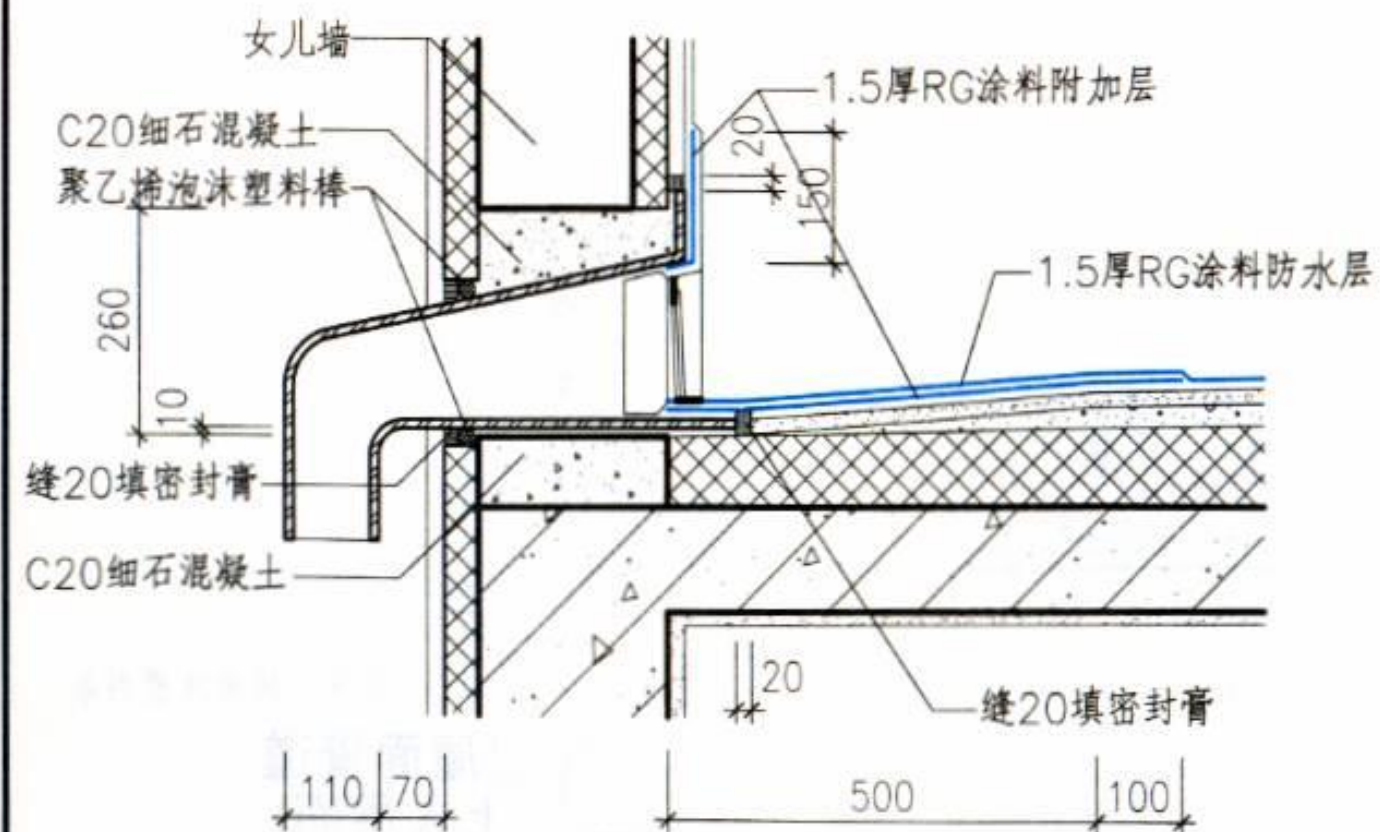
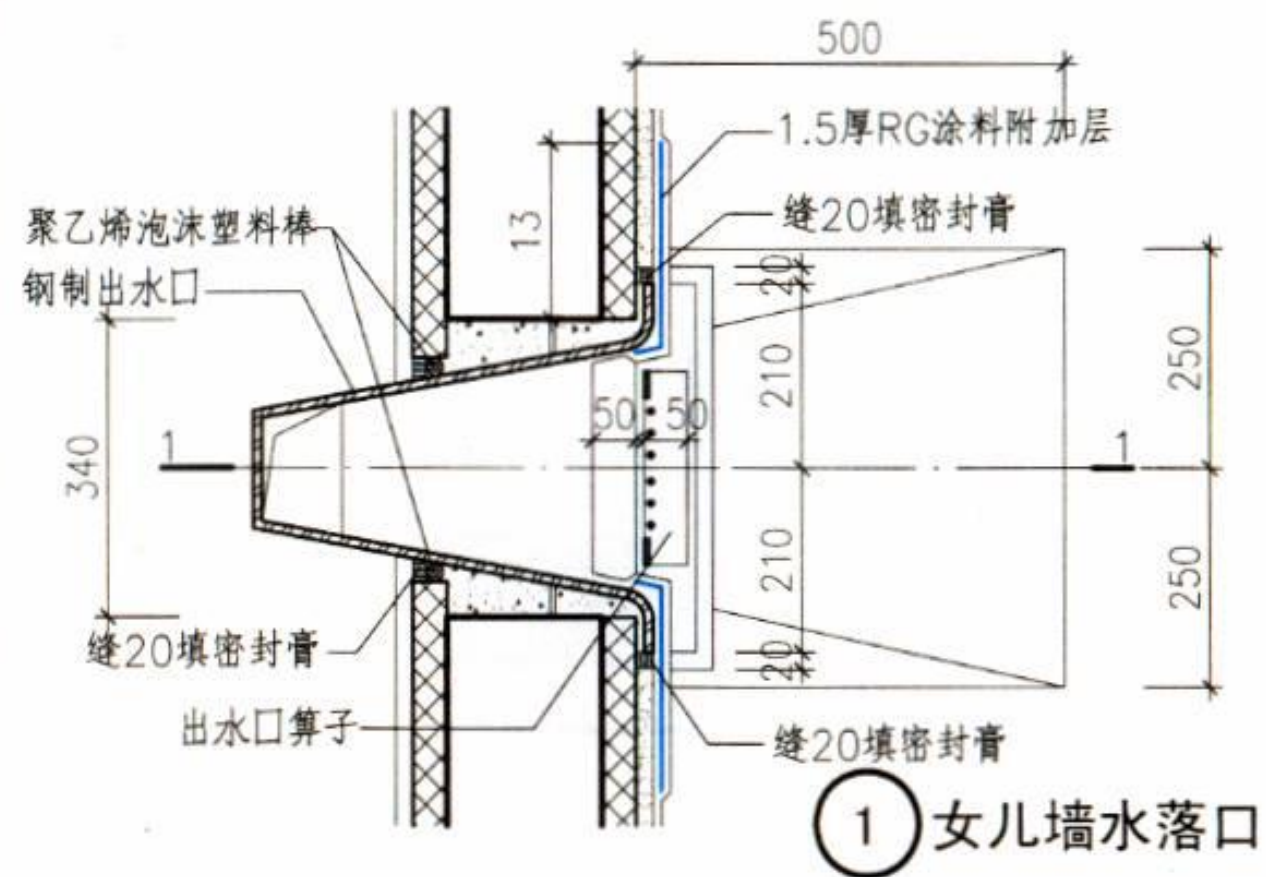
图集号 07CJ10



注: 1. 变形缝宽度W按工程设计。
2. 保温材料、厚度由工程设计定。

变 形 缝									图集号	07CJ10
审核	张生友	张生友	校对	彭新志	彭新志	设计	朱馥林	朱馥林	页	13





注: 1.水落口周围500mm范围内坡度不应小于5%。

2.水落口附加防水层采用3mm厚防水涂料, 铺设二层胎体增强材料涂封。

水 落 口

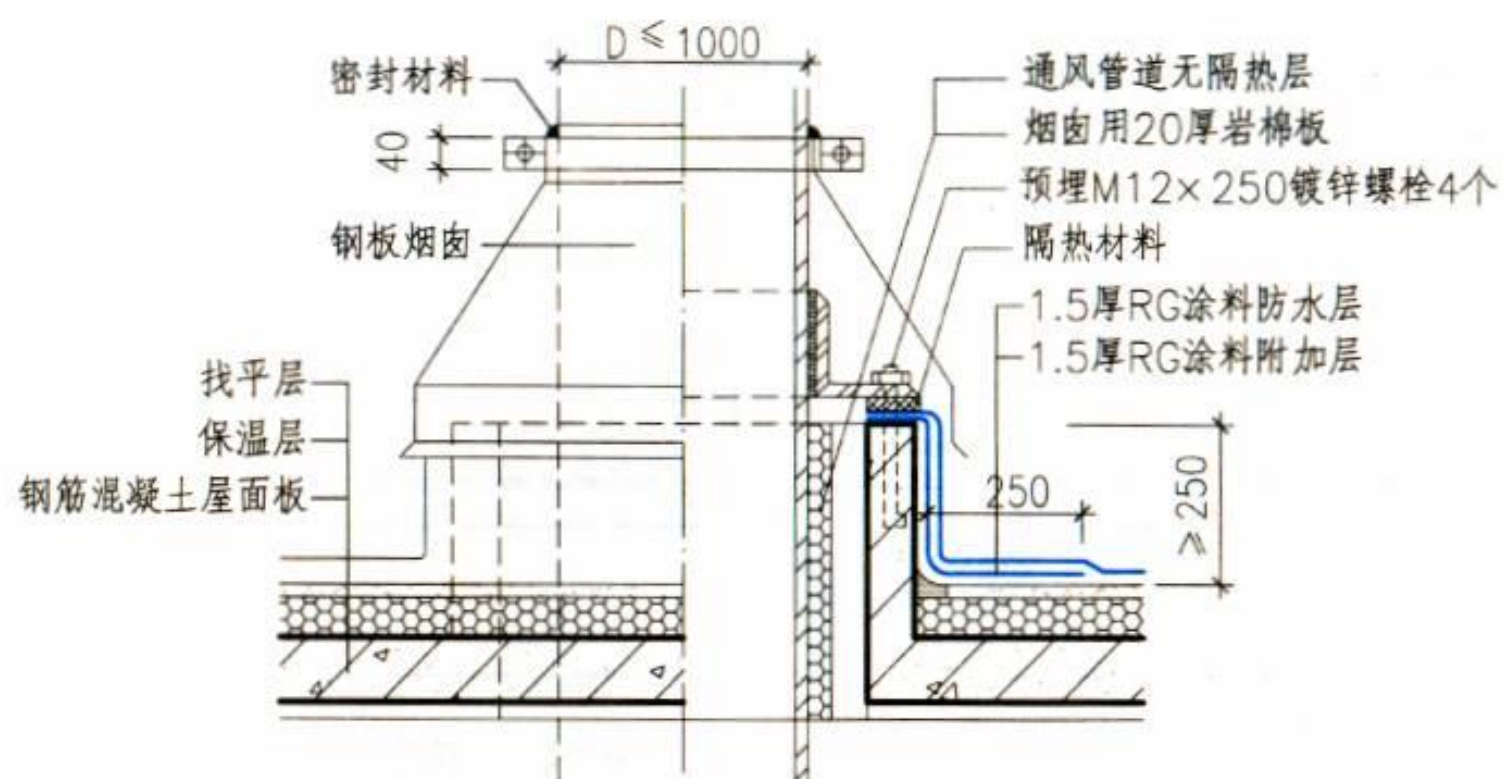
图集号

07CJ10

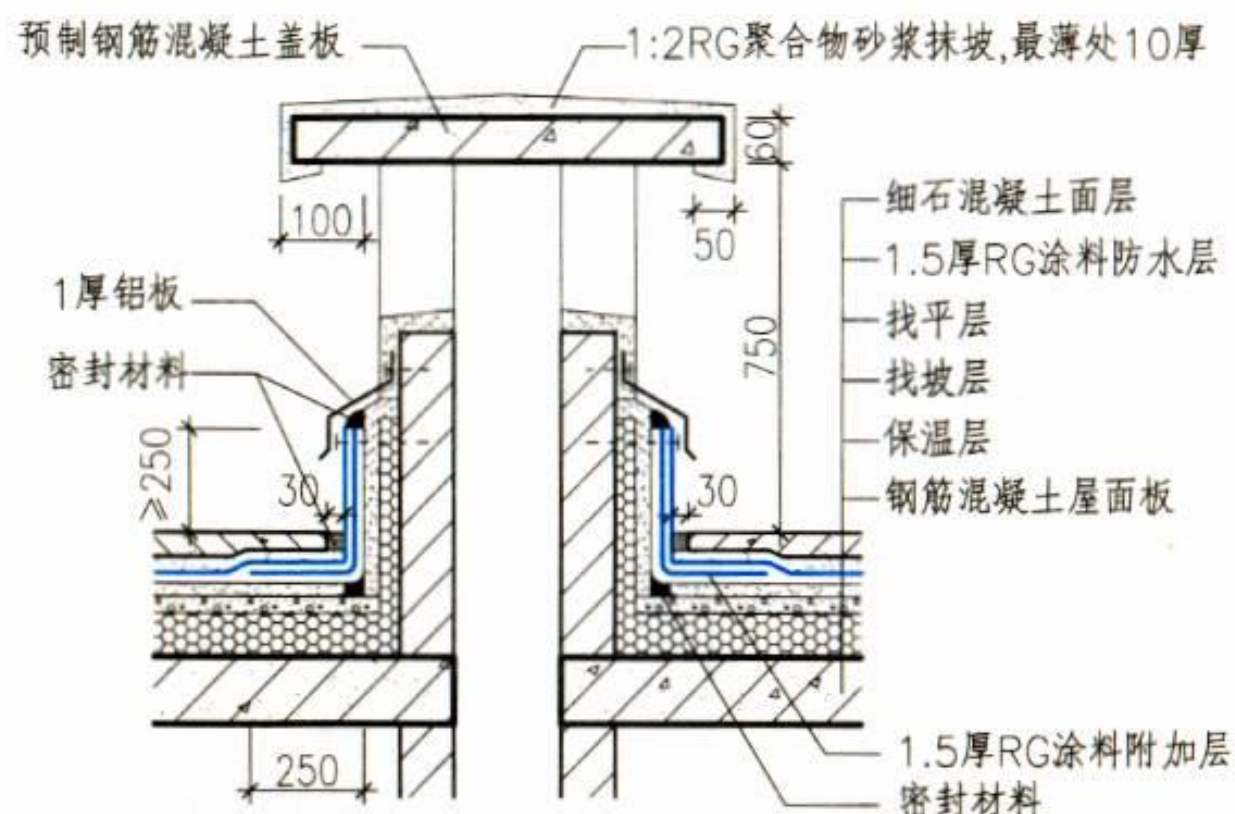
审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

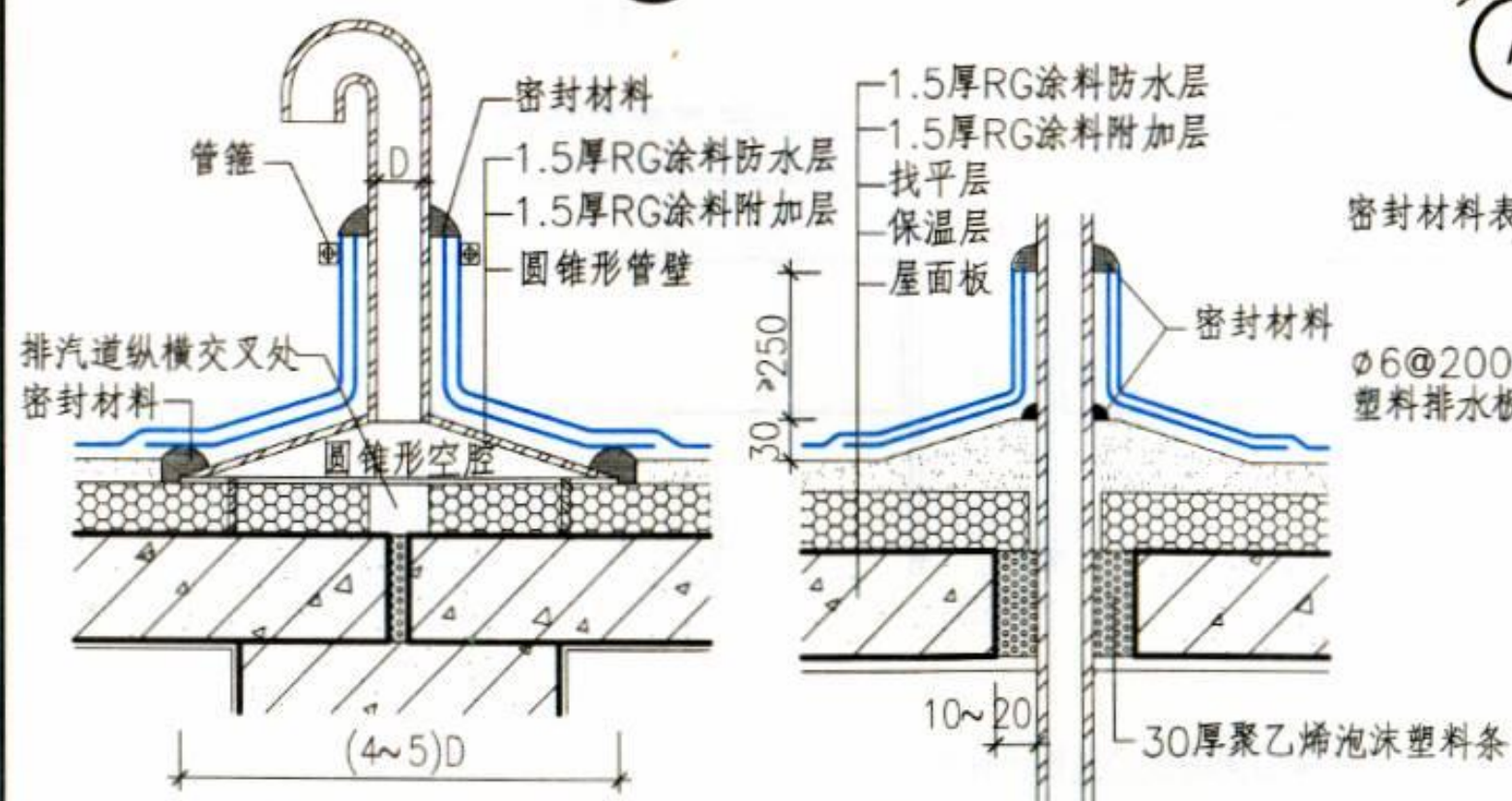
15



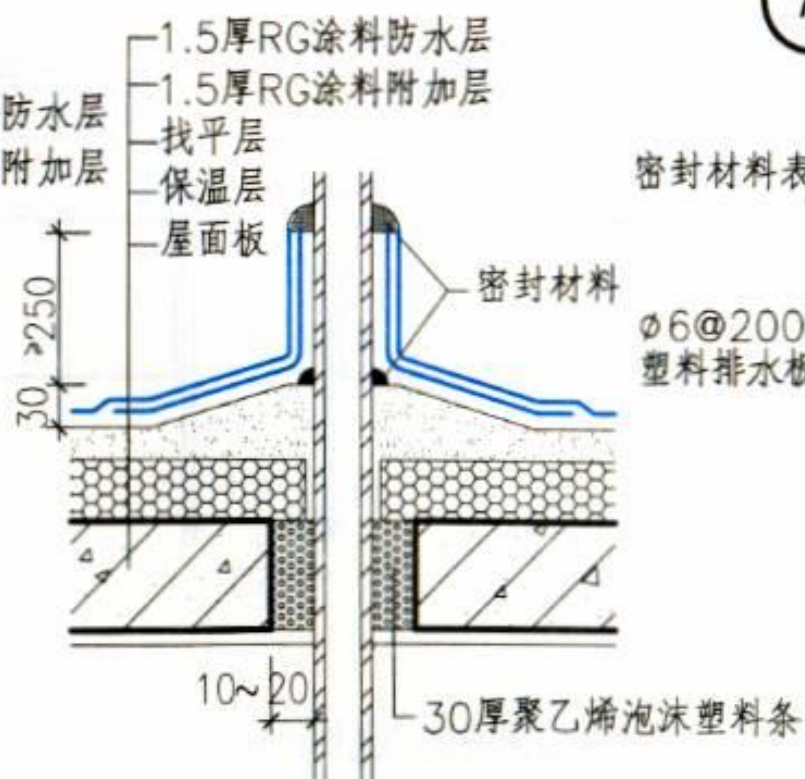
1 金属烟囱



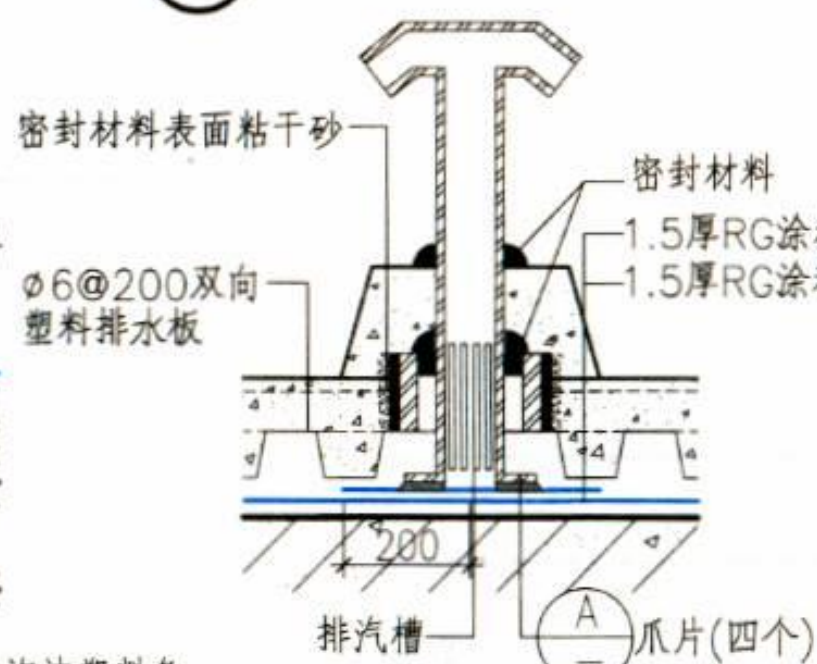
2 砌体烟囱



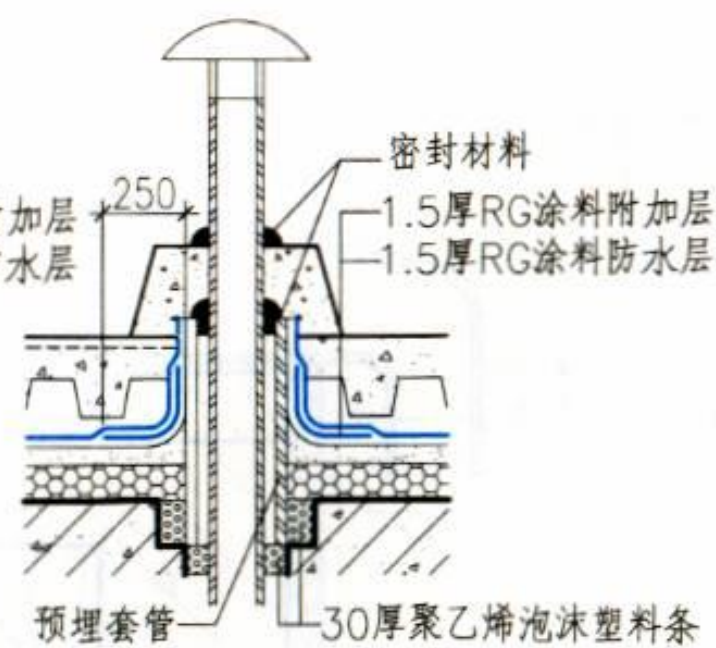
3 排气管



4 出屋面管道



5 排气管
(上人屋面)



6 出屋面管道
(上人屋面)

管道穿屋面

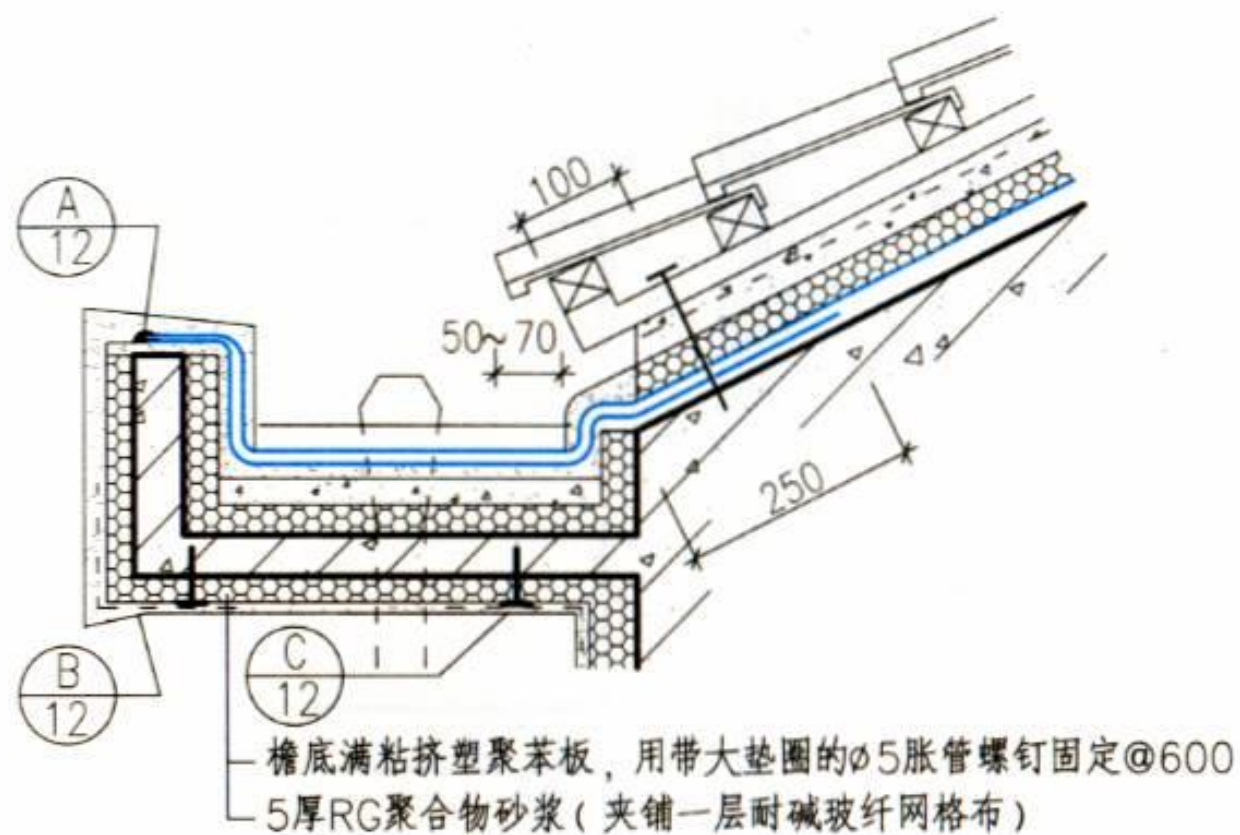
图集号

07CJ10

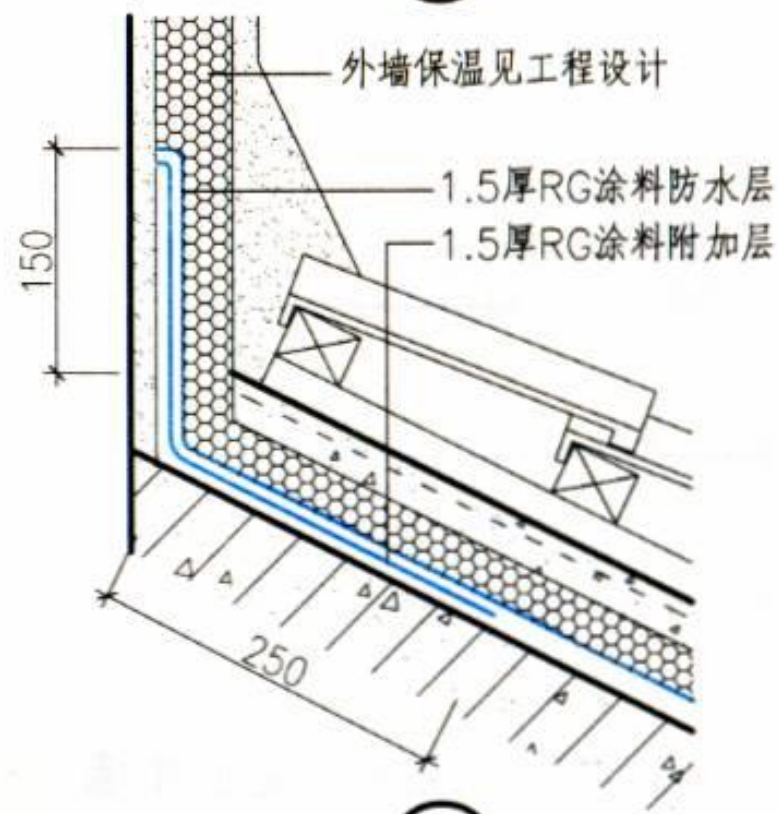
审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱毓林 朱毓林

页

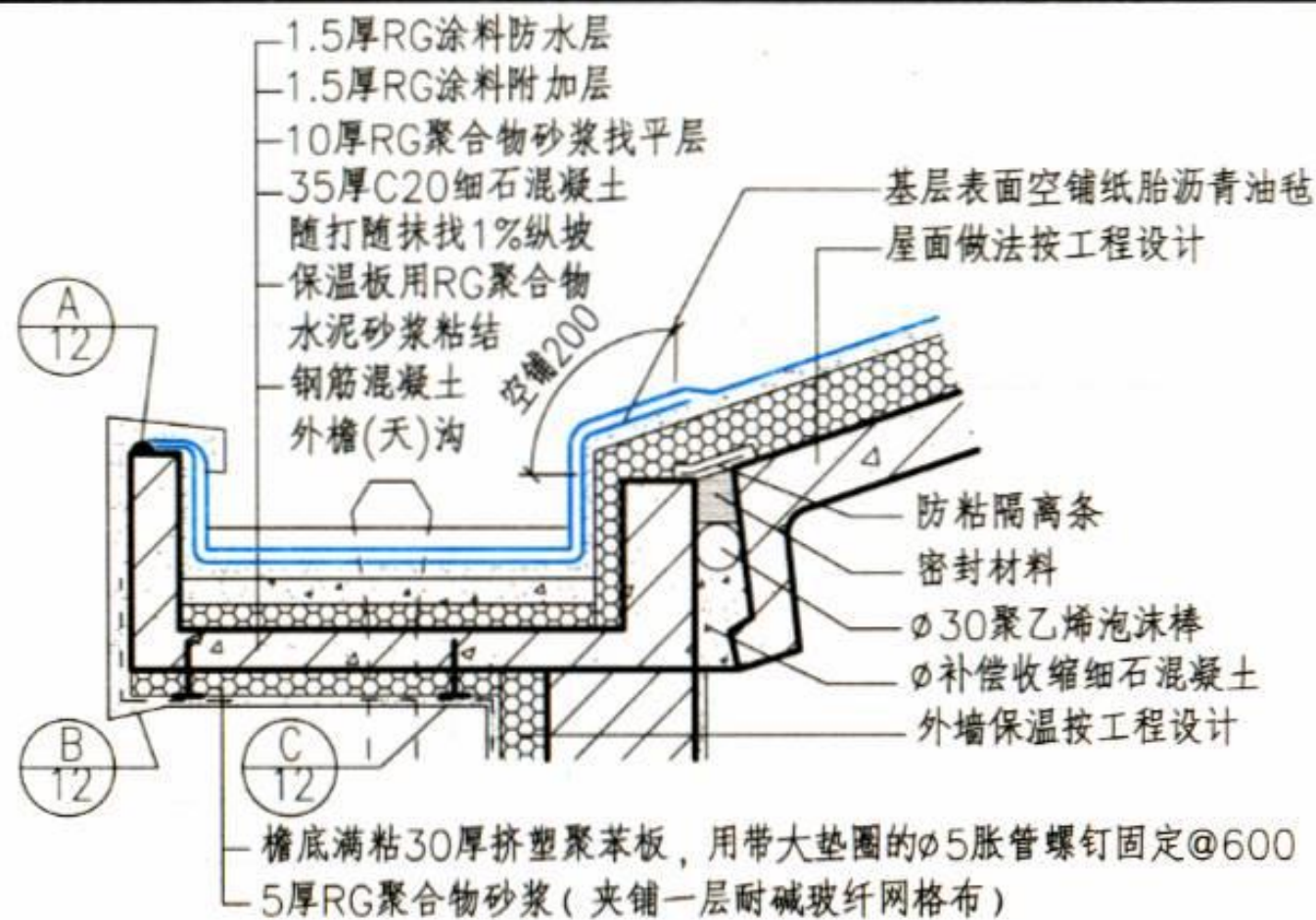
16



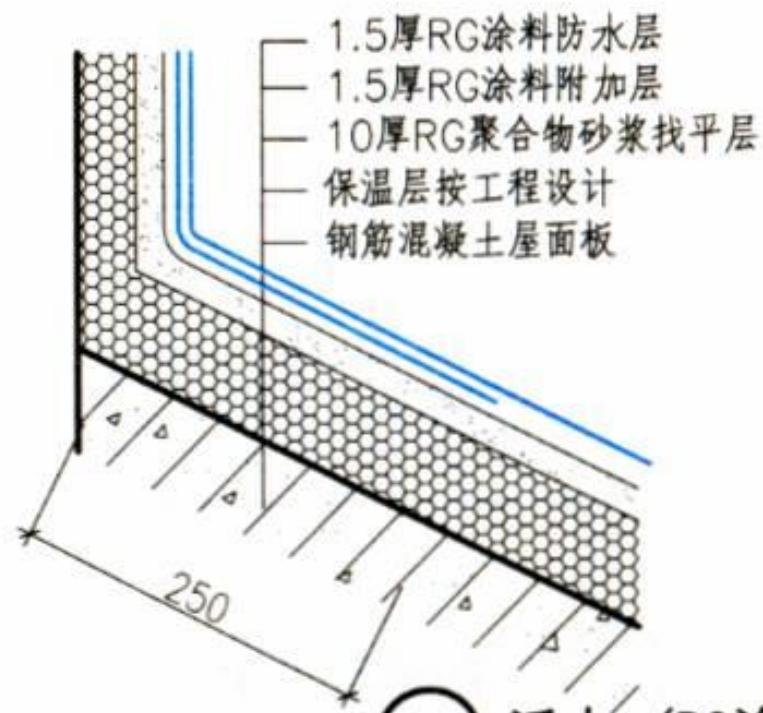
1 檐沟 (瓦屋面)



3 泛水 (瓦屋面)



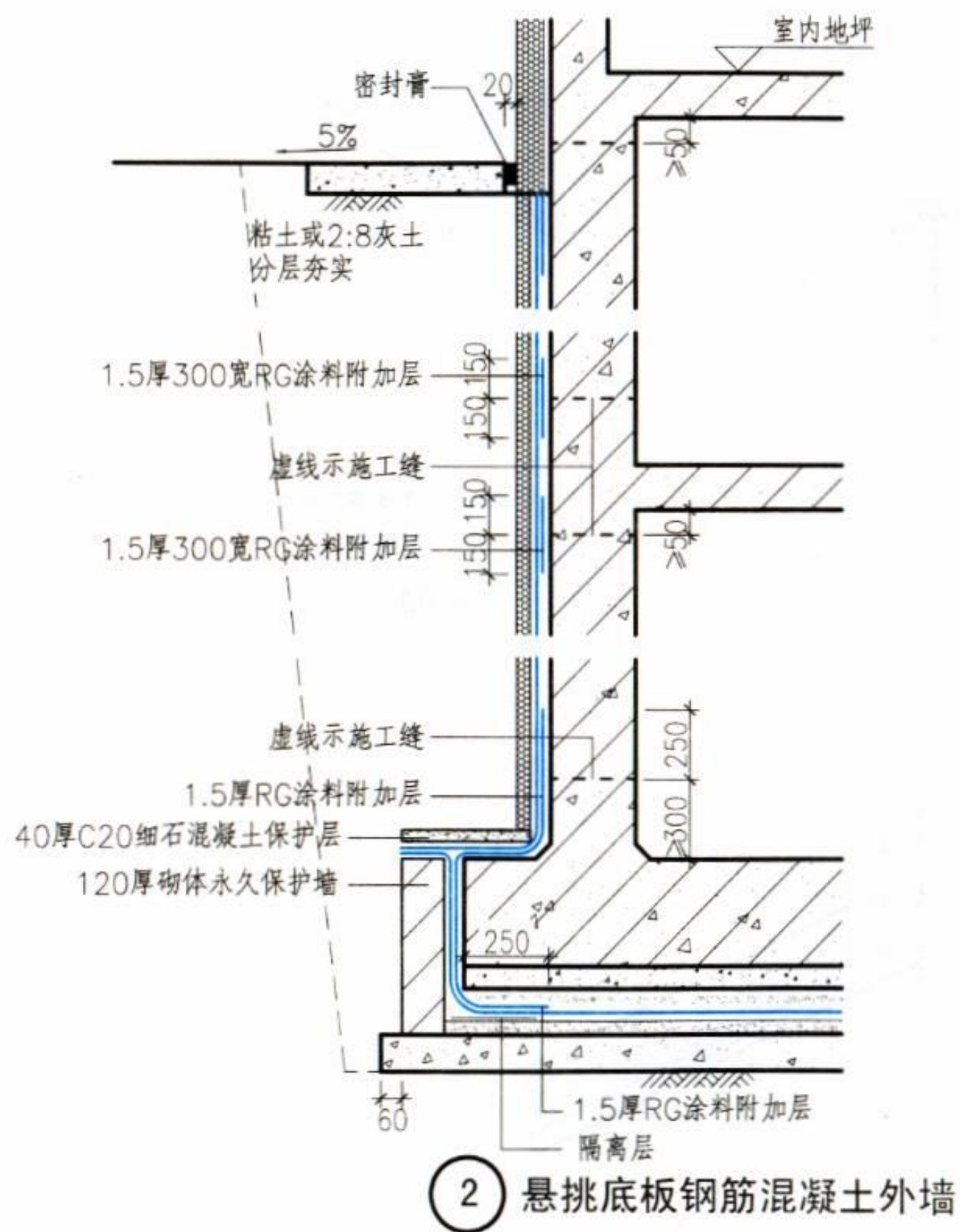
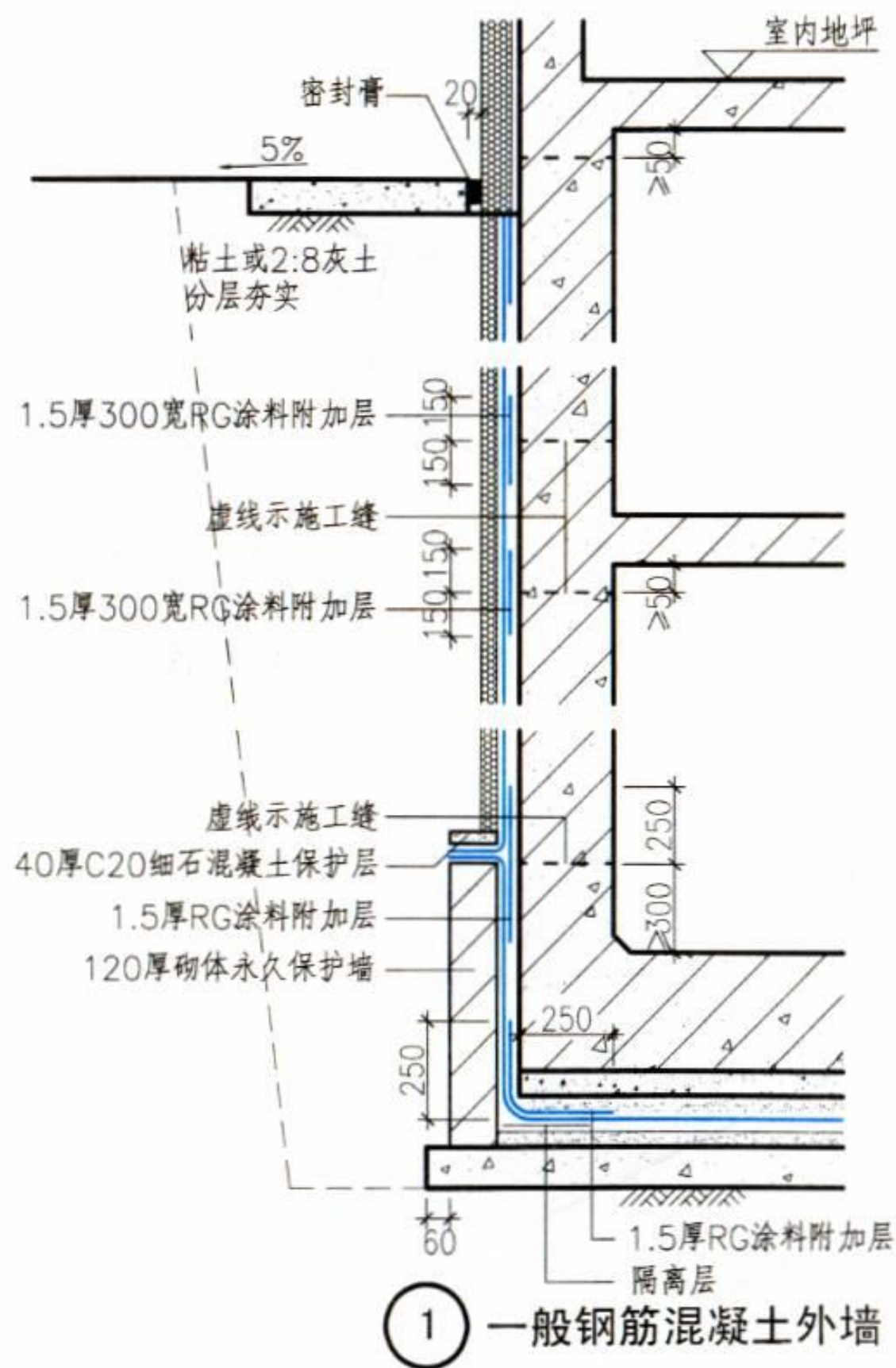
2 檐沟 (RG涂膜屋面)



4 泛水 (RG涂膜屋面)

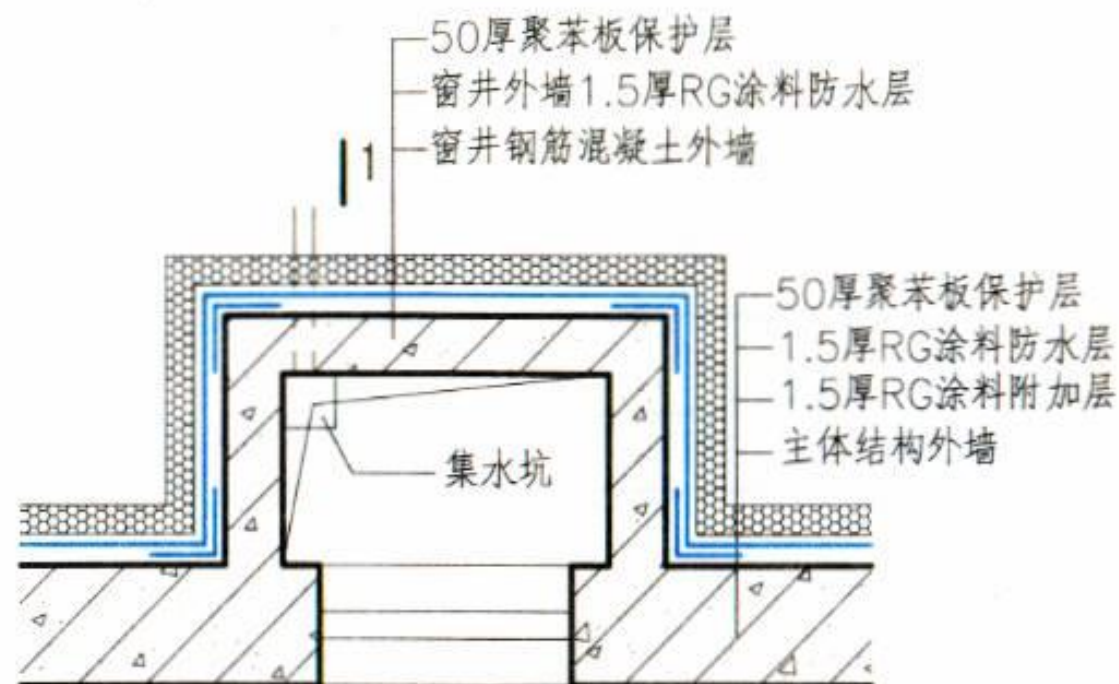
注: 非现场喷涂的块体保温板应用膨胀螺栓或预埋 $\phi 8$ 镀锌钢筋固定。

坡屋面泛水、檐沟							图集号	07CJ10
审核	张生友	张生友	校对	彭新志	设计	朱馥林	页	17

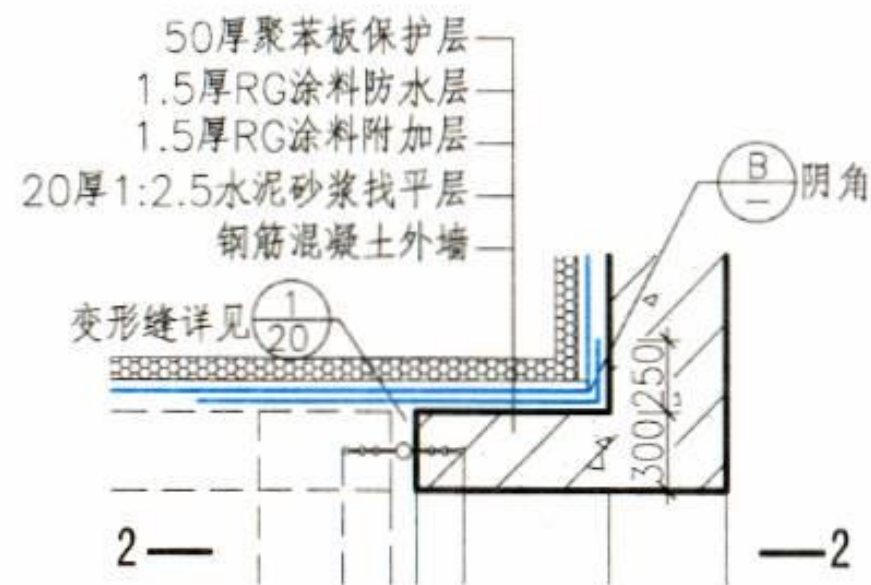
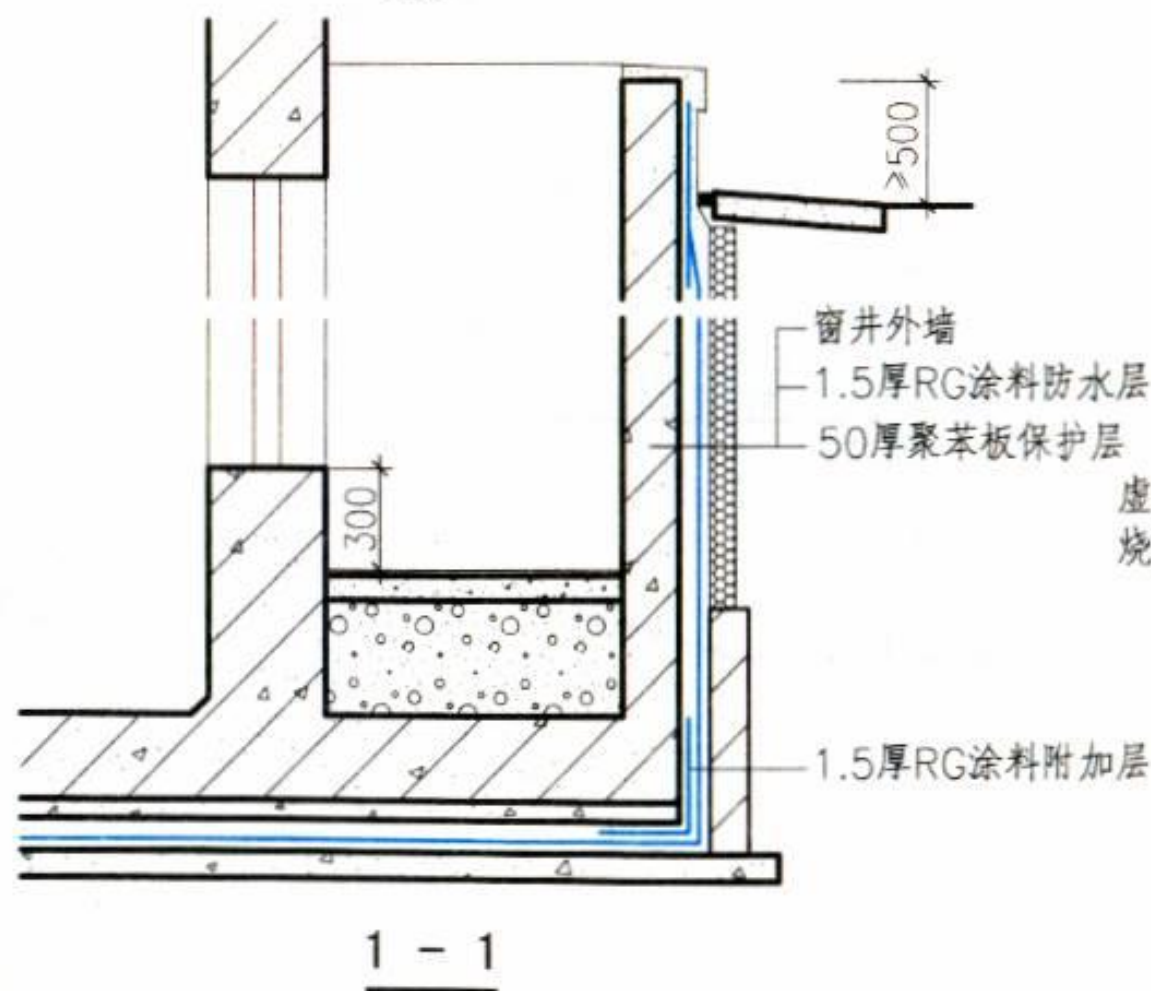


注：应按RG防水涂料的要求配制和涂刷各层涂料，并按要求铺无纺布胎体材料。立面可比平面多涂平面多刷一遍。

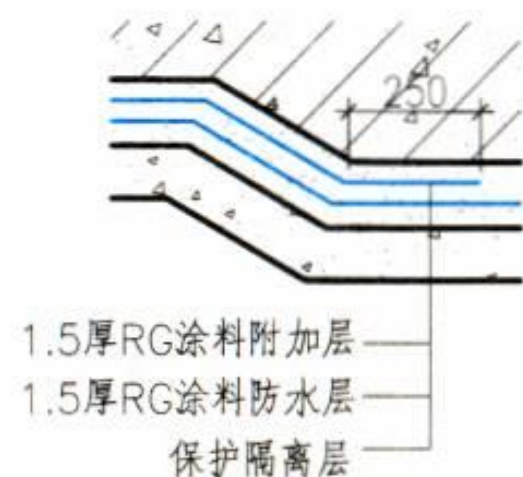
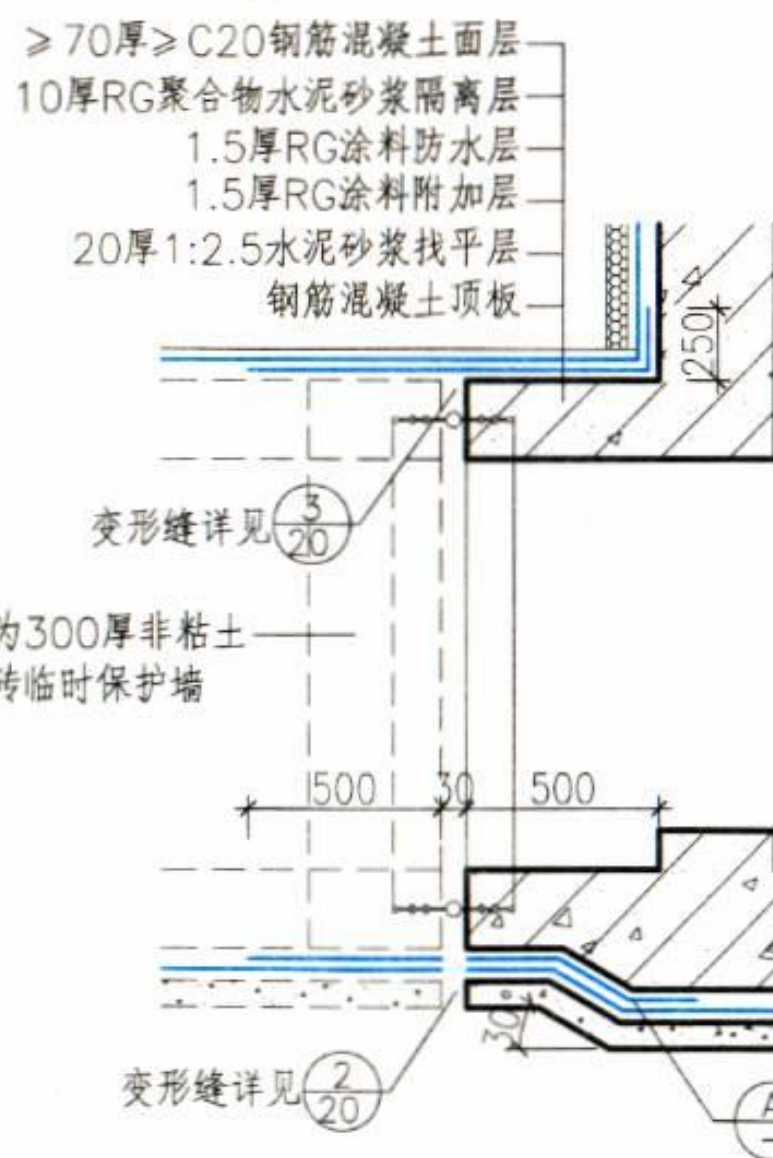
外 墙								图集号	07CJ10
审核	张生友	张生友	校对	彭新志	设计	朱毓林	朱毓林	页	18



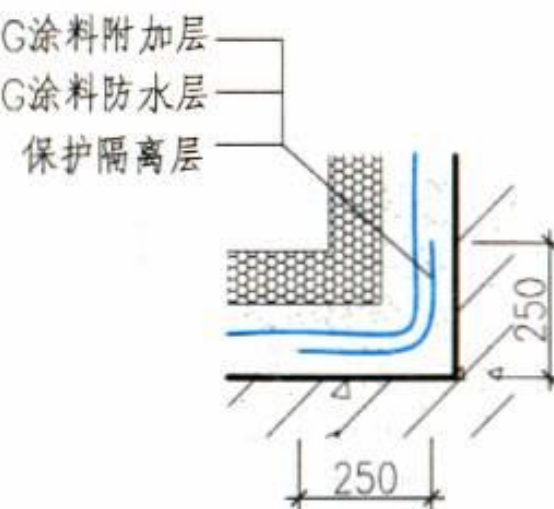
1 窗井平面图



2 预留通道平面图



A 阳角



B 阴角

窗井、预留通道

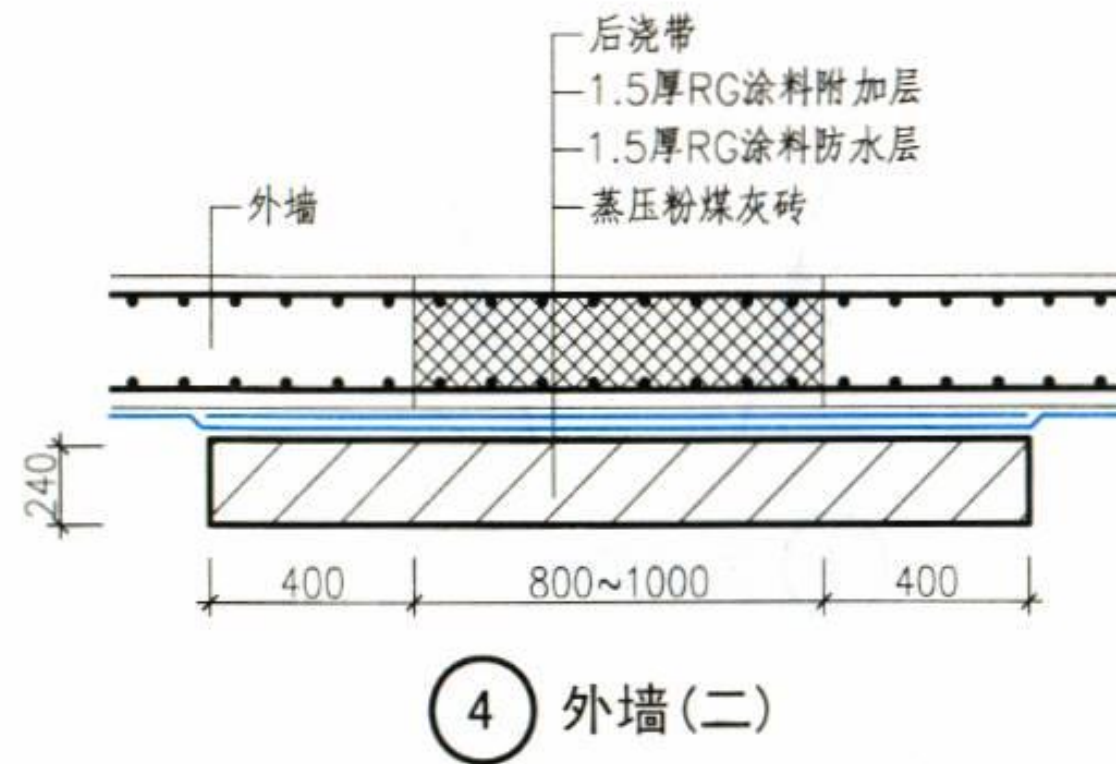
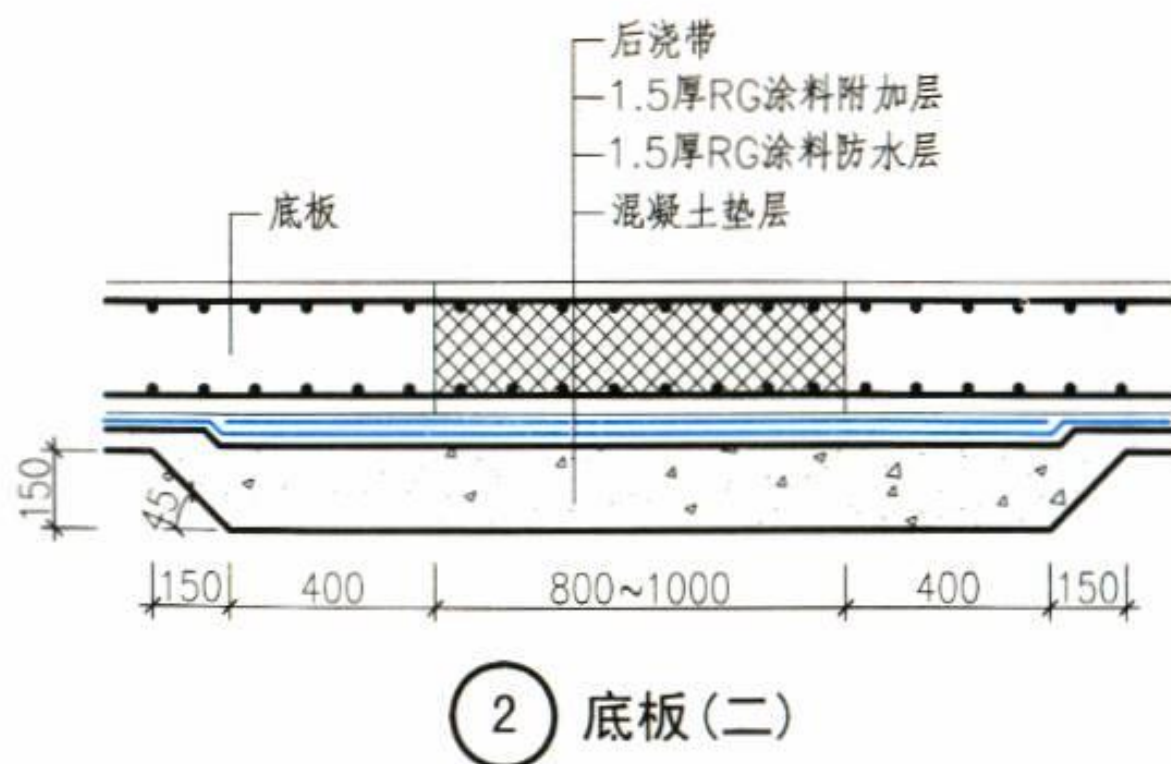
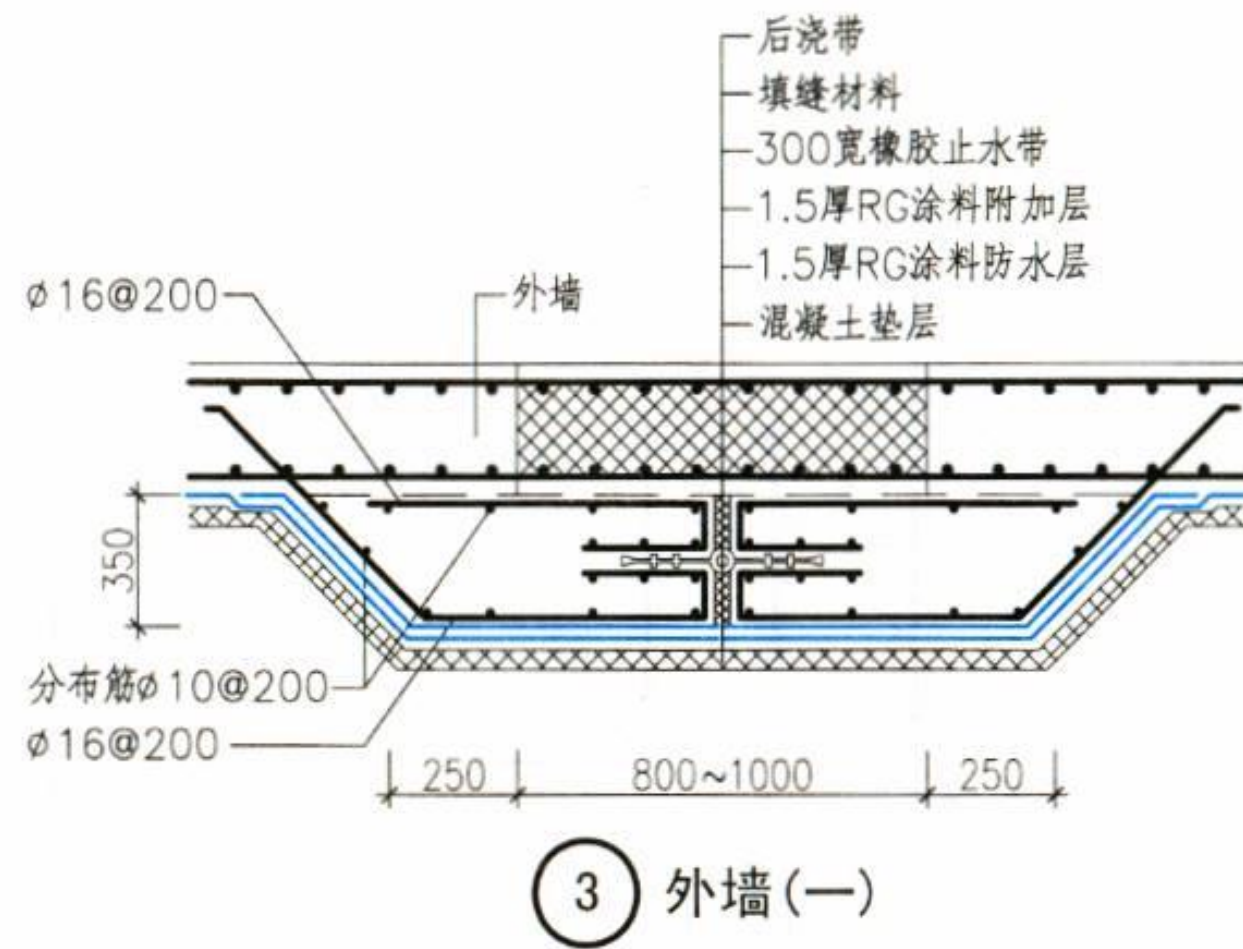
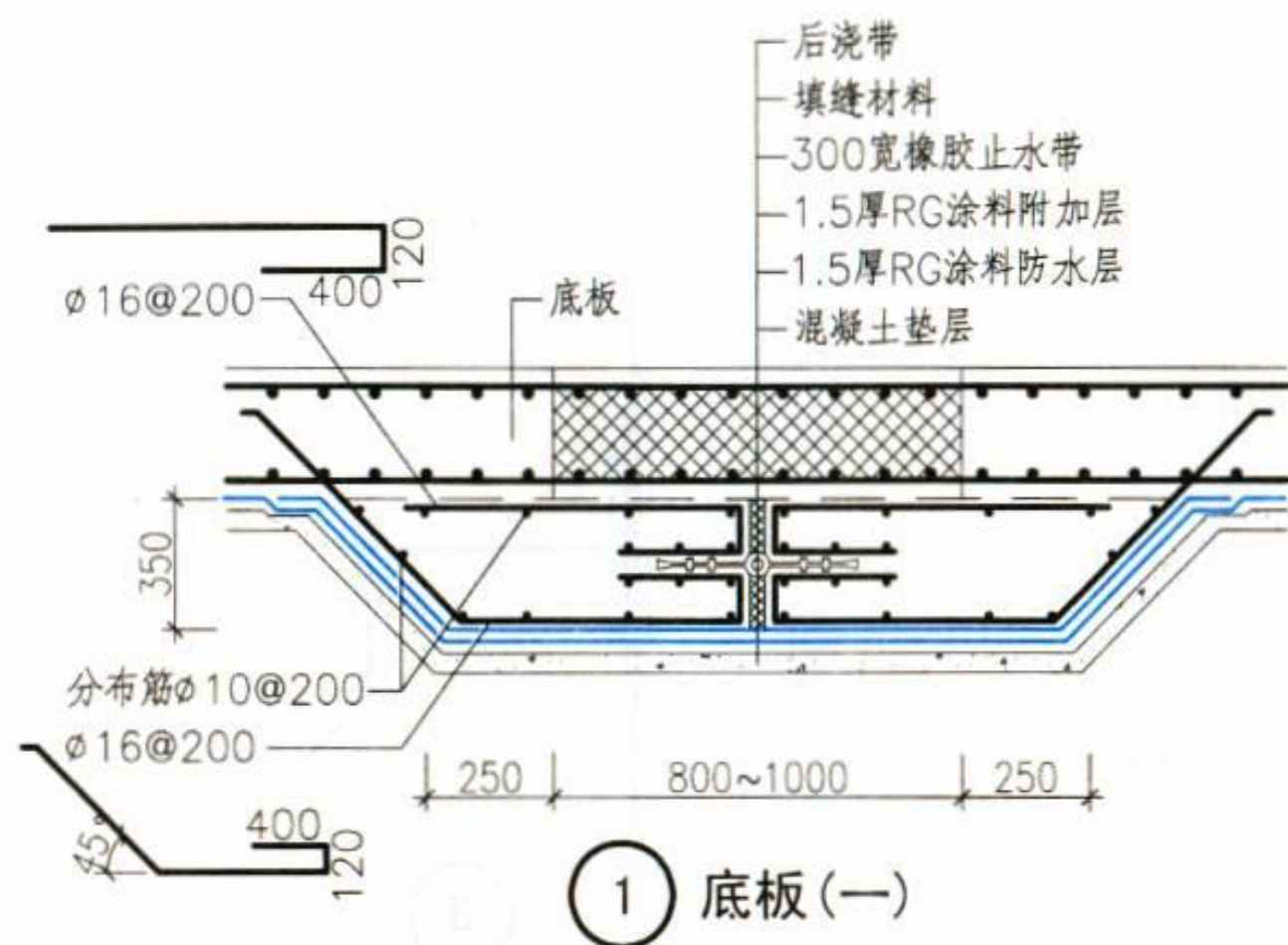
图集号

07CJ10

审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

19



后 浇 带

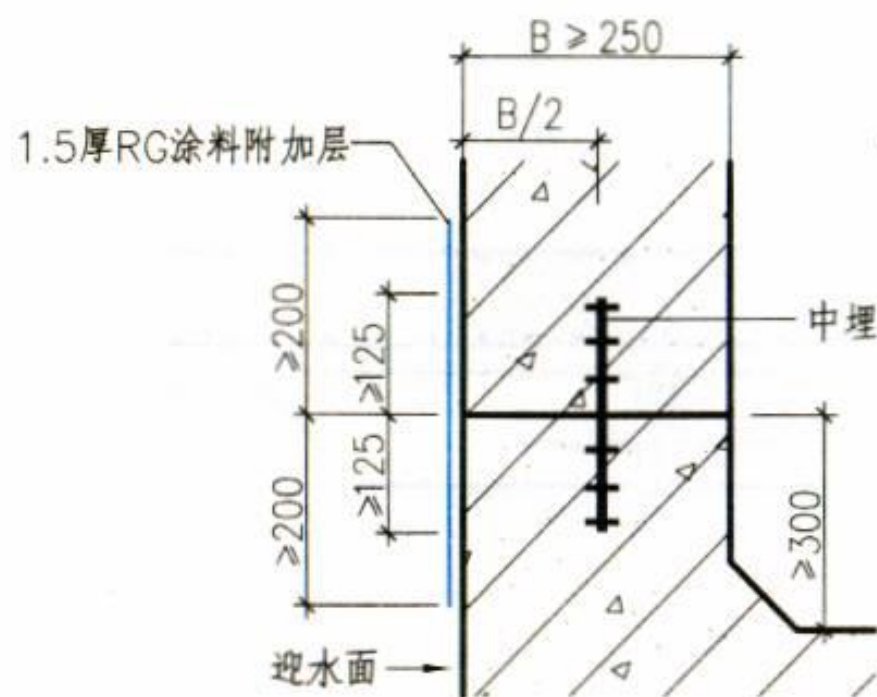
图集号

07CJ10

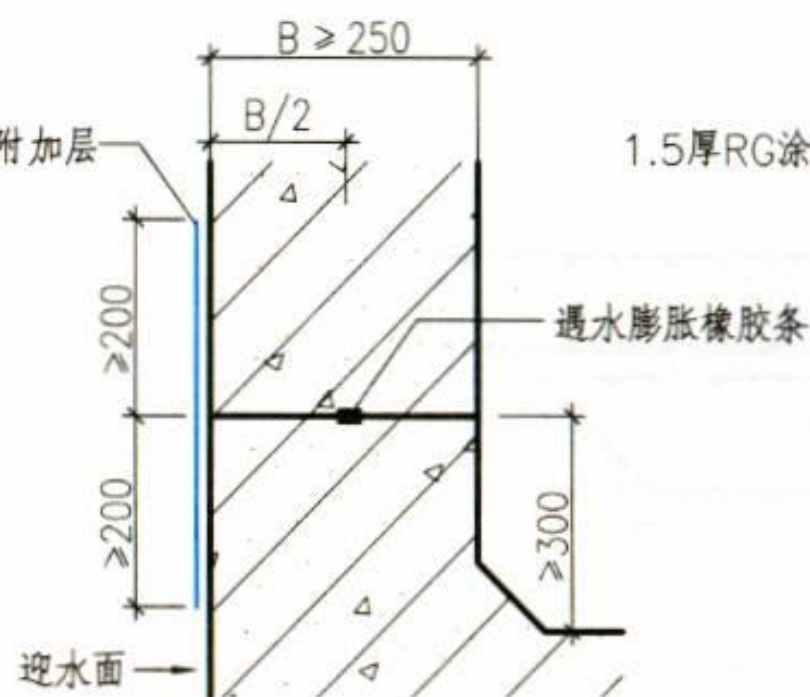
审核 张生友 张生友 校对 彭新志 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

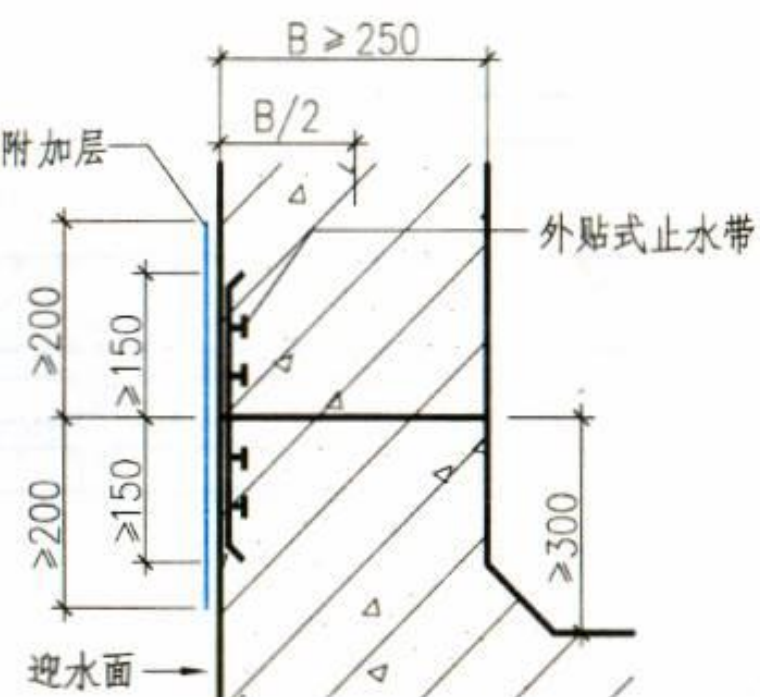
21



①

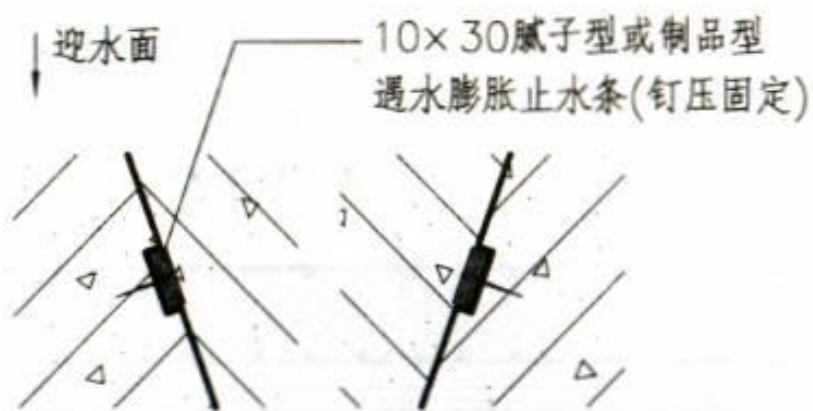


②

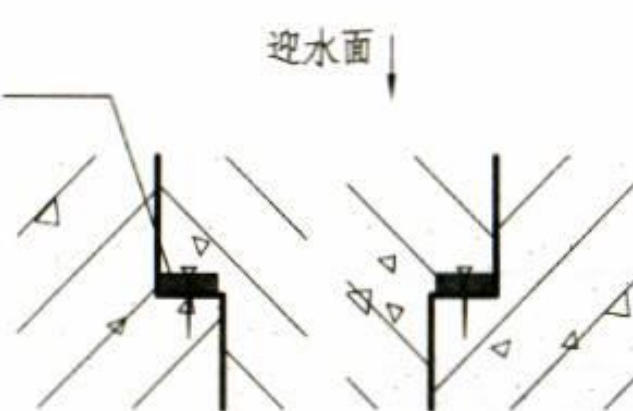


③

本图节点适用于一级防水等级



④ 后浇带侧壁(一)



⑤ 后浇带侧壁(二)

施 工 缝

图集号

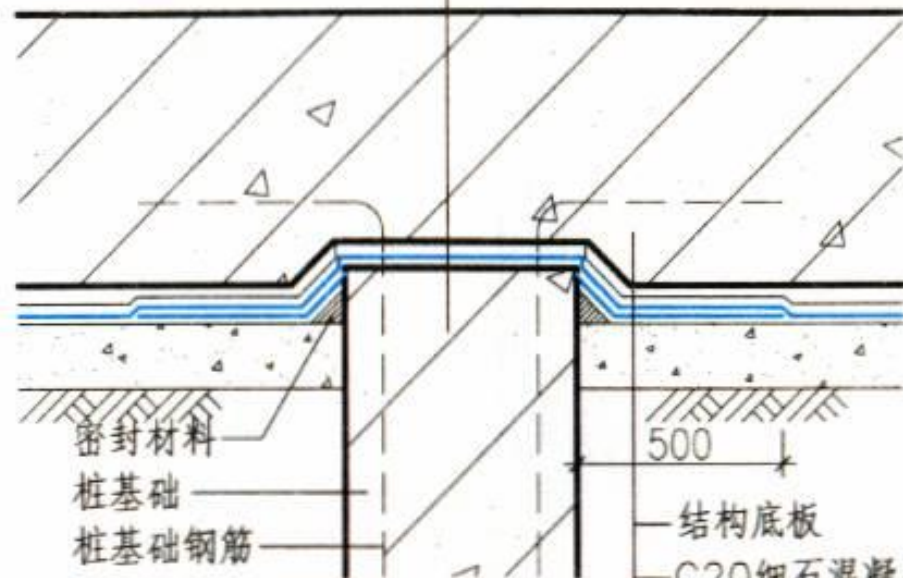
07CJ10

审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

22

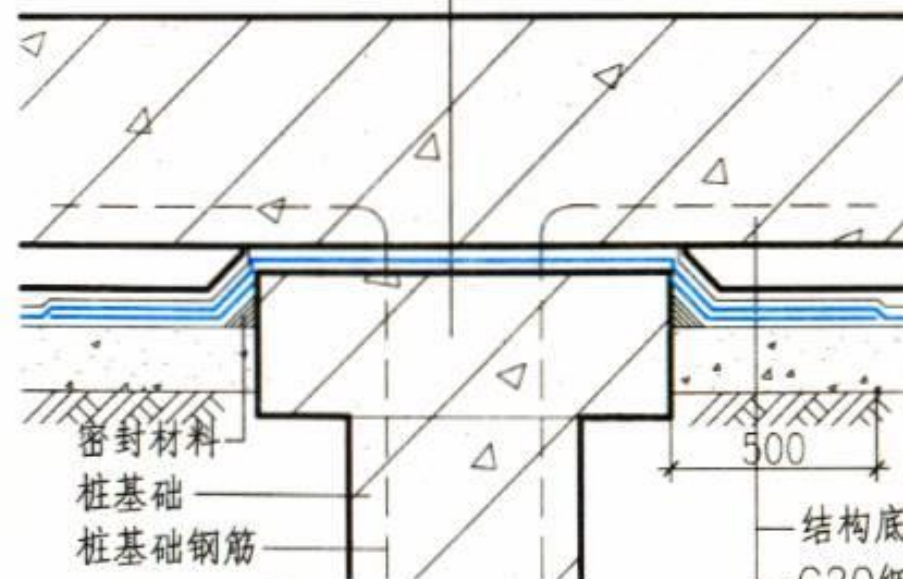
20厚1:2.5水泥砂浆
桩头抹平后2厚RG涂料防水层



① 桩基础

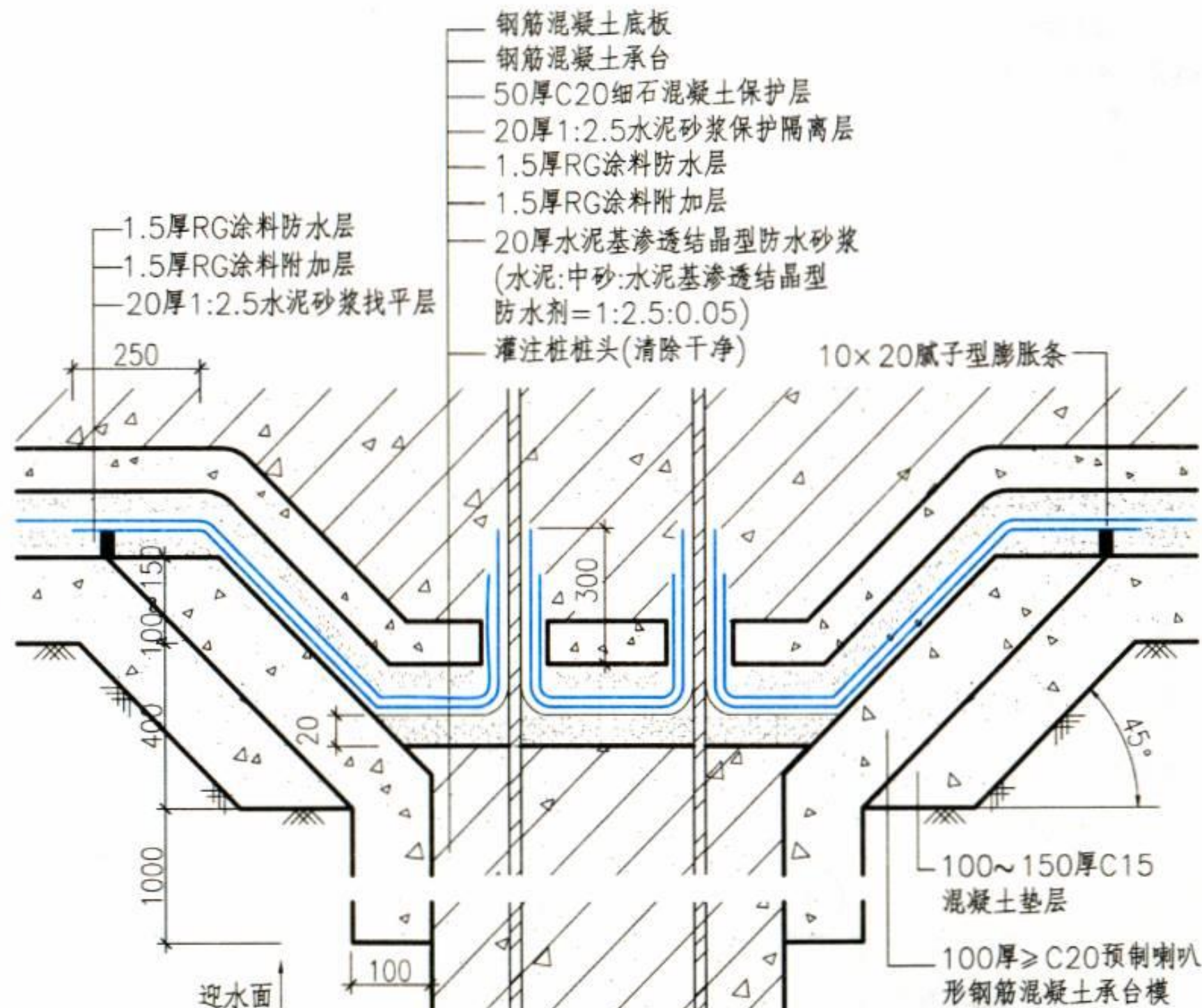
结构底板
C20细石混凝土保护层50厚
1.5厚RG涂料防水层
1.5厚RG涂料附加层
隔离层
20厚1:2.5水泥砂浆找平层
C15细石混凝土垫层100厚
素土夯实

20厚1:2.5水泥砂浆
桩头抹平后2厚RG涂料防水层



② 桩基础

结构底板
C20细石混凝土保护层50厚
1.5厚RG涂料防水层
1.5厚RG涂料附加层
隔离层
20厚1:2.5水泥砂浆找平层
C15细石混凝土垫层100厚
素土夯实



③ 喇叭形承台灌注桩

桩头、承台

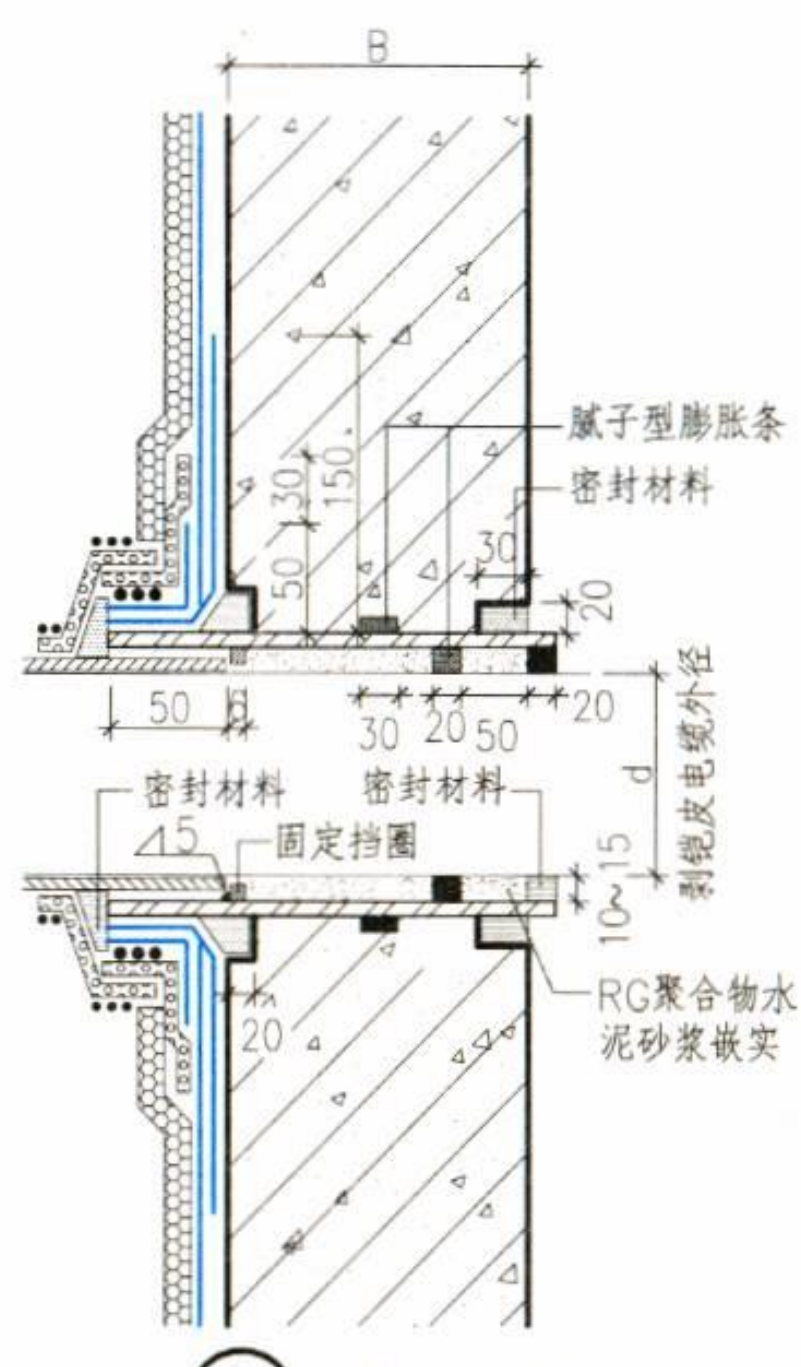
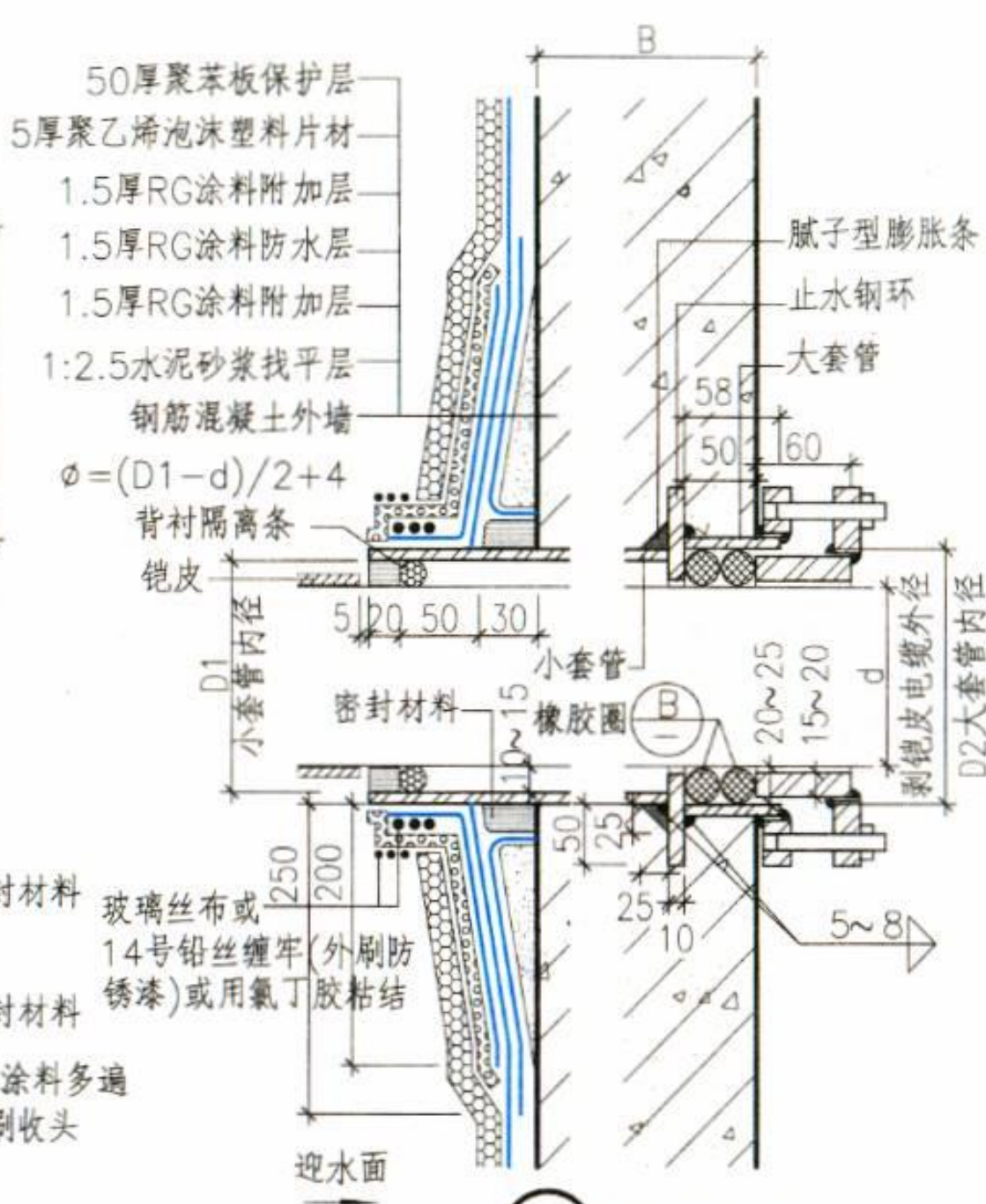
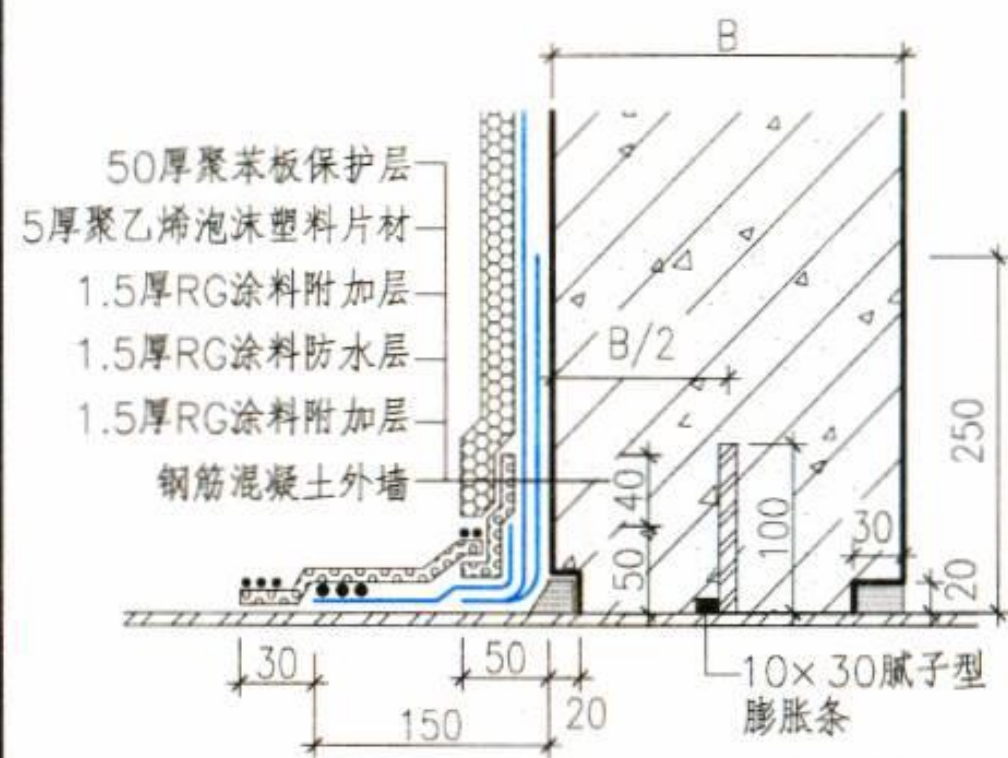
图集号

07CJ10

审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

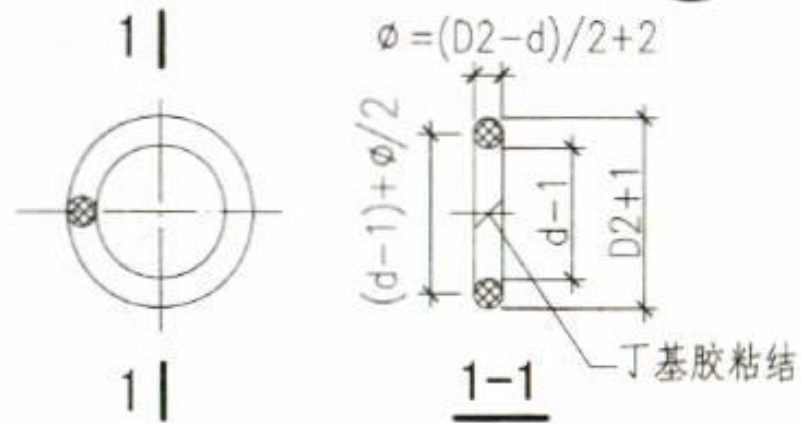
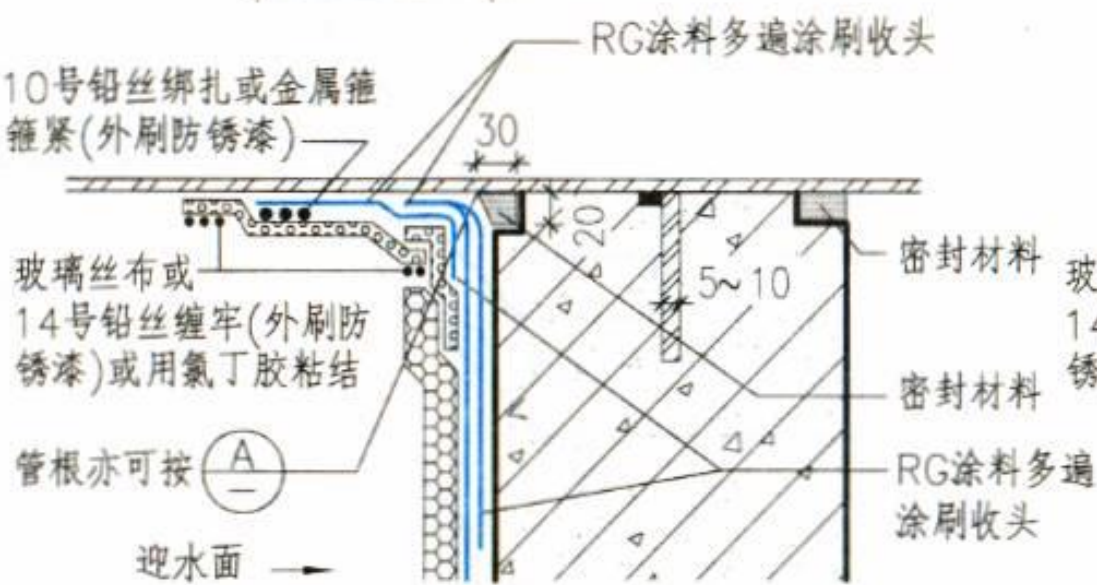
23



1 穿墙钢管

2 穿墙电缆

3 穿墙电缆



注:

增强层胎体材料应按管根尺寸裁剪, 并应铺设服帖, 粘结牢固。

穿墙钢管、穿墙电缆

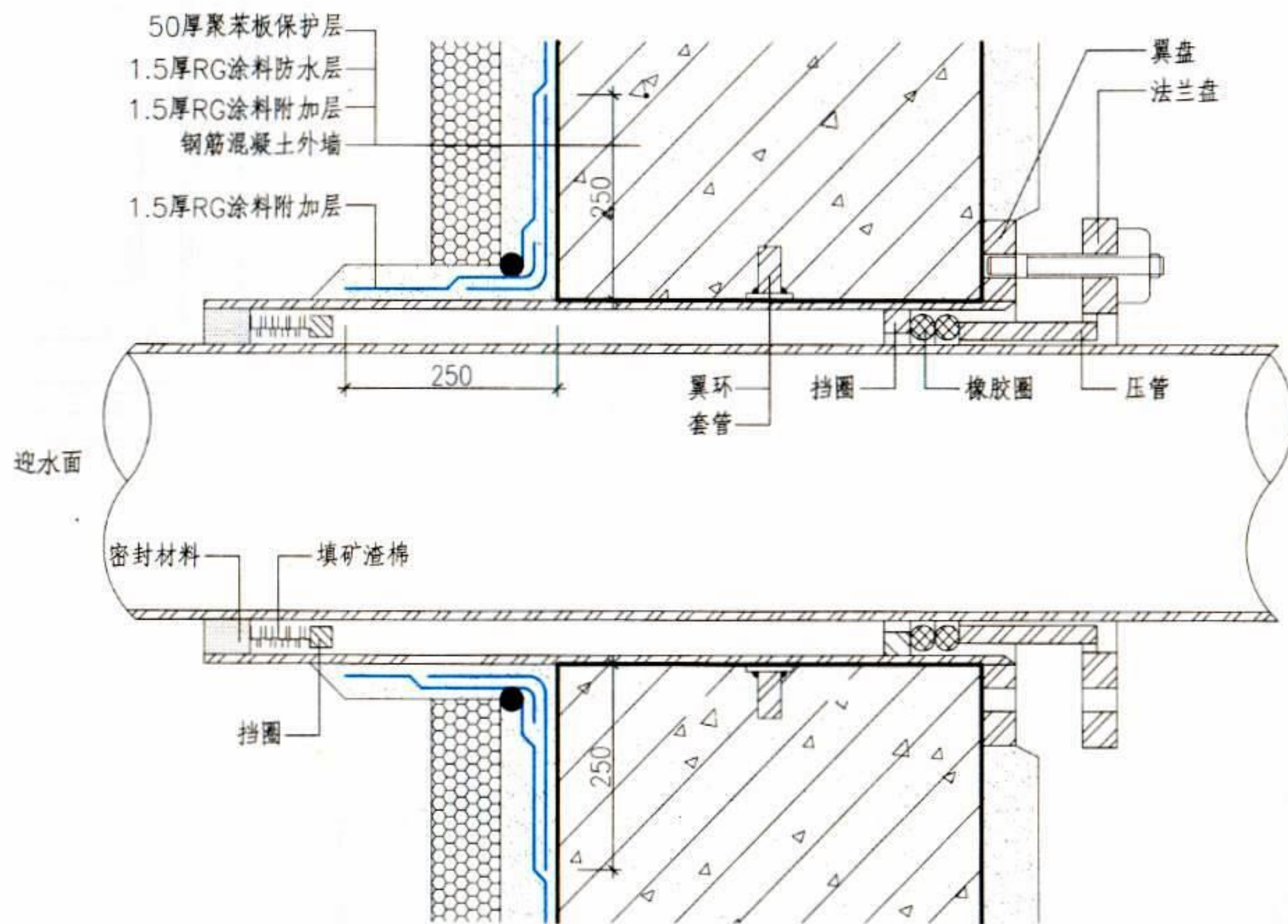
图集号

07CJ10

审核 张生友 张生友 校对 彭新志 设计 朱馥林 朱馥林

页

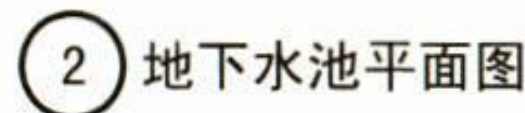
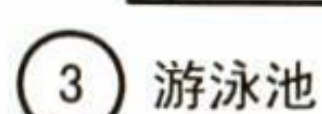
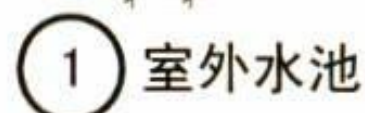
24



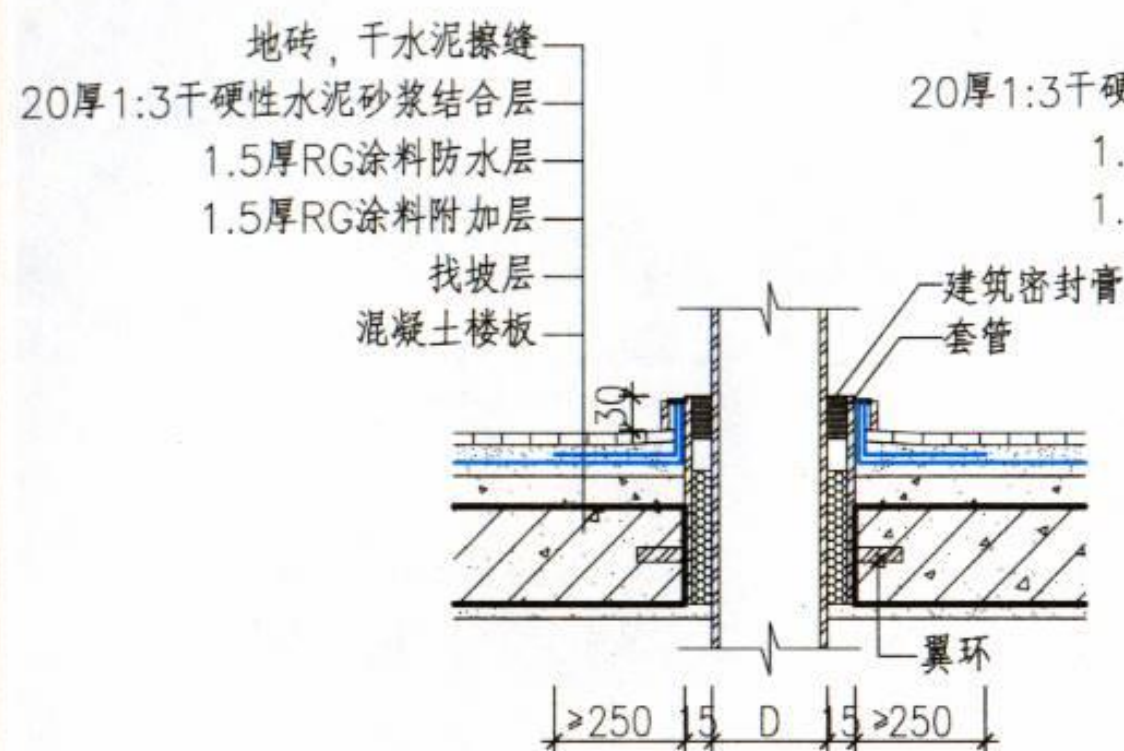
① 穿墙热力管道

- 注: 1.穿墙管与管之间间距应大于300。
2.穿墙管与内墙、凹凸部位的距离应大于300。
3.当穿墙管线较多时,宜相对集中,采用穿墙盒的方法。

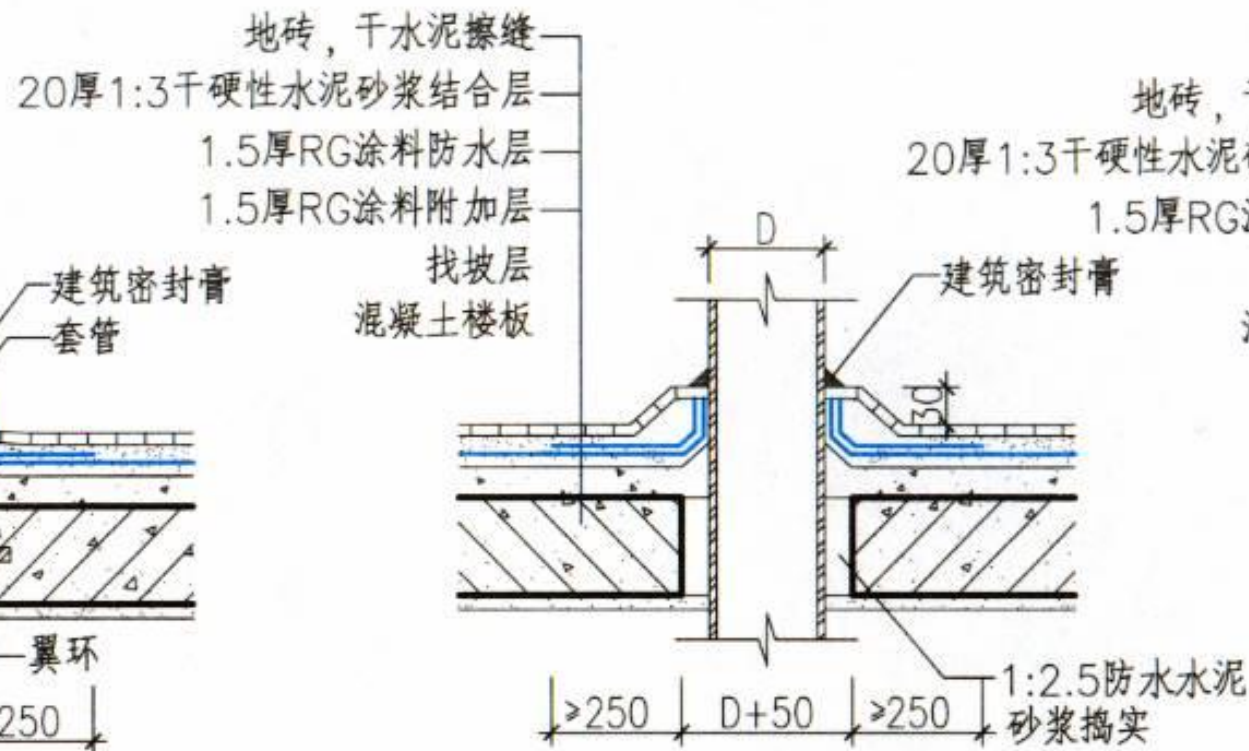
穿墙热力管道							图集号	07CJ10
审核	张生友	张生友	校对	彭新志	设计	朱馥林	页	25



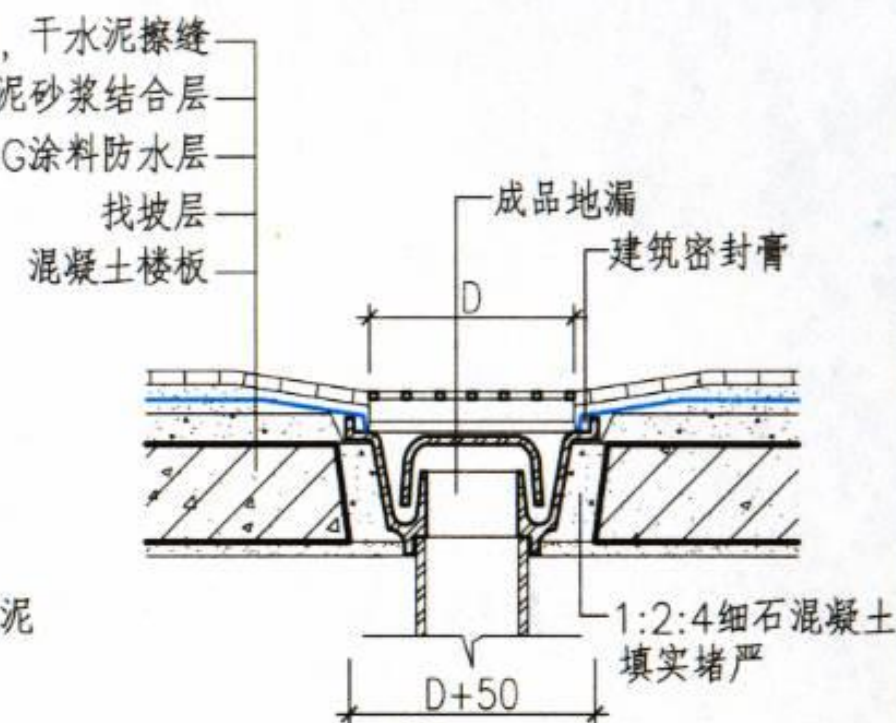
水池、游泳池、浴池							图集号	07CJ10		
审核	张生友	张生友	校对	彭新志	彭新志	设计	朱馥林	朱馥林	页	26



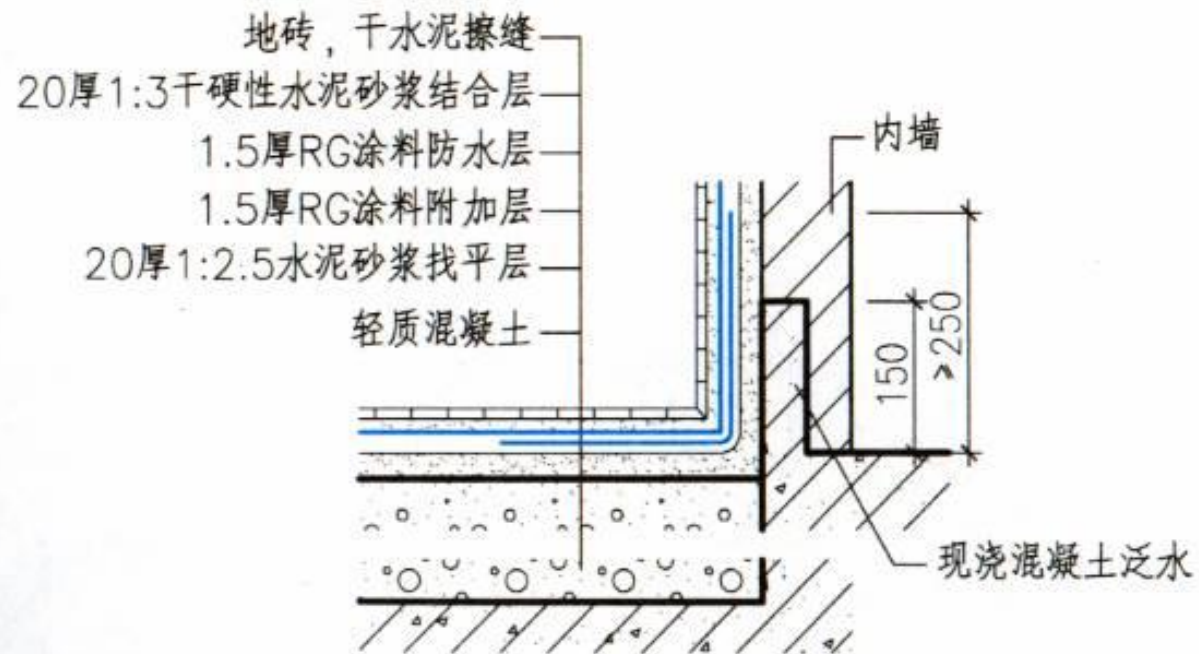
① 管道穿楼板



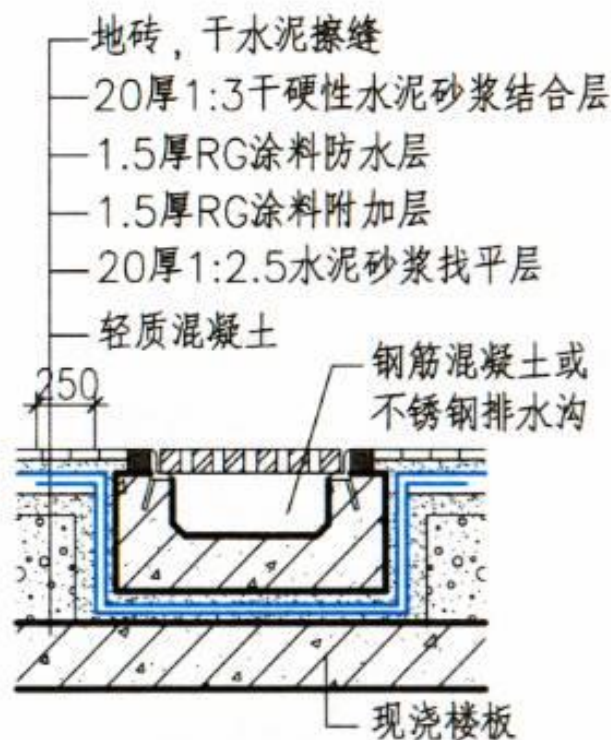
② 管道穿楼板



③ 地漏



④ 楼地面



⑤ 排水沟

主编单位 联系人及电话

主编单位

中国建筑标准设计研究院

彭 飞

010-88361155-800

北京中核北研科技发展有限公司

彭新志

010-64962580

组织编制单位、联系人及电话

中国建筑标准设计研究院

彭 飞 010-88361155-800 (国标图热线电话)
010-68318822 (发行电话)