

附属建筑

图集号：L13J10

冯高磊	附属建筑		编制单位负责人		冯高磊
核审			编制单位技术负责人		贾涛
牟秀泉			技术审定人		冯高磊
			设计负责人		冯高磊
校对	编制单位：山西省建筑设计研究院				
曹雅利	目 录				
曹雅利	目录	01-03	YBd户外预装式变电站基础详图	24	
	编制说明	04-05	YBe-M户外预装式变电站基础详图	25	
计 设	变配电所平面示例(有电缆沟)	1	YBe-P户外预装式变电站基础详图	26	
	变配电所平面示例(无电缆沟)	2	YBt-M、YBt-P户外预装式变电站基础详图	27	
曹雅利	变压器室(油浸式)详图	3 5	YBa-D户外预装式变电站基础详图	28-29	
	变压器室(干式)详图	6	燃煤锅炉房平剖面示例及支架详图	30	
制 图	高压室(电缆沟式)地沟详图	7-12	燃油(气)锅炉房平面示例及地沟详图	31	
	低压室(电缆沟式)地沟详图	13-18	油罐出入孔详图	32	
	架空引入线、穿墙洞、预埋件详图	19	锅炉房上煤机地坑详图	33	
	挡鼠板详图	20	锅炉房出渣沟	34	
	YBe-C户外预装式变电站基础详图	21	锅炉房烟道详图	35	
	YBa-P户外预装式变电站基础详图	22	锅炉房烟道、地面挡水详图	36	
	YBa-M、YBb户外预装式变电站基础详图	23	排水沟详图	37	
目 录 (一)					
图集号				L13J10	
页次				01	

冯高磊	核	锅炉房控制室详图	38	地面深井泵房示例及提升孔详图	65
车秀泉	审	汽车库平面示例	39	半地下室深井泵房示例及提升孔详图	66
曹雅利	对	汽车库检修坑详图	40-42	水泵房深井泵基础集水井详图	67-68
曹雅利	校	汽车库集水坑详图	43-44	加油站示例	69
曹雅利	计	汽车库截水沟详图	45	加油站与建筑、构筑物的防火距离	70
曹雅利	设	汽车库排水沟篦子、地漏详图	46	加油站加油机基础详图	71
曹雅利	图	汽车车挡布置图	47	加油站油罐基础详图	72
曹雅利	制	汽车车挡详图	48-50	加油站出入孔详图	73
		车位锁详图	51	加油站地沟详图	74
		汽车坡道防滑构造	52	加油站油罐防护、罐区地面、挡墙详图	75
		汽车行车道减速挡 锥形交通标	53	柴油发电机房平、剖面示例及滑油箱坑详图	76
		汽车库门选用说明	54-55	柴油发电机房发电机基础及燃油箱支架详图	77
		卷帘门选用图	56	柴油发电机房电缆沟、集油槽详图	78
		卷帘门详图	57-58	蓄电池间排风口详图	79
		提升门选用图	59	蓄电池基座及进风口详图	80
		提升门详图	60-62	铝合金百叶窗进风口详图	81-82
		水泵房示例及基础详图	63	蓄电池间集水坑详图	83
		水泵房详图	64		

冯高磊	冯高磊
核 审	
牟秀泉	牟秀泉
校 对	
曹雅利	曹雅利
设 计	
曹雅利	曹雅利
图 制	

蓄电池间地漏详图	84
管沟检查孔盖	85-86
垃圾中转间平、剖面、集水井详图	87
集装箱地坑详图	88
集装箱地坑、集水井配筋图	89
燃气调压站平、剖面及穿墙管穿屋面管详图	90
燃气调压站泄压孔详图	91
燃气调压站木窗详图	92
花房平、立、剖面图	93
花房钢筋混凝土搁架详图	94
花房金属搁架详图	95
花房种植槽详图	96
花房屋面详图	98-100

目 录 (三)

图集号	L13J10
页次	03

冯高磊	冯高磊
核	
审	
车秀泉	车秀泉
对	
校	
张彩珍	张彩珍
计	
设	
张彩珍	张彩珍
图	
制	

编制说明

1. 适用范围

本图集适用于独立式变配电所、锅炉房、汽车库、水泵房、柴油发电机房、燃气调压站及独立式加油站、蓄电池室、花房、垃圾站等十类附属建筑。

2. 编制依据

《民用建筑设计通则》	GB50352-2005
《建筑内部装修设计防火规范》	GB50222-95 (2001年版)
《建筑设计防火规范》	GB50016-2006
《地下工程防水技术规范》	GB50108-2008
《10kV及以下变电所设计规范》	GB50053-94
《3~110kV高压配电装置设计规范》	GB50060-2008
《锅炉房设计规范》	GB50041-2008
《汽车库建筑设计规范》	JGJ100-98
《加油加气站设计与施工规范》	GB50156-2012
《生活垃圾转运站技术规范》	CJJ47-2006
《湿陷性黄土地区建筑规范》	GB50025-2004

《混凝土结构设计规范》

GB50010-2010

《砌体结构设计规范》

GB50003-2012

3. 编制内容

本图集包括适用范围内十类附属建筑的平、剖面示例及各节点构造详图。

4. 采用材料

4.1 混凝土强度等级：垫层C20, 其它混凝土及钢筋混凝土构件分别为C20、C25等。

4.2 钢筋采用HPB300(Φ)、HRB335(Φ)。
钢筋保护层：盖板、沟壁、底板25、梁35。

4.3 钢材：Q235级。

4.4 灰土垫层：3: 7, 压实系数不小于0.95。

4.5 图集中所有的砌体部分应选用非粘土烧结砖。

4.6 图集中的砌筑砂浆：埋入土体部分或潮湿环境采用水泥砂浆，上部采用混合砂浆。

编制说明 (一)

图集号	L13J10
页次	04

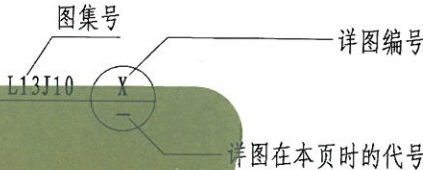
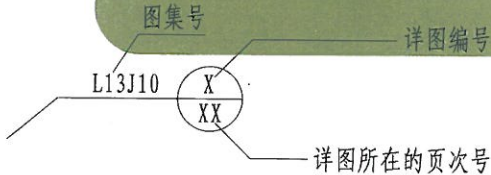
4. 7砖和砂浆的最低强度等级见下表:

基土潮湿程度	非粘土烧结砖	蒸压灰砂砖	水泥砂浆	混合砂浆
	严寒地区	一般地区		
稍潮湿	MU15	MU15	M5	
很潮湿	MU25	MU20	M7.5	
含水饱和	MU30	MU25	M10	
地面以上	MU10	MU10		M5

5. 本图集中砌体采用的烧结砖和砂浆的强度等级均以稍潮湿的基土潮湿程度表示的,建设场地的实际情况如有不同时,应按上表进行调整。

6. 详图索引方法如下:

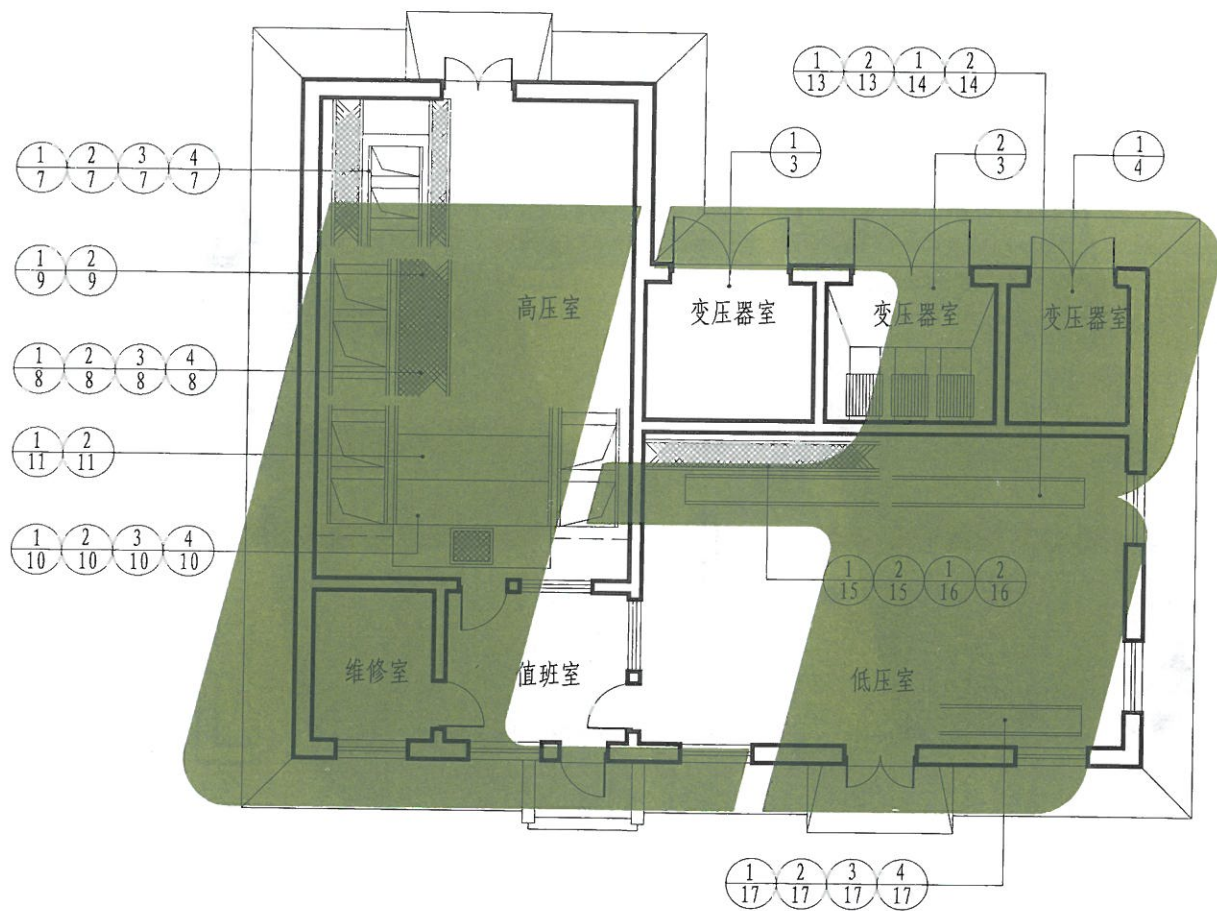
从本分册中索引时



7. 本图集标注尺寸均以毫米 (mm) 为单位。

8. 在本图集使用中,所依据的规范、标准若有新的版本时,选用者应按有效版本对有关做法进行核实、调整,以使所选做法符合相关规范有效版本的要求。

制	张彩珍	设计	张彩珍	校	车秀泉	审核	冯高磊
图	张彩珍	设计	张彩珍	校	车秀泉	审核	冯高磊



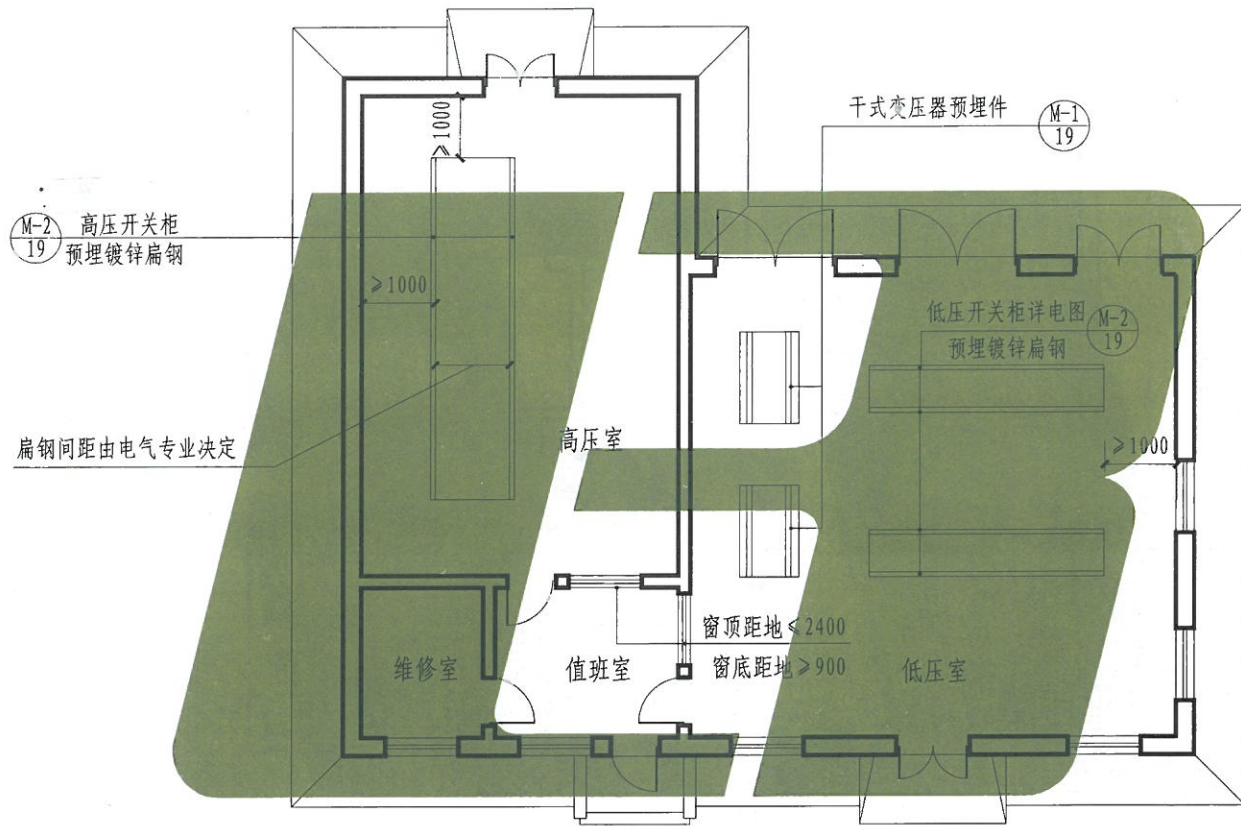
变配电所平面示例(有电缆沟)

注: 变压器为油浸电力变压器

变配电所平面示例(有电缆沟)

图集号	L13J10
页次	1

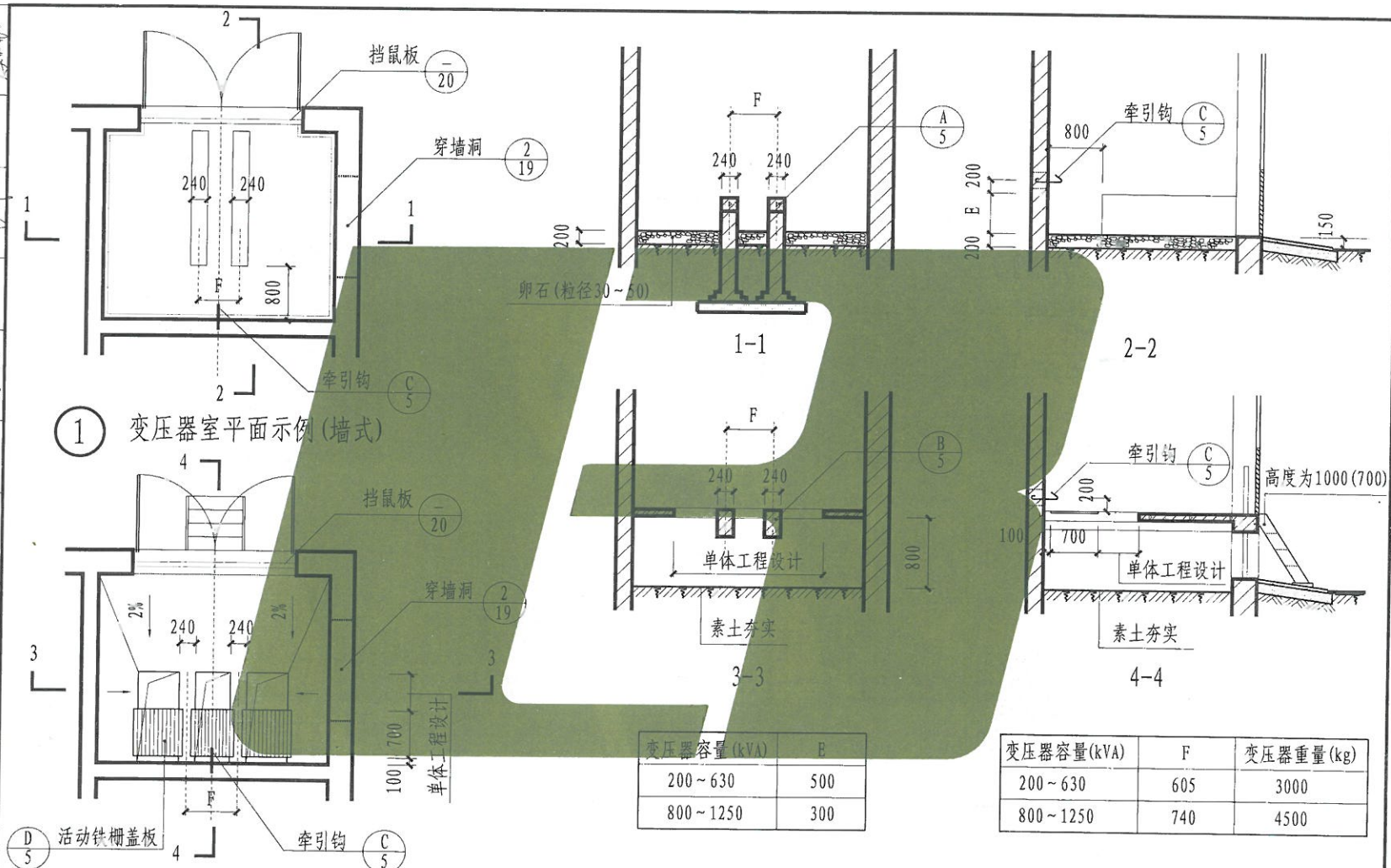
制图	孙婧
设计	孙婧
校对	车秀泉
审核	冯高磊



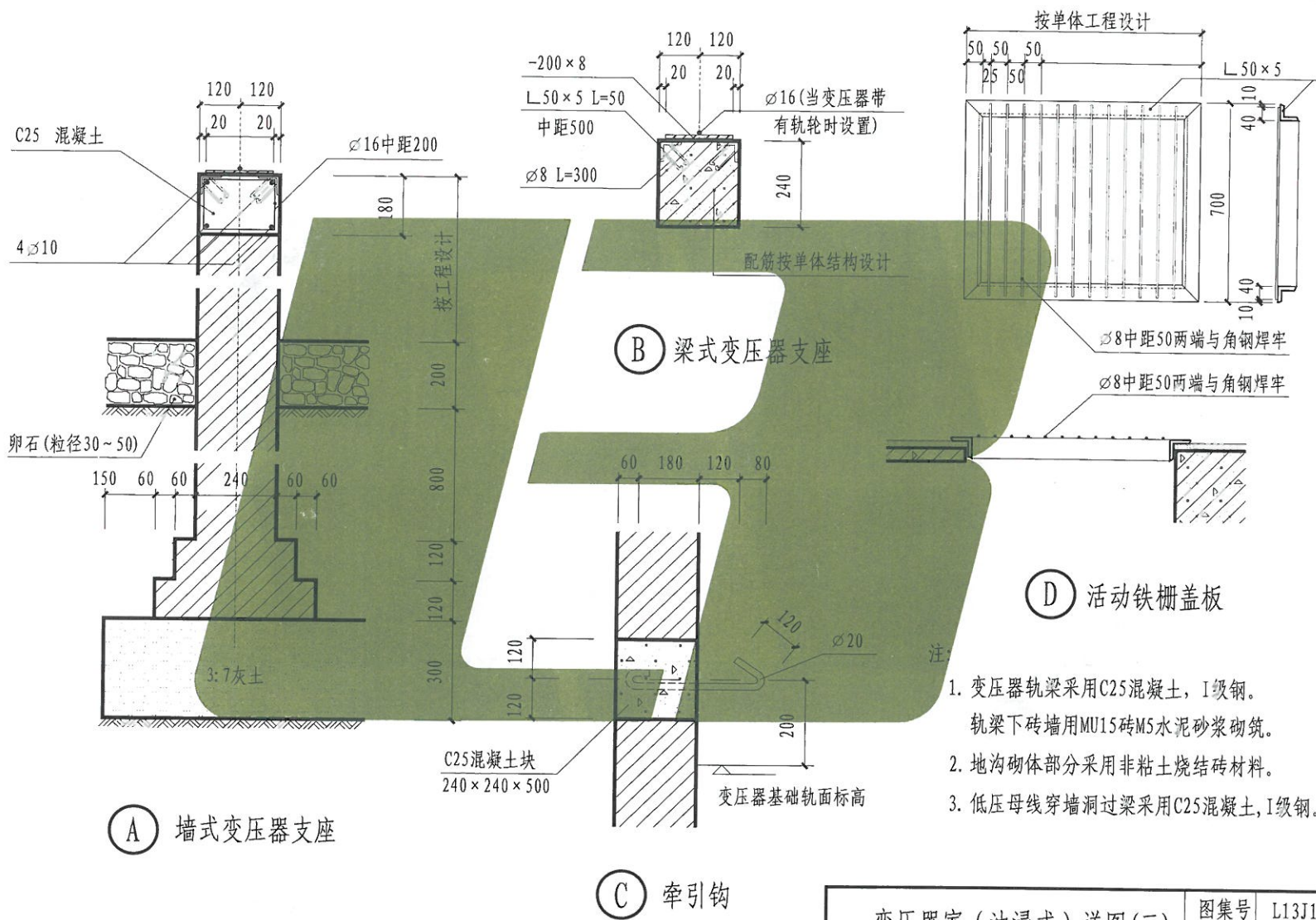
变配电所平面示例（无电缆沟）
注：变压器为干式电力变压器

变配电所平面示例（无电缆沟）

图集号	L13J10
页次	2

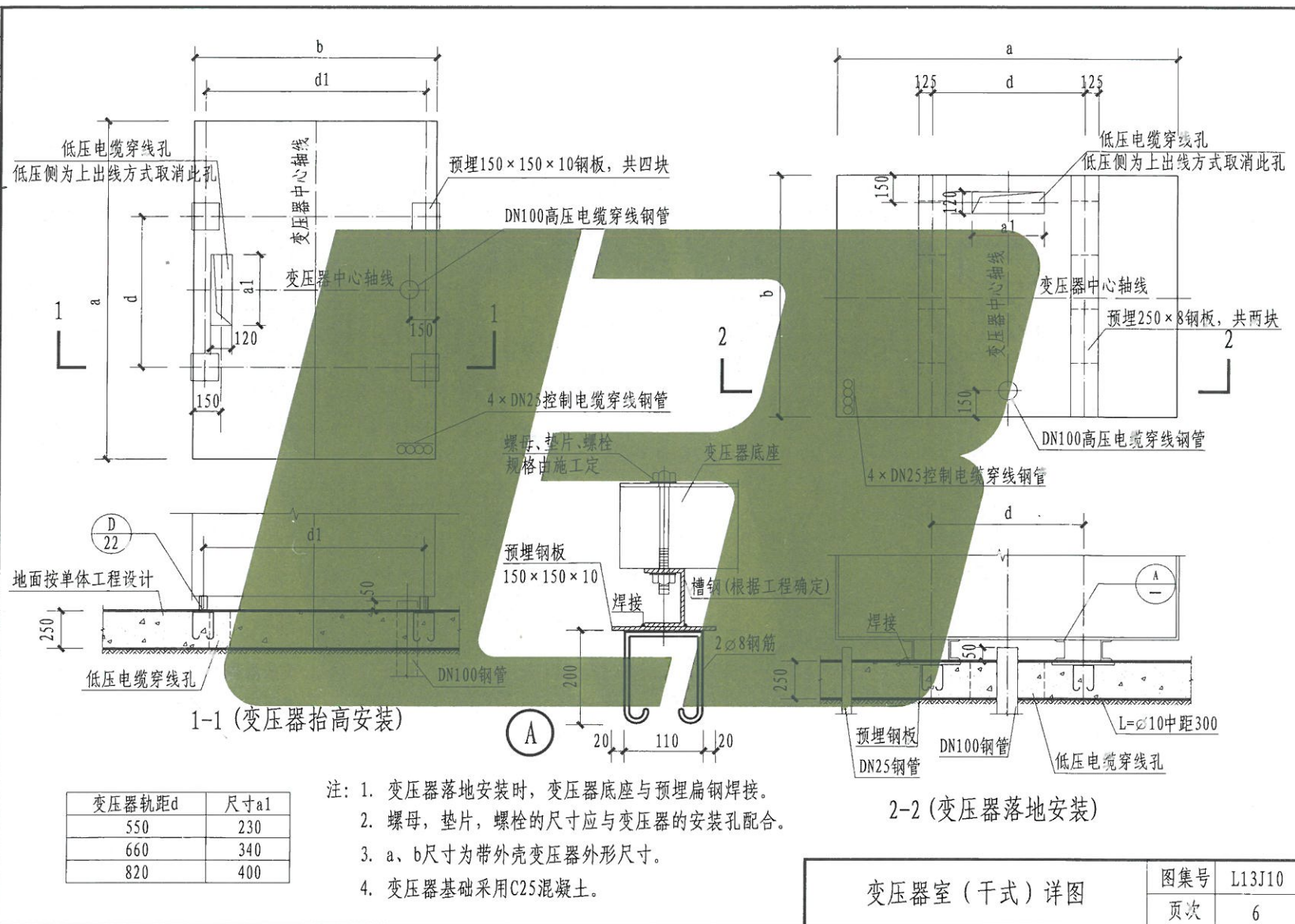


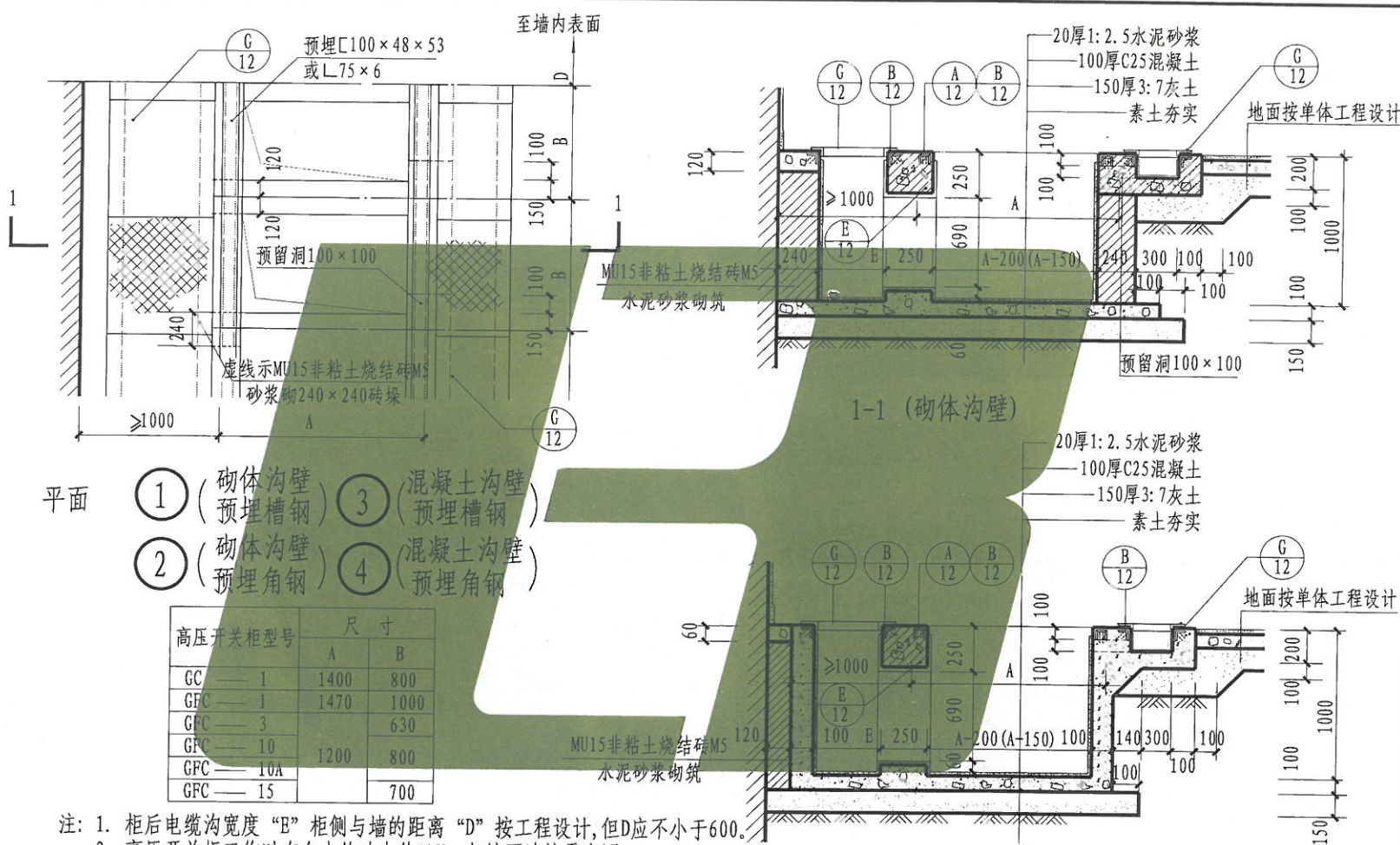
冯高磊	冯高磊
核	审
年秀泉	年秀泉
校	对
陈宜原	陈宜原
计	设
陈宜原	陈宜原
制	图



变压器室 (油浸式) 详图 (三)

图集号	L13J10
页次	5

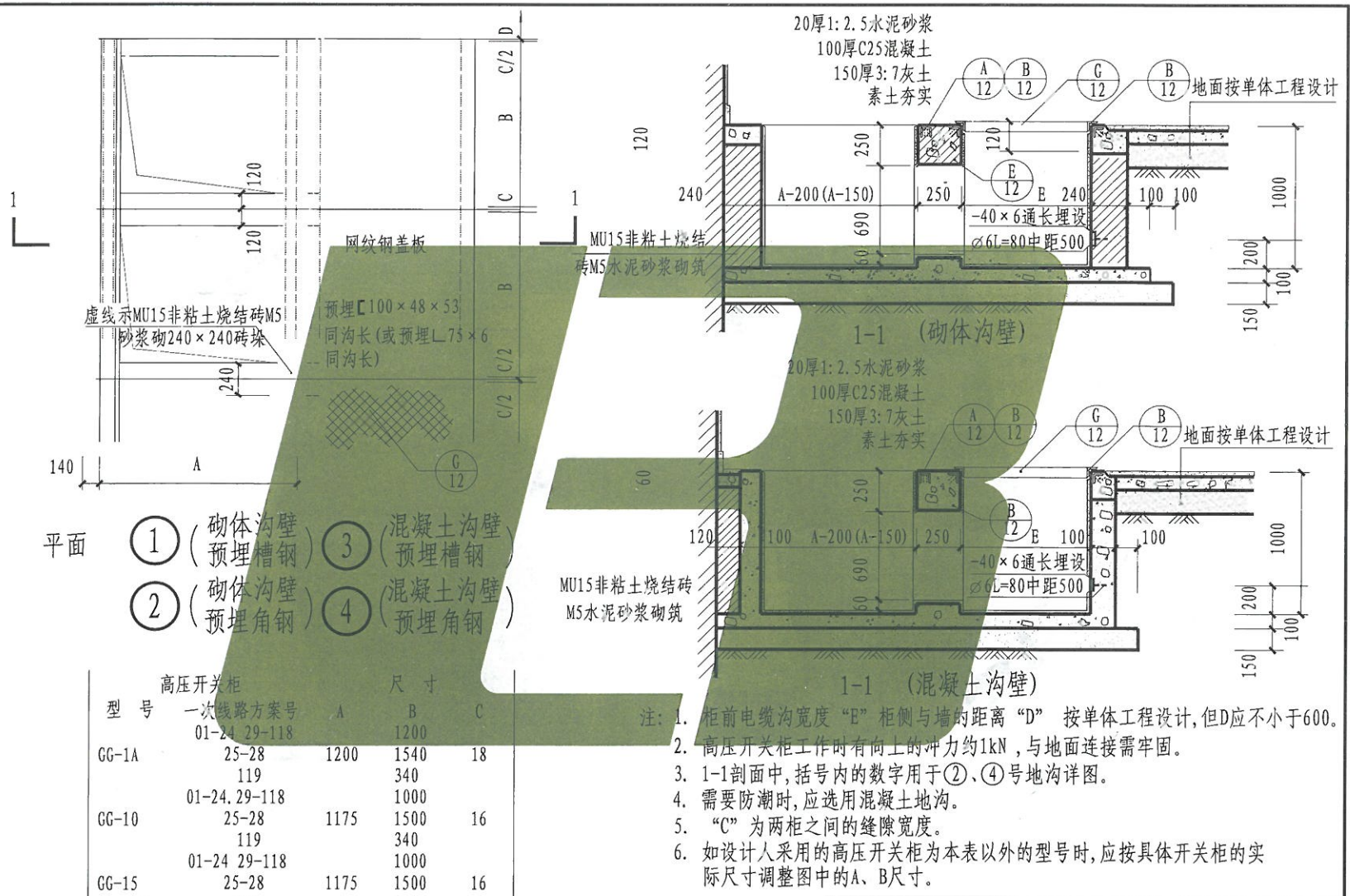


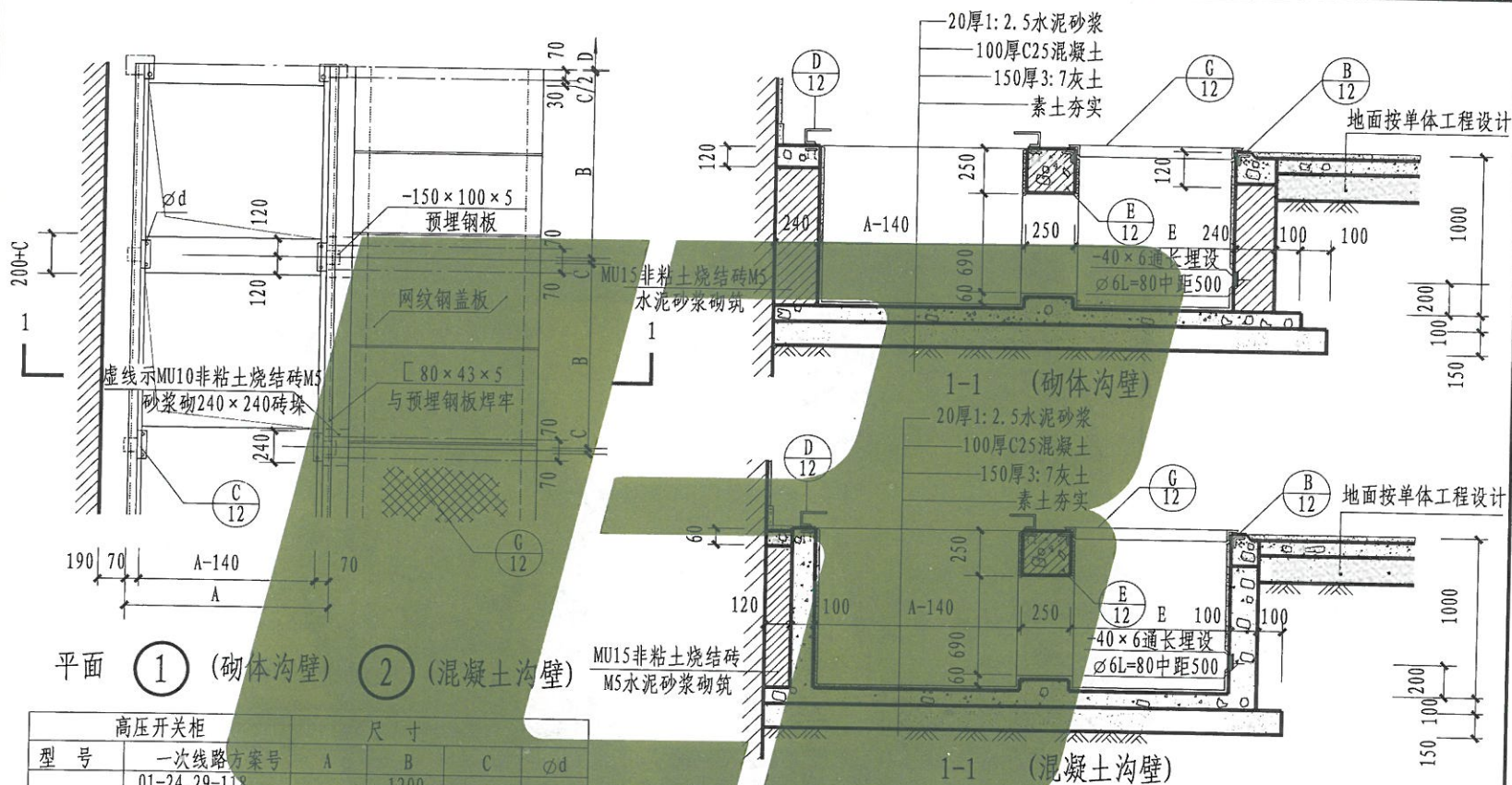


- 注: 1. 柜后电缆沟宽度“B”柜侧与墙的距离“D”按工程设计,但D应不小于600。
2. 高压开关柜工作时时有向上的冲力约1kN,与地面连接需牢固。
3. 1-1剖面中,括号内的数字用于②、④号地沟详图。
4. 需要防潮时,应选用混凝土地沟。
5. 如采用的高压开关柜为本表以外的型号时,应按具体开关柜的实际尺寸调整图中的A、B尺寸。

高压室(电缆沟式)地沟详图(一)

冯高磊	审核	车秀泉	校对	胡剑	设计	胡剑	制图
-----	----	-----	----	----	----	----	----





高压开关柜		尺 寸			
型 号	一次线路方案号	A	B	C	∅d
GG-1A	01-24、29-118	1200	1200	18	∅16
	25-28		1540		
	119		340		
GG-10	01-24、29-118	1175	1000	16	∅16
	25-28		1500		
	119		340		
GG-15	01-24、29-118	1175	1000	16	∅18
	25-28		1500		∅16
	119		340		

- 注: 1. 柜前电缆沟宽度“E”柜侧与墙的距离“D”按工程设计,但D应不小于600。
2. 高压开关柜工作时有向上的冲力约1kN,与地面连接需牢固。
3. 需要防潮时,应选用混凝土地沟。
4. “C”为两柜之间的缝隙宽度。
5. 如采用的高压开关柜为本表以外的型号时,应按具体开关柜的实际尺寸调整图中的A、B尺寸。

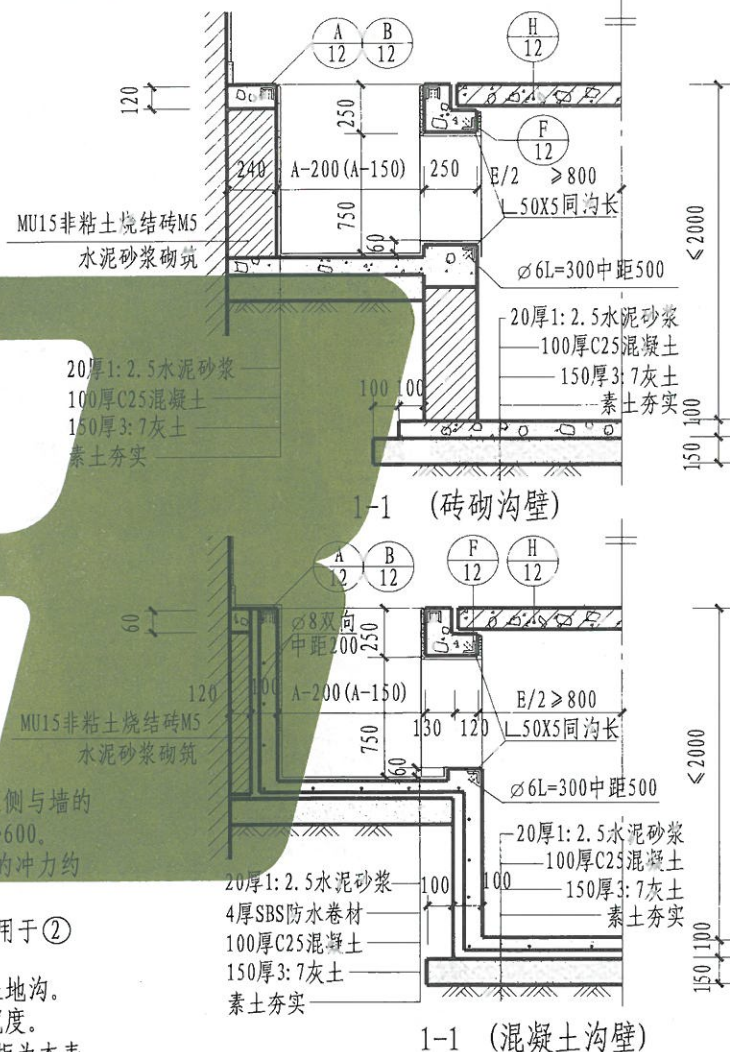
虚线示MU15非粘土烧结砖
M5砂浆砌240×240砖垛

平面

- | | |
|------------------|-------------------|
| ① (砌体沟壁
预埋槽钢) | ③ (混凝土沟壁
预埋槽钢) |
| ② (砌体沟壁
预埋角钢) | ④ (混凝土沟壁
预埋角钢) |

高压开关柜		尺寸		
型号	一次线路方案号	A	B	C
GG-1A	01-24 29-118	1200	1200	18
	25-28		1540	
	119		340	
GG-10	01-24 29-118	1175	1000	16
	25-28		1500	
	119		340	
GG-15	01-24 29-118	1175	1000	16
	25-28		1500	
	119		340	

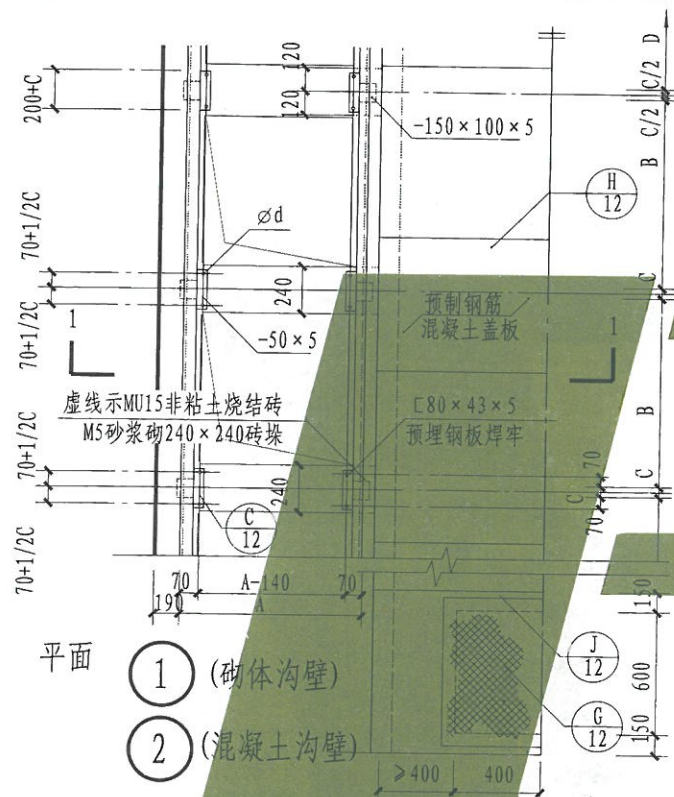
- 注: 1. 柜前电缆沟宽度“E”、柜侧与墙的距离“D”按工程设计, 但D应>600。
2. 高压开关柜工作时会有向上的冲力约1kN, 与地面连接需牢固。
3. 1-1剖面中, 括号内的数字用于②④号地沟详图。
4. 需要防潮时, 应选用混凝土地沟。
5. “C”为两柜之间的缝隙宽度。
6. 如设计人采用的高压开关柜为本表以外的型号时, 应按具体开关柜的实际尺寸调整图中的A、B尺寸。



高压室(电缆沟式)地沟详图(四)

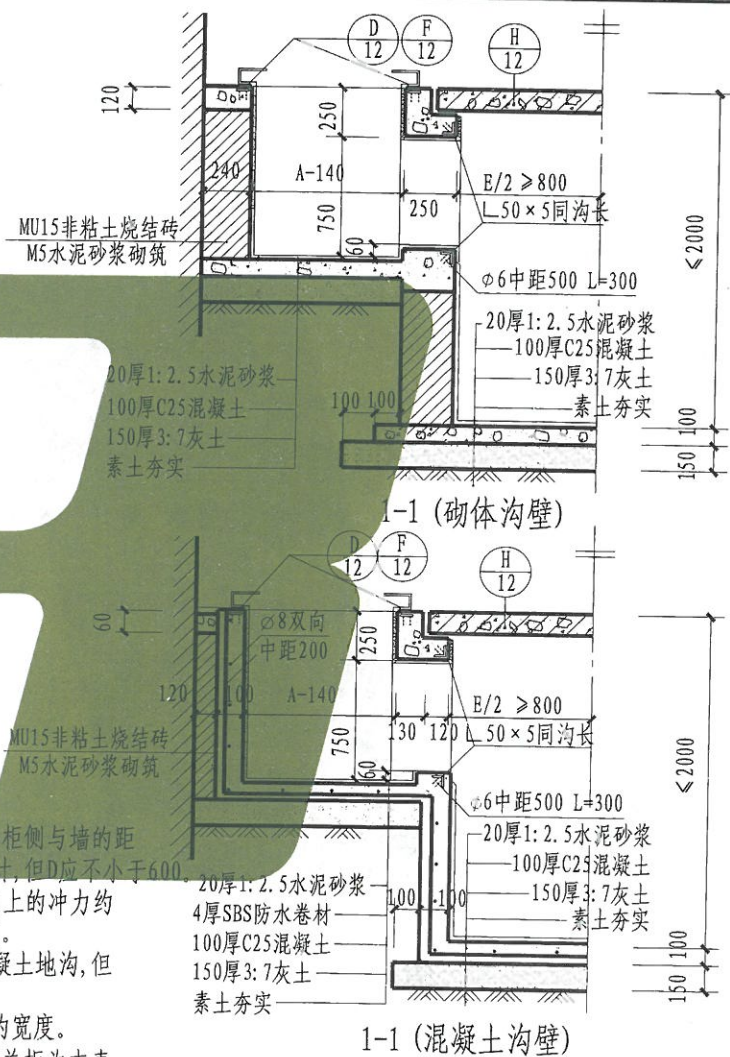
图集号	L13J10
页次	10

制图	王淑芳 王淑芳	设计	王淑芳 王淑芳	校对	牟秀泉 牟秀泉	审核	冯高磊 冯高磊
----	------------	----	------------	----	------------	----	------------



高压开关柜		尺寸			
型 号	一次线路方案号	A	B	C	D
GG-1A	01-24 29-118	1200	1200	18	∅16
	25-28		1540		
	119		340		
GG-10	01-24. 29-118	1175	1000	16	∅16
	25-28		1500		
	119		340		
GG-15	01-24. 29-118	1175	1000	16	∅18
	25-28		1500		∅16
	119		340		

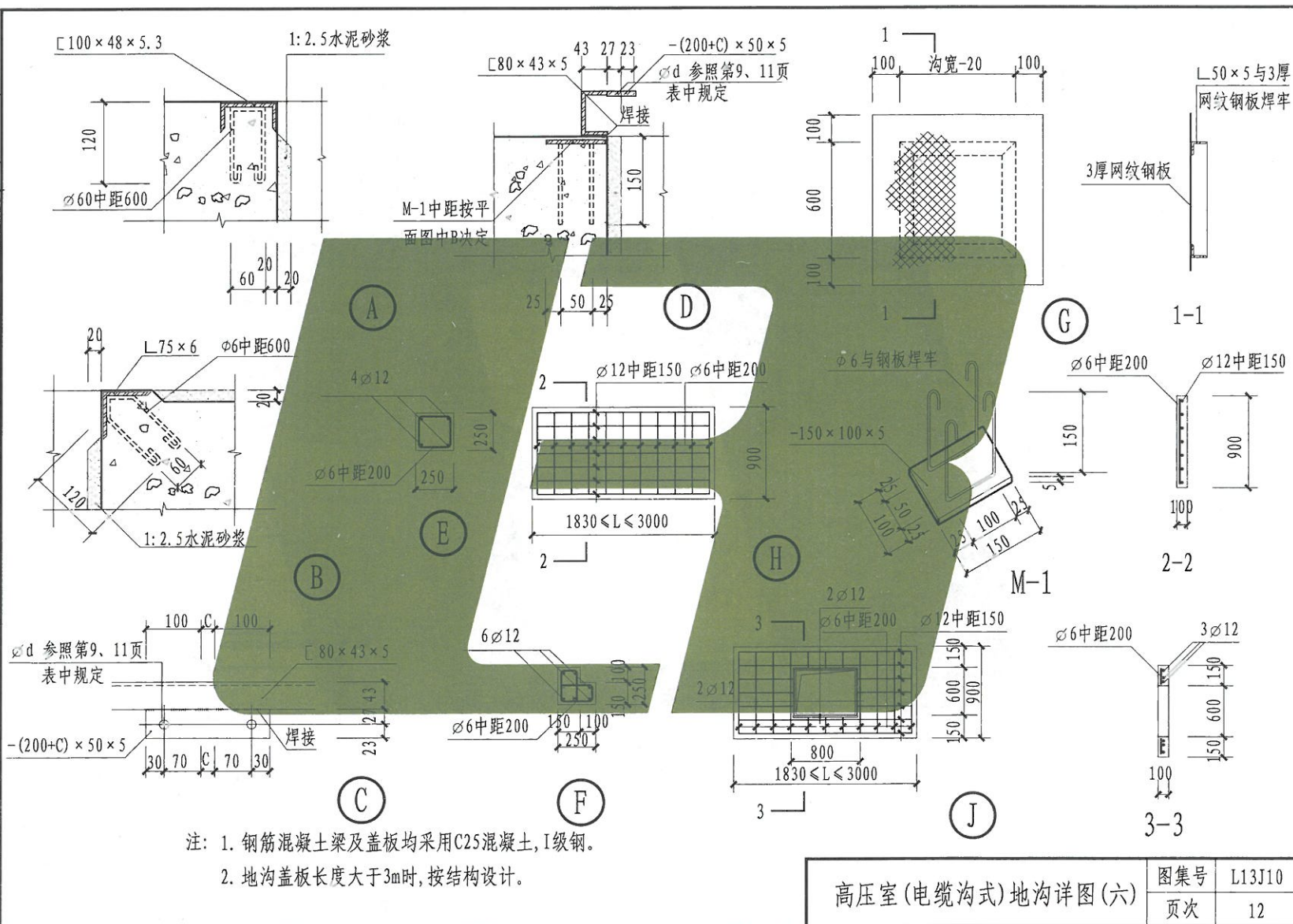
- 注:
1. 柜前电缆沟宽度“E”柜侧与墙的距离“D”按单休工程设计,但D应不小于600。
 2. 高压开关柜工作时有向上的冲力约1kN,与地面连接需牢固。
 3. 需要防潮时,应选用混凝土地沟,但中间横隔墙仍为砖墙。
 4. “C”为两柜之间缝隙的宽度。
 5. 如设计人采用的高压开关柜为本表以外的型号时,应按具体开关柜的实际尺寸调整图中的A、B、C尺寸。



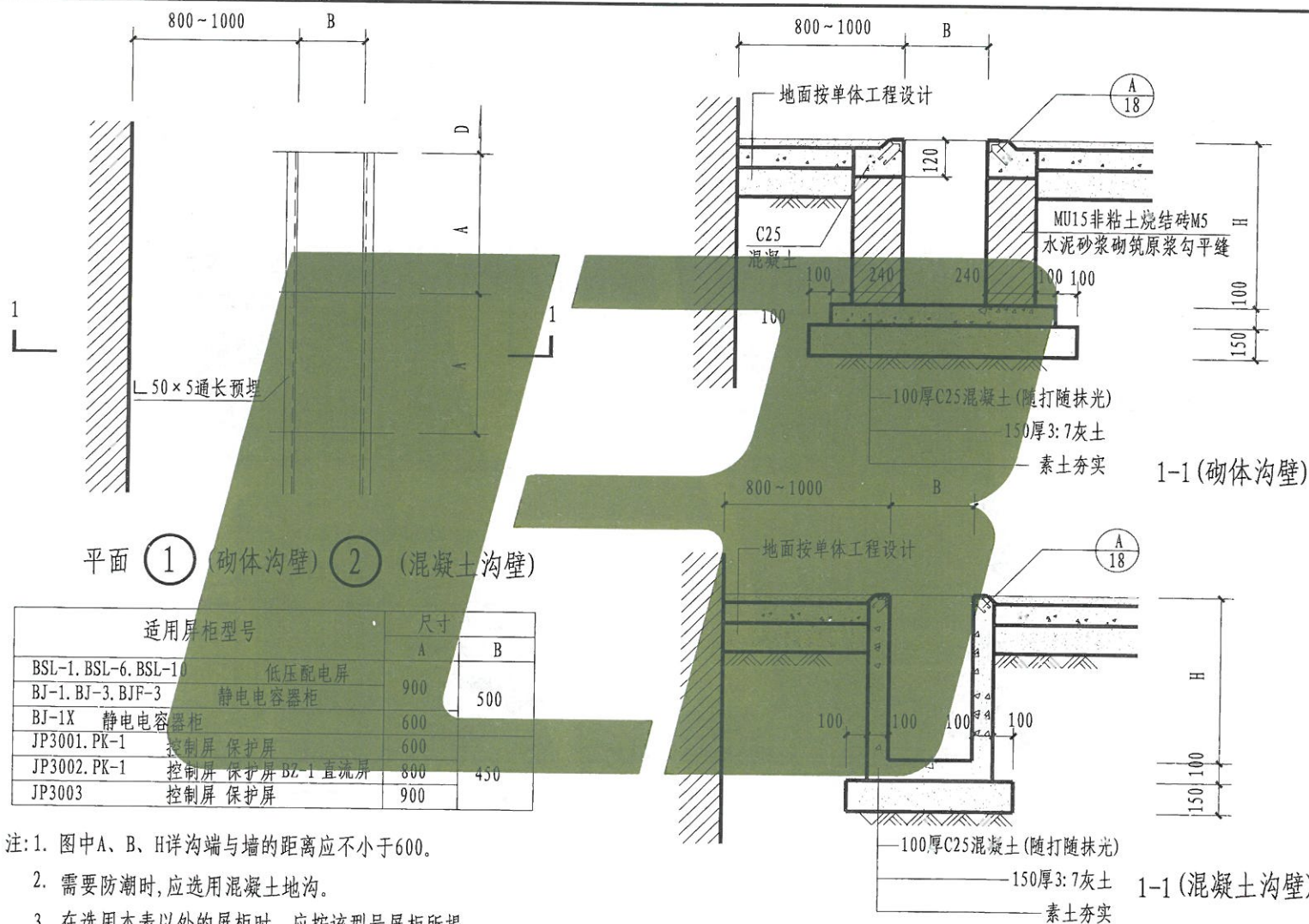
高压室(电缆沟式)地沟详图(五)

图集号	L13J10
页次	11

冯高磊	审核	车秀泉	设计	王淑芳	制图
车秀泉	审核	王淑芳	设计	王淑芳	制图



冯高磊	审核	车秀泉	校对	王淑芳	设计	王淑芳	制图
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----

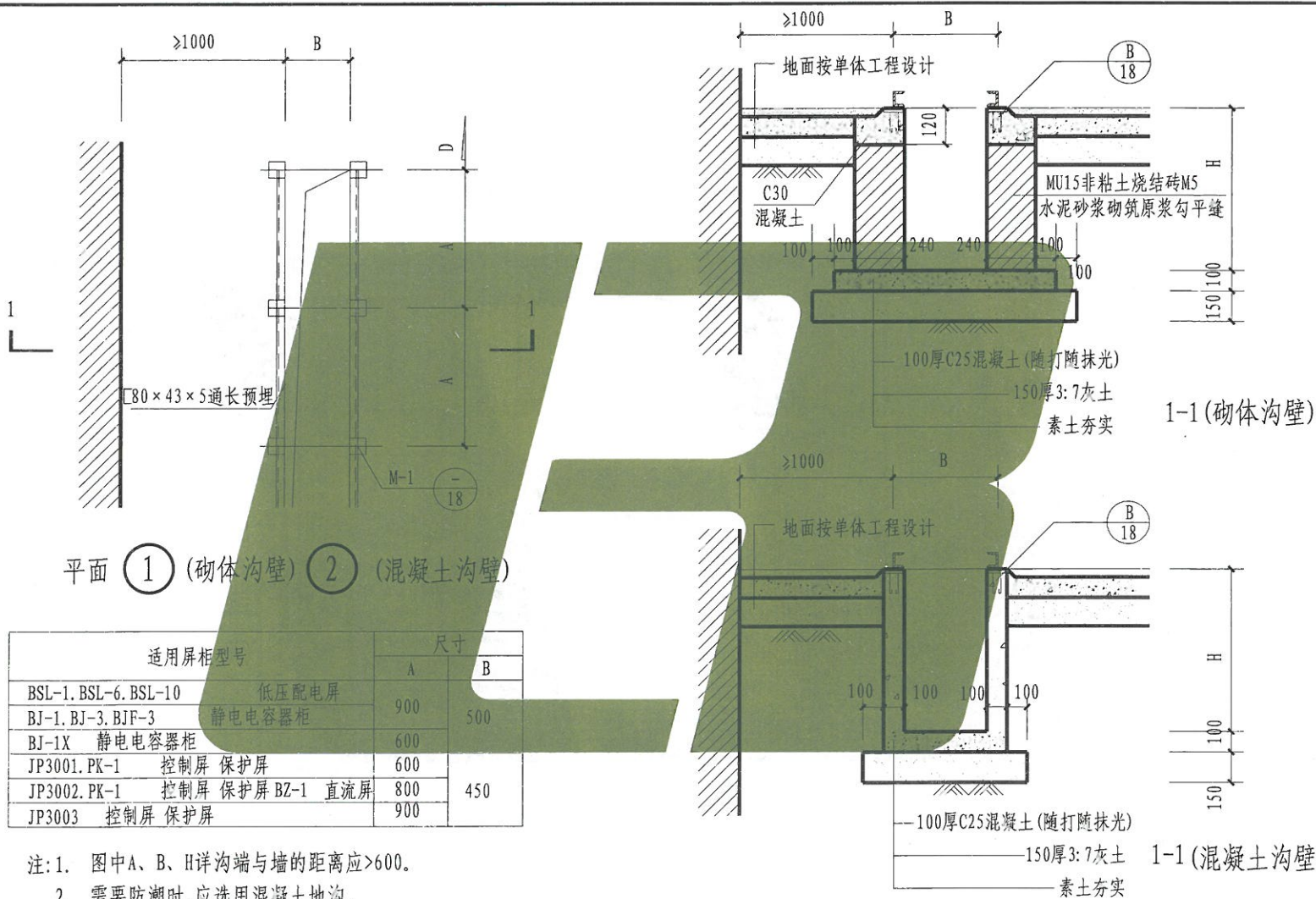


- 注: 1. 图中A、B、H详沟端与墙的距离应不小于600。
 2. 需要防潮时, 应选用混凝土地沟。
 3. 在选用本表以外的屏柜时, 应按该型号屏柜所供的尺寸修改 A、B 数字。

适用屏柜型号	尺寸	
	A	B
BSL-1. BSL-6. BSL-10 低压配电屏	900	500
BJ-1. BJ-3. BJF-3 静电电容器柜		
BJ-1X 静电电容器柜	600	450
JP3001. PK-1 控制屏 保护屏	600	
JP3002. PK-1 控制屏 保护屏 BZ-1 直流屏	800	
JP3003 控制屏 保护屏	900	

低压室(电缆沟式)地沟详图(一)

图集号	L13J10
页次	13

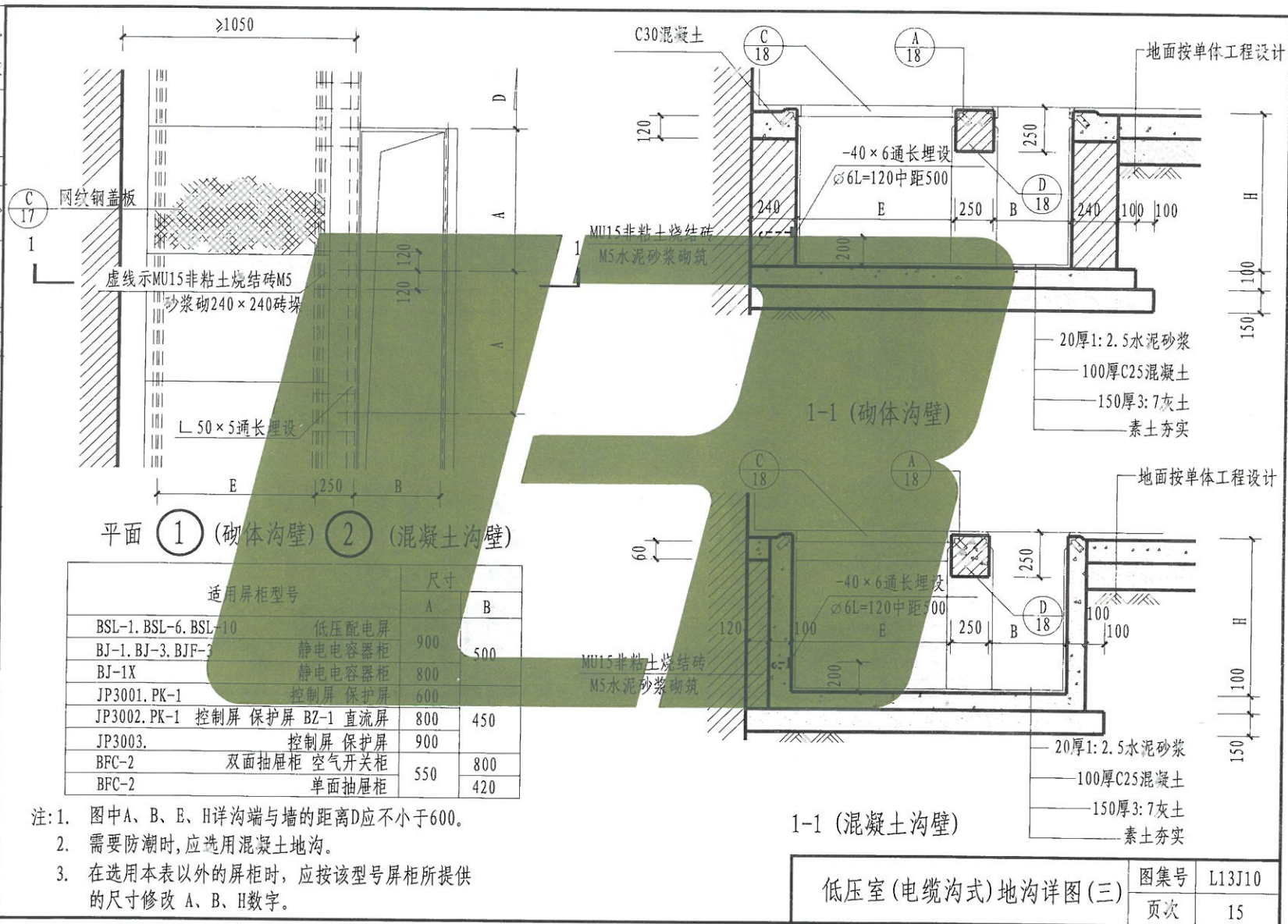


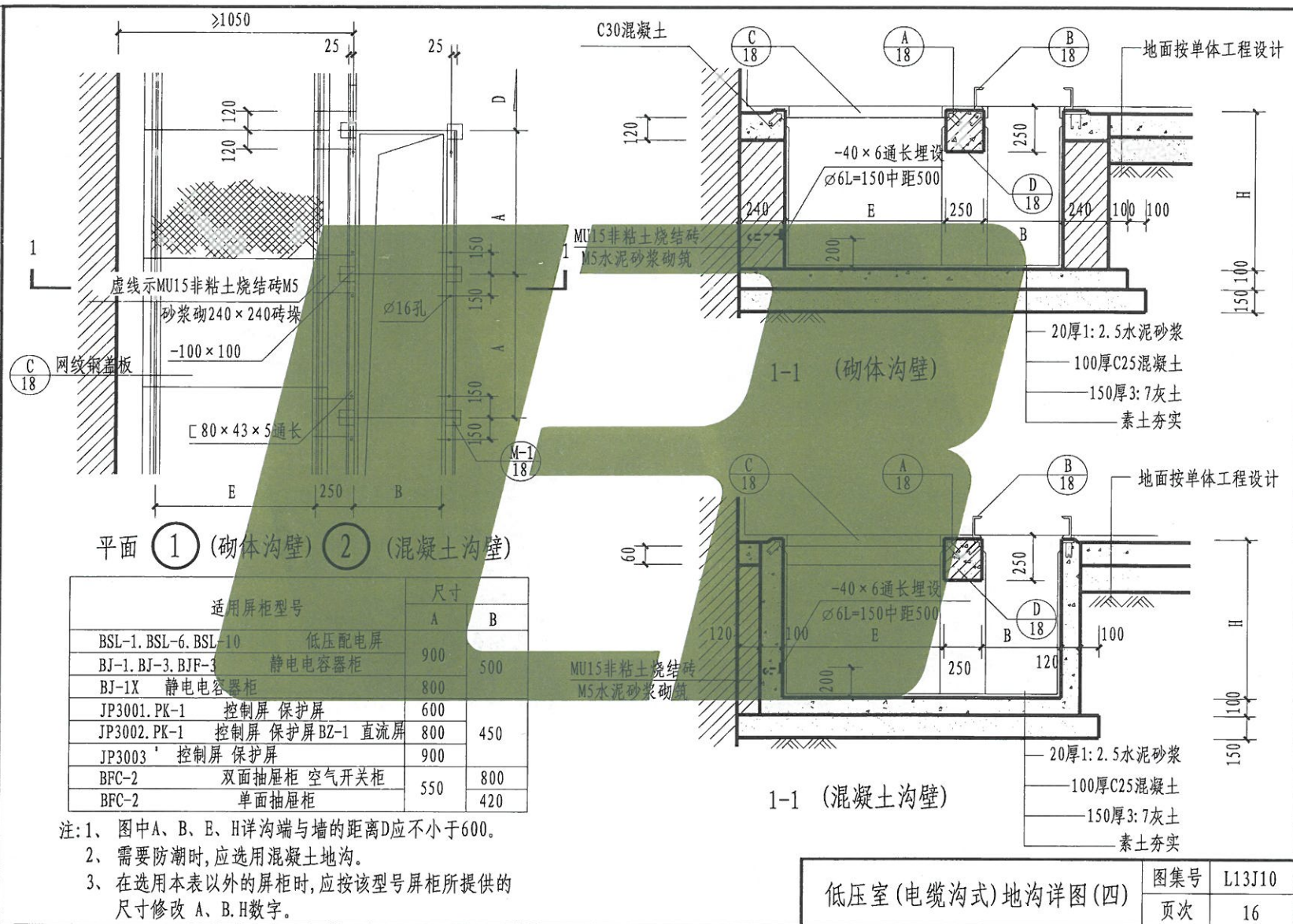
适用屏柜型号	尺寸	
	A	B
BSL-1, BSL-6, BSL-10 低压配电屏	900	500
BJ-1, BJ-3, BJF-3 静电电容器柜		
BJ-1X 静电电容器柜	600	450
JP3001, PK-1 控制屏 保护屏	600	
JP3002, PK-1 控制屏 保护屏 BZ-1 直流屏	800	
JP3003 控制屏 保护屏	900	

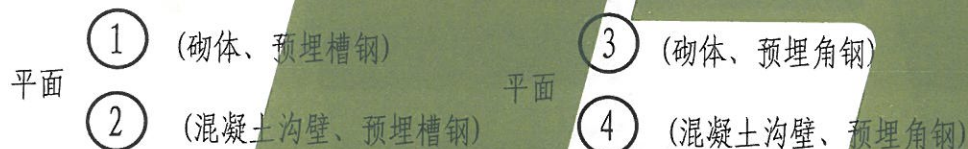
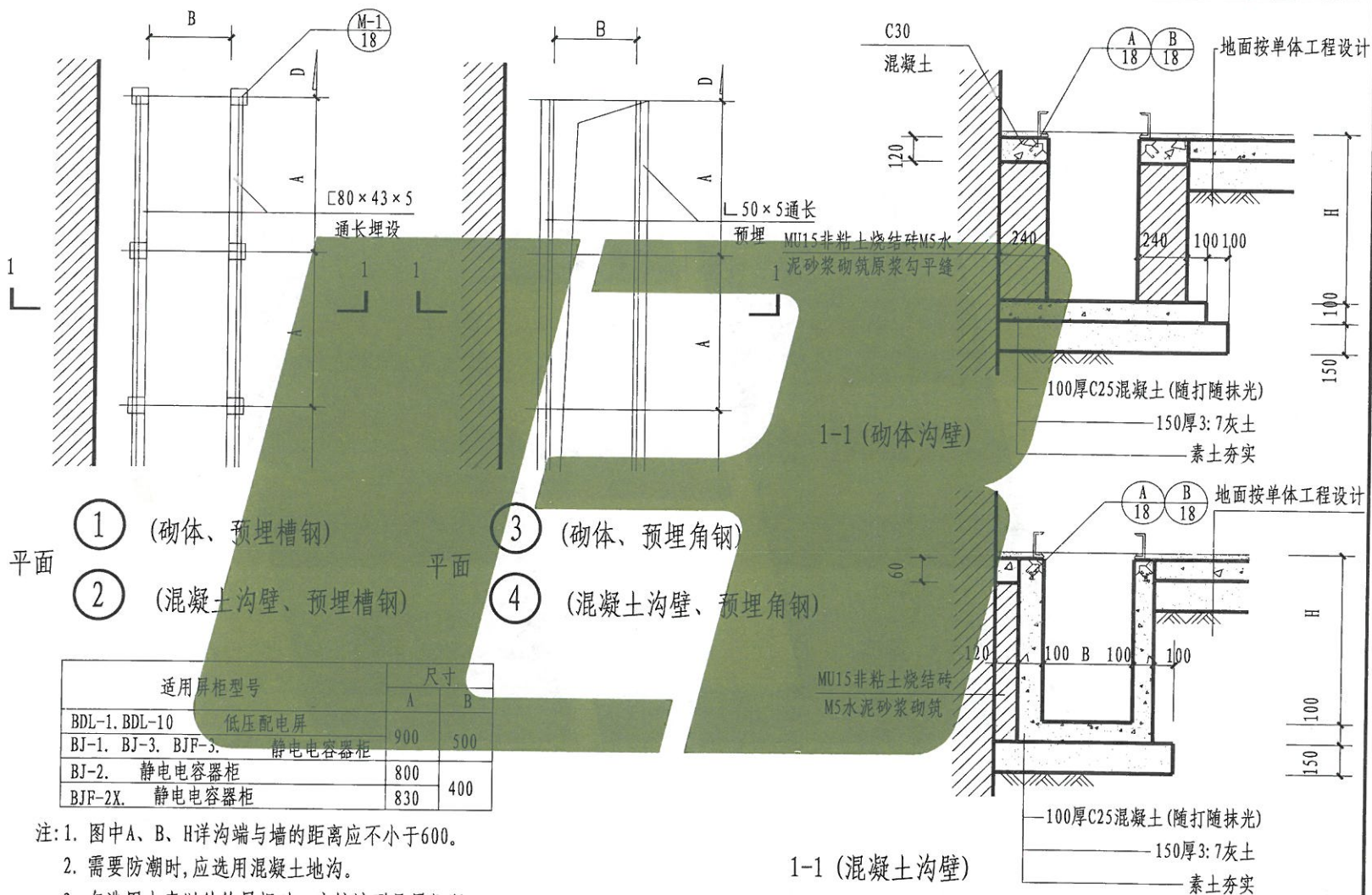
- 注: 1. 图中A、B、H详沟端与墙的距离应 >600 。
 2. 需要防潮时, 应选用混凝土地沟。
 3. 设计人在选用本表以外的屏柜时 应按该型号屏柜所提供的尺寸修改 A、B 数字。

低压室(电缆沟式)地沟详图(二)

图集号	L13J10
页次	14







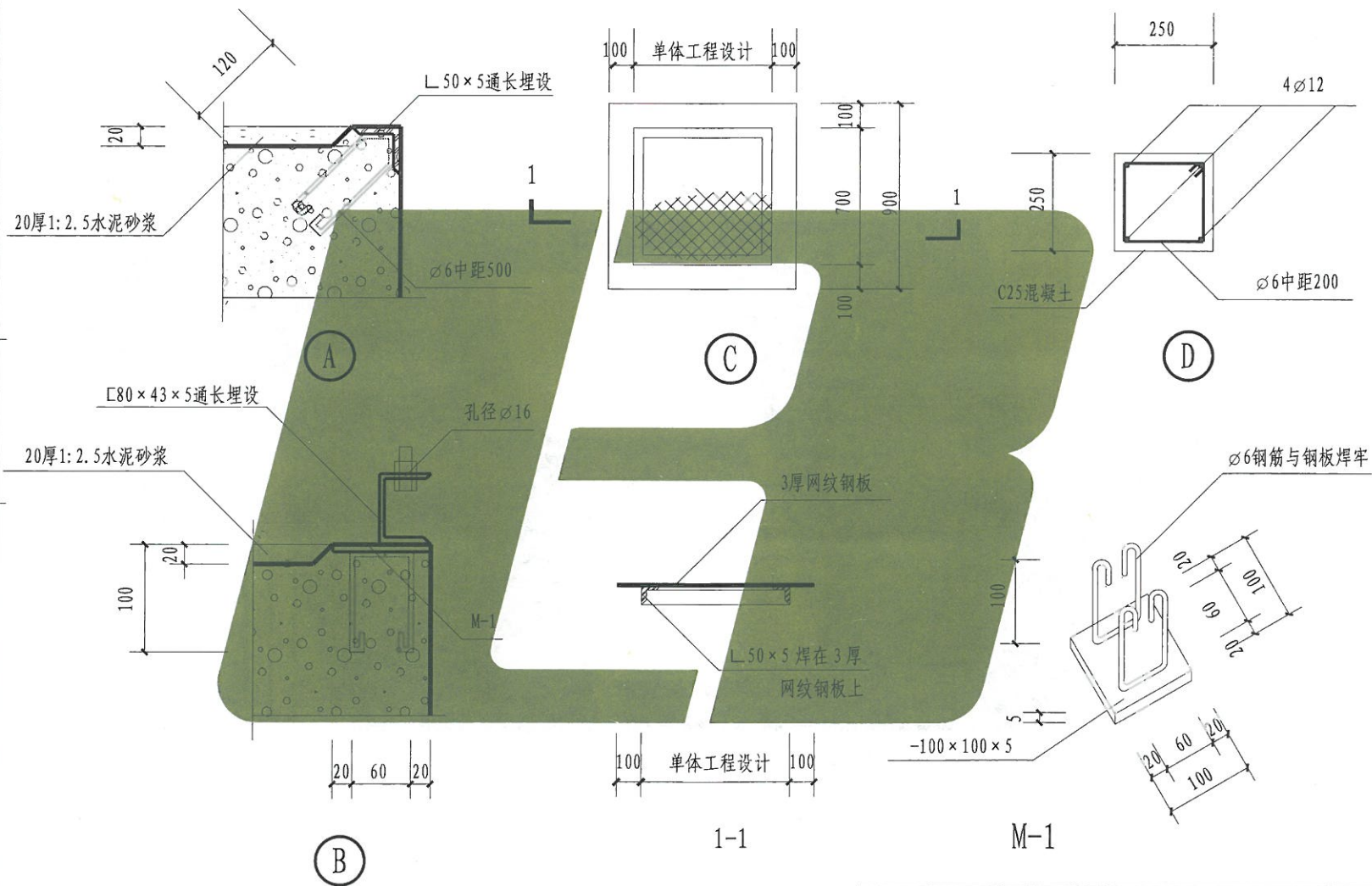
适用屏柜型号	尺寸	
	A	B
BDL-1, BDL-10 低压配电屏	900	500
BJ-1, BJ-3, BJF-3, 静电电容器柜	800	400
BJ-2, 静电电容器柜	830	
BJF-2X, 静电电容器柜	830	

2. 需要防潮时,应选用混凝土地沟。

3. 在选用本表以外的屏柜时, 应按该型号屏柜所提供的尺寸修改 A、B 数字。

低压室(电缆沟式)地沟详图(五)

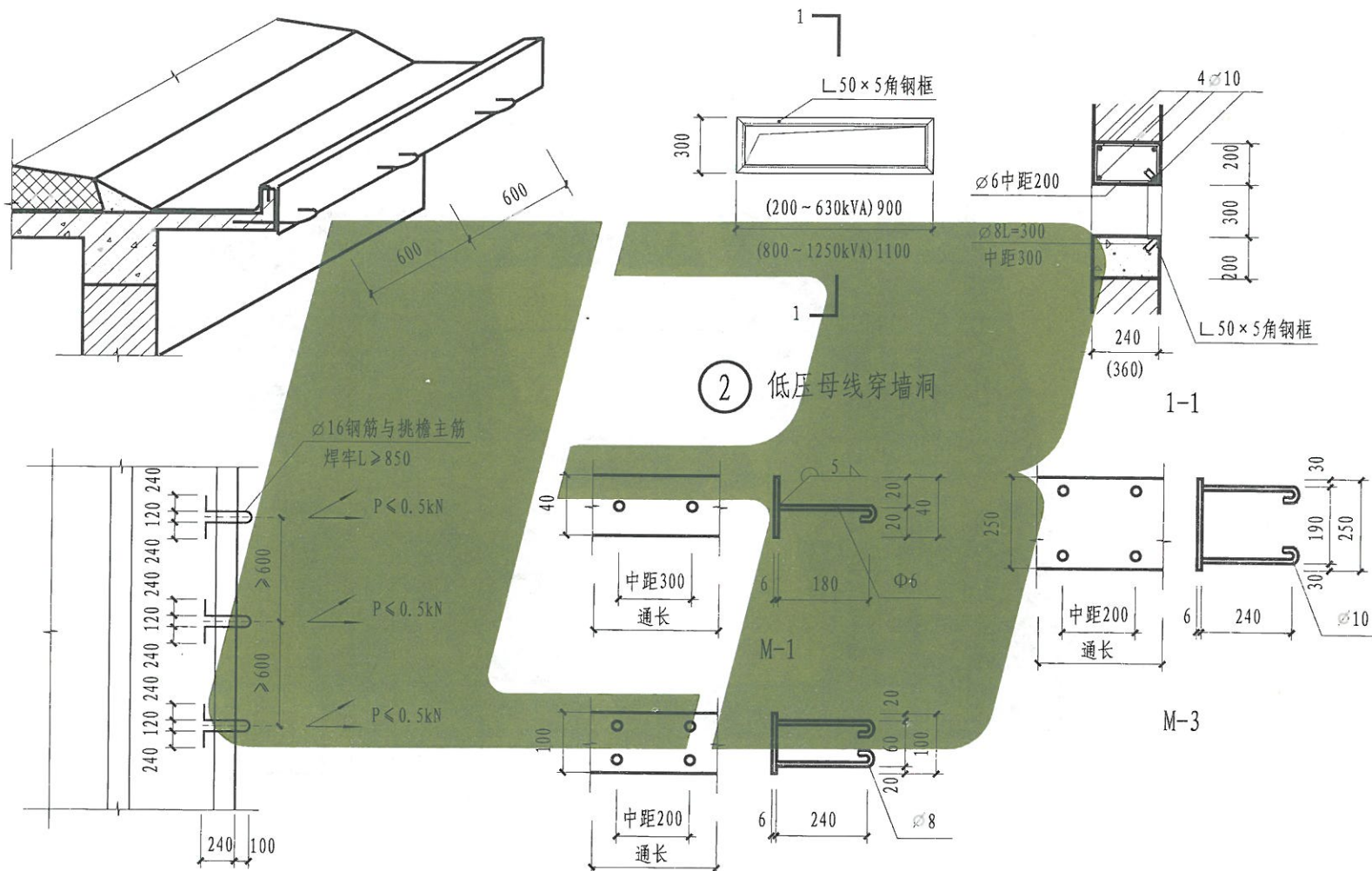
制图	冯军	冯军	设计	冯军	校对	张方	审核	冯磊
	冯军	冯军		张方		冯磊		



低压室(电缆沟式)地沟详图(六)

图集号	L13J10
页次	18

制图	冯军	设计	冯军	校对	张方	审核	冯磊
----	----	----	----	----	----	----	----



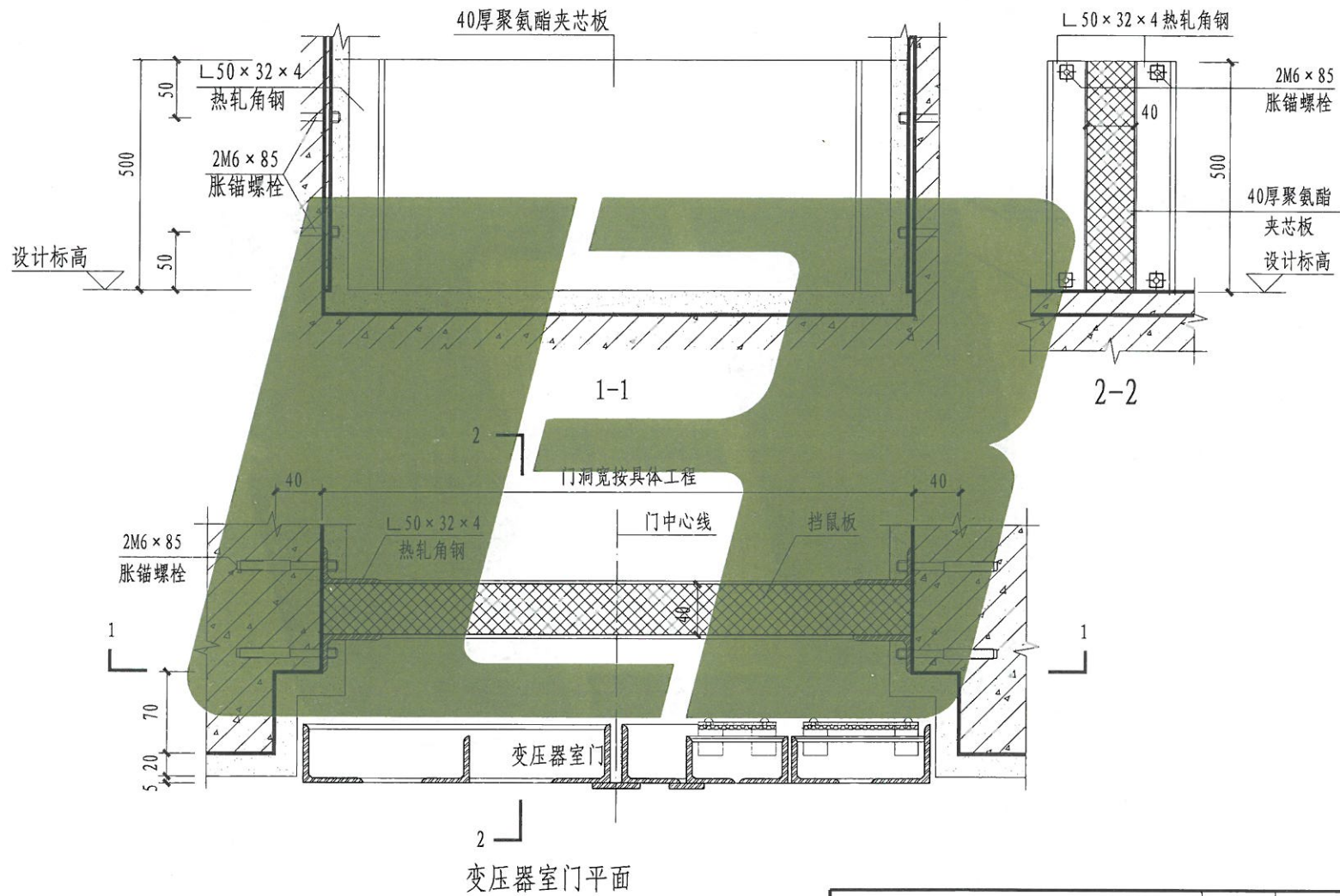
① 挑檐架空引入线装置详图

M-2

架空引入线、穿墙洞、预埋件详图

图集号	L13J10
页次	19

冯高磊	冯高磊
审核	
方	
张	
对	
冯军	冯军
设计	
冯军	冯军
制图	



图集号	L13J10
页次	20

户外预装式变电站主要技术条件

一、产品引用标准

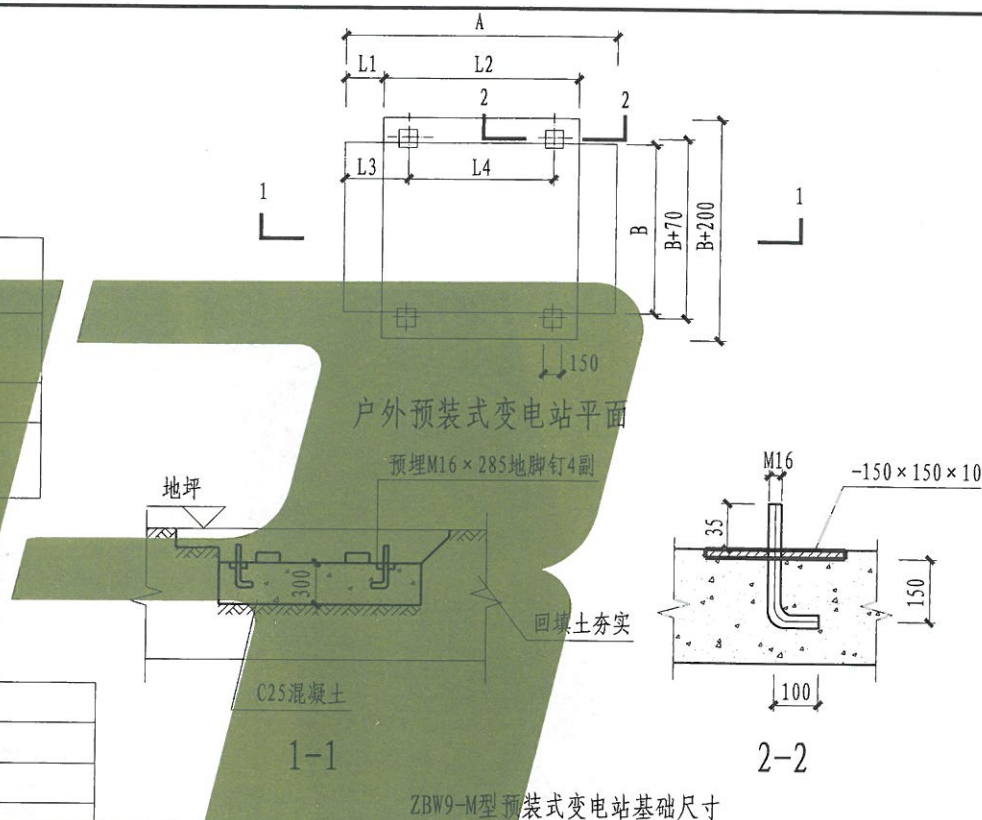
标准号	标准名
GB/T 17467-2010	高压/低压 预装式变电站 eqvIEC1330 : 2010
JB/T 10217-2000	组合式变压器
DL/T 537-2002	高压/低压预装箱式变电站 选用导则

二、主要技术条件

正常使用环境条件 (其它使用条件按GB相关规定)

项目	界限
海拔高度	m <1000
环境温度	℃ +40~-25
风速	m/s <35
相对湿度 (25℃时)	% 日平均值<95 月平均值<90
地震引发地面加速度	ag 水平<3m/s² 垂直<1.5m/s²
安装地点倾斜度	<3°
安装地点状况	无火灾、爆炸危险、化学腐蚀及剧烈振动,地势较高,避开低洼积水处

三、预装式变电站的施工应核实出厂资料中外形及基础尺寸后进行。

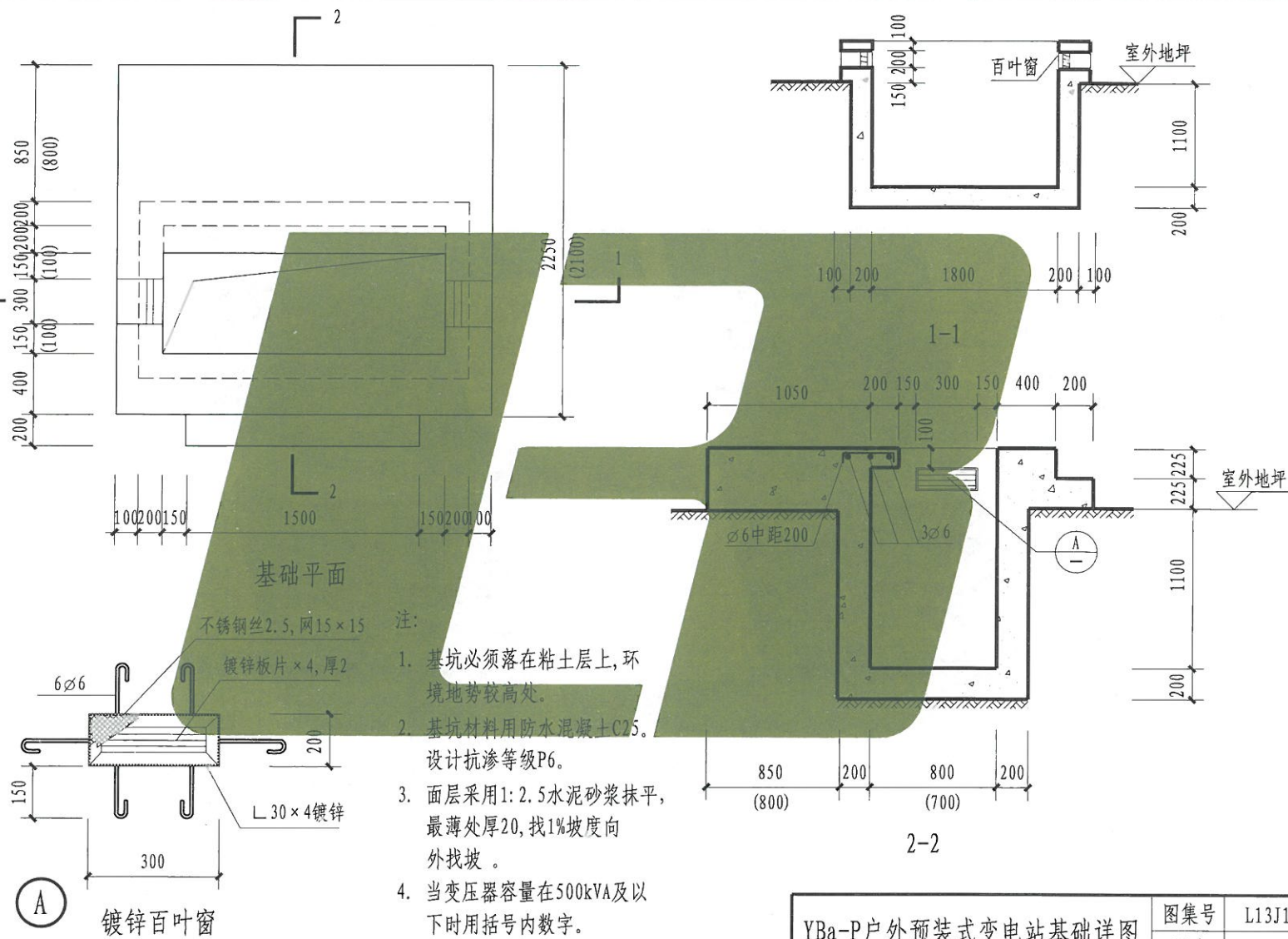


额定容量 (kVA)	A	B	L1	L2	L3	L4	质量 (kg)
50~200	2350	1500	350	1550	505	1300	2500
250~500	2500	1700	370	1680	500	1450	3500
630~1000	2800	2100	400	1910	600	1600	5600

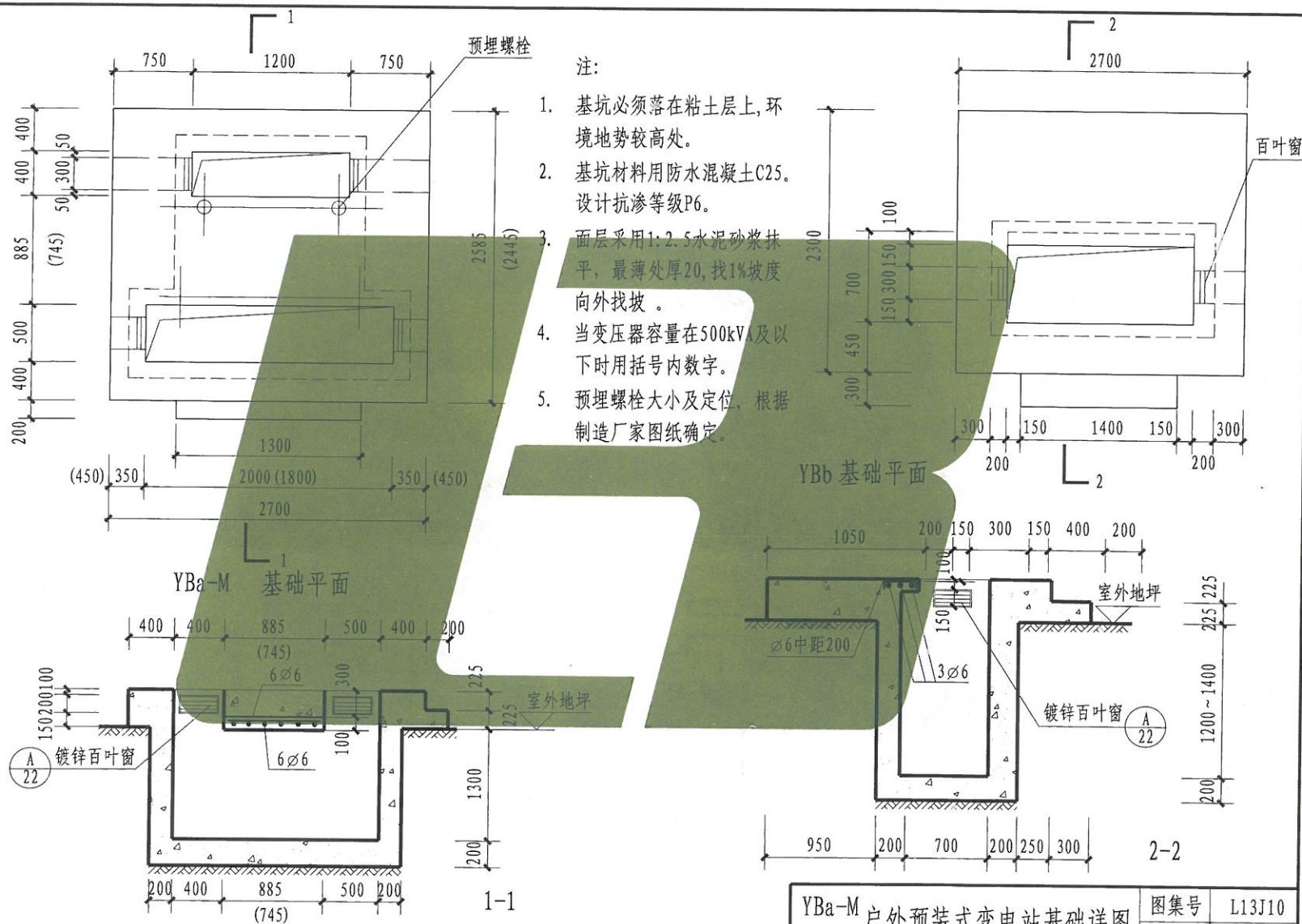
YBe-C户外预装式变电站基础详图

图集号	L13J10
页次	21

制图	李俊奇	设计	李俊奇	校对	张方	审核	冯高磊
----	-----	----	-----	----	----	----	-----



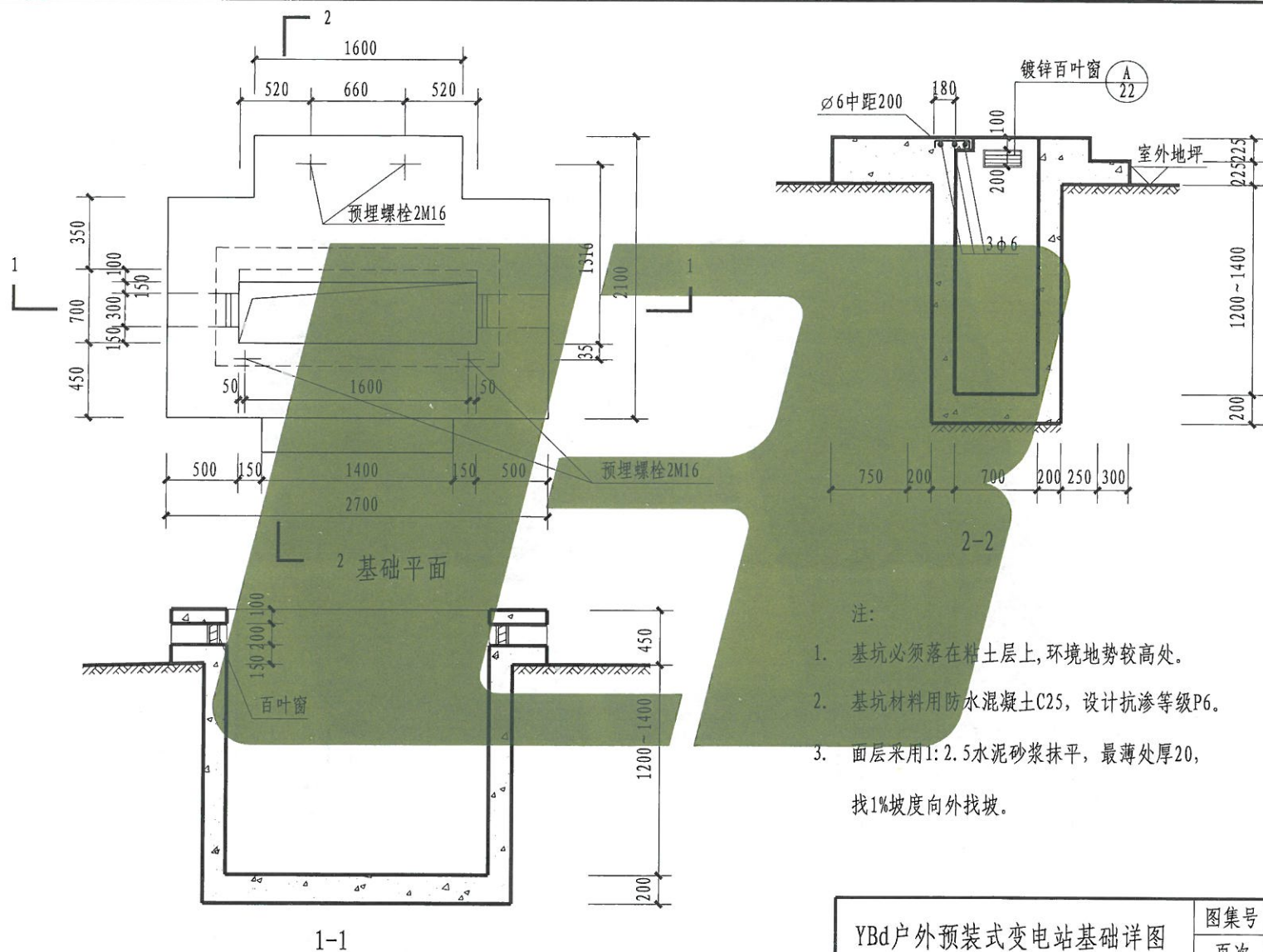
冯高磊	设计	李俊奇	校核	张方	审核	冯高磊
李俊奇	设计	李俊奇	校核	张方	审核	冯高磊
李俊奇	设计	李俊奇	校核	张方	审核	冯高磊
李俊奇	设计	李俊奇	校核	张方	审核	冯高磊
李俊奇	设计	李俊奇	校核	张方	审核	冯高磊



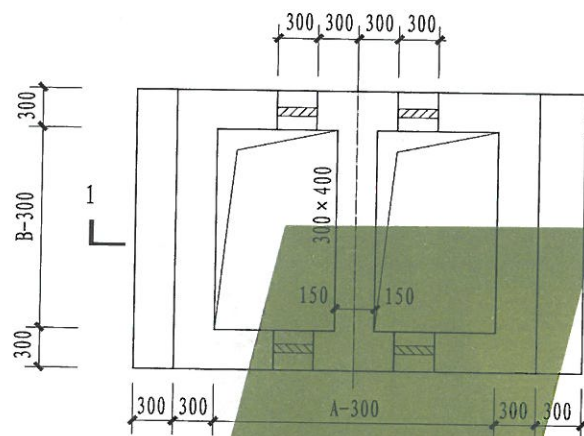
YBa-M 户外预装式变电站基础详图
YBb

图集号	L13J10
页次	23

冯高磊	冯高磊
审核	
方	张
校对	张国伟
设计	张国伟
制图	



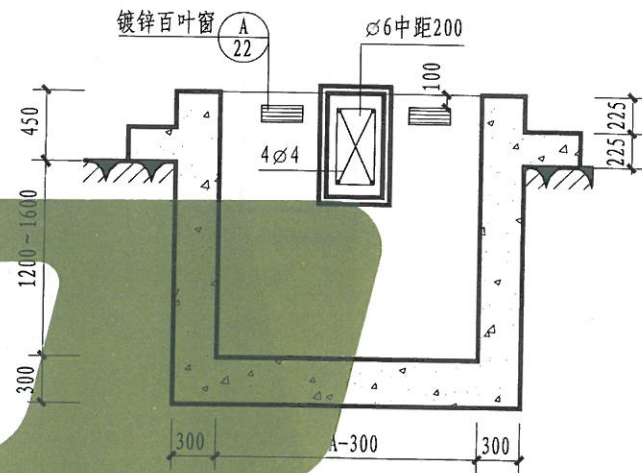
制图	张国伟	设计	张国伟	校对	张方	审核	冯高磊
----	-----	----	-----	----	----	----	-----



基础平面

ZBW□-□/M预装式变电站平面尺寸

额定容量 (kVA)	A	B
200~315	3100	2000
400~630	3200	2200
800~1250	3500	2400



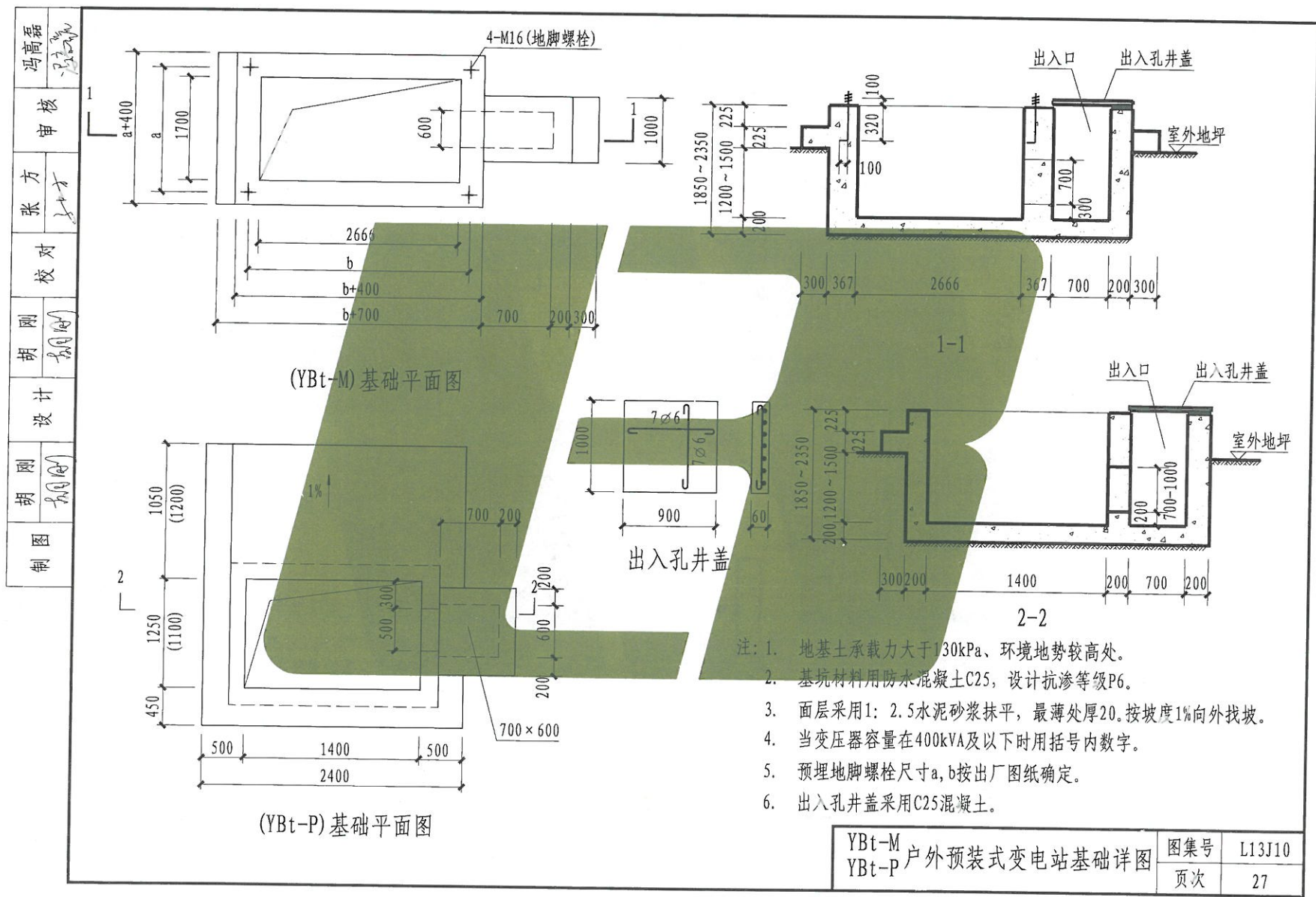
1-1

注:

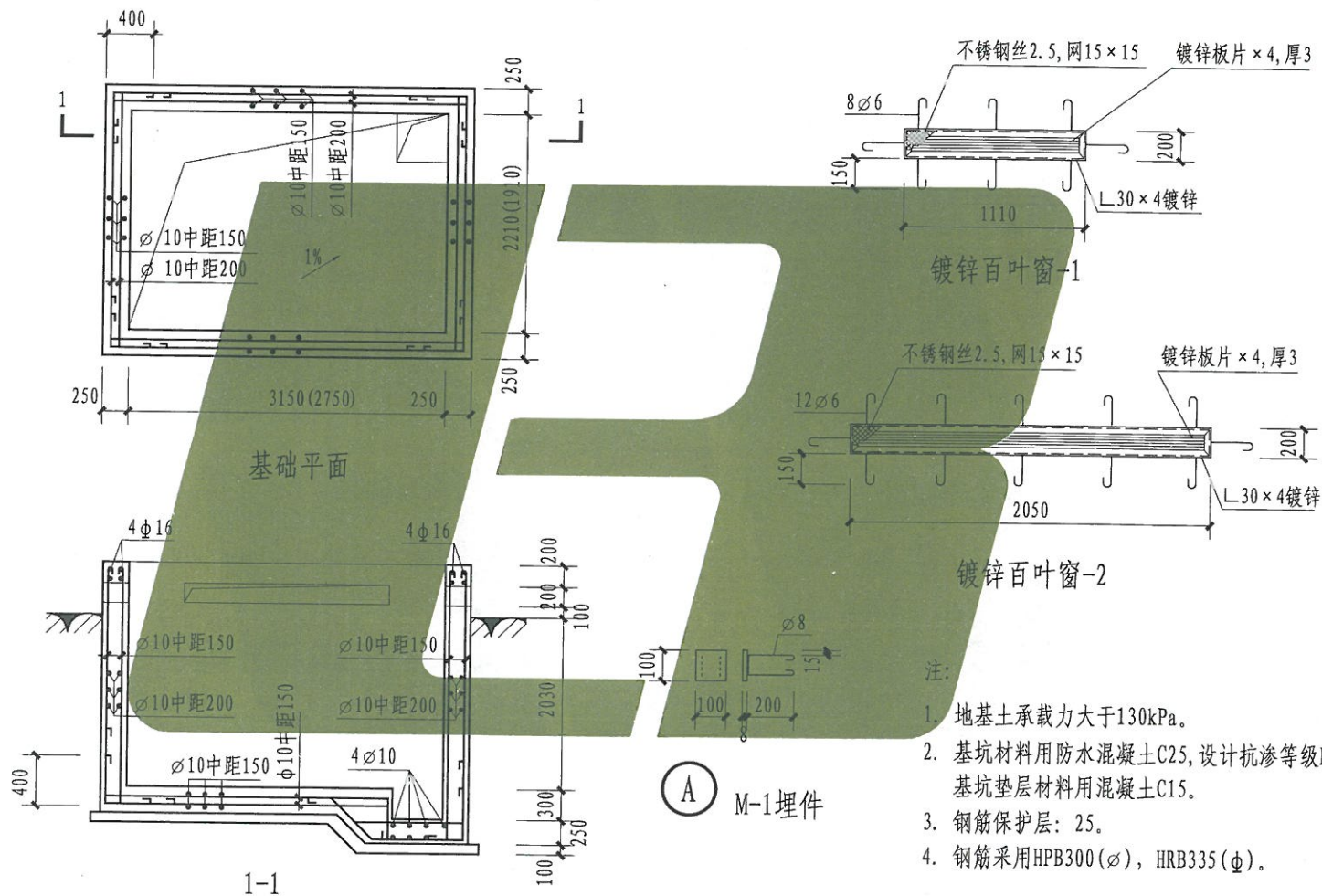
1. 基坑必须落在粘土层上,环境地势较高处。
2. 基坑材料用防水混凝土C25。设计抗渗等级P6。
3. 面层采用1:2.5水泥砂浆抹平,最薄处厚20。
找1%坡度向外找坡。

YBe-M户外预装式变电站基础详图

图集号	L13J10
页次	25



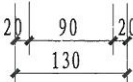
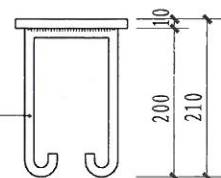
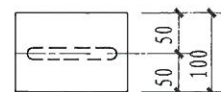
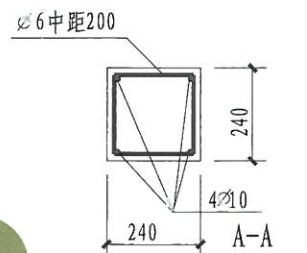
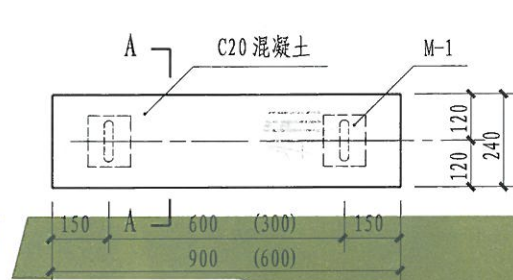
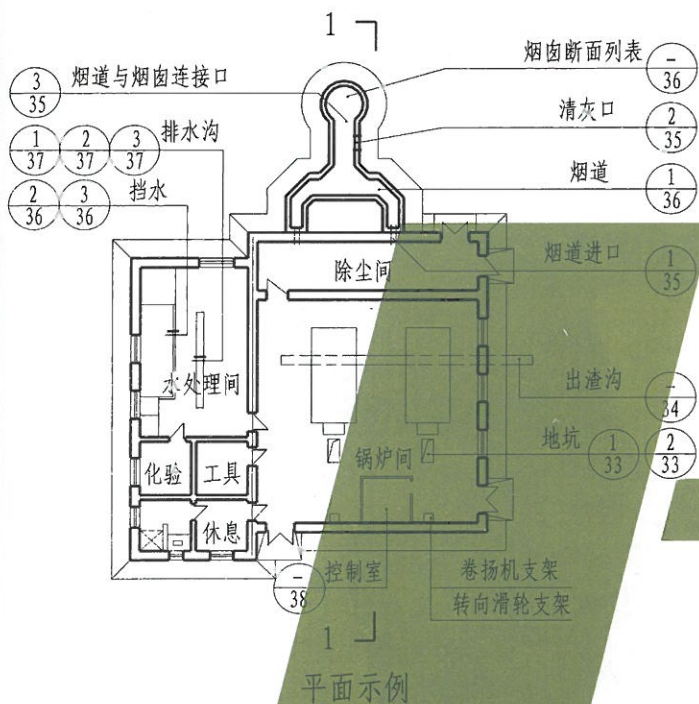
制	胡丽君	设计	胡丽君	校	张方	审核	冯高磊
---	-----	----	-----	---	----	----	-----



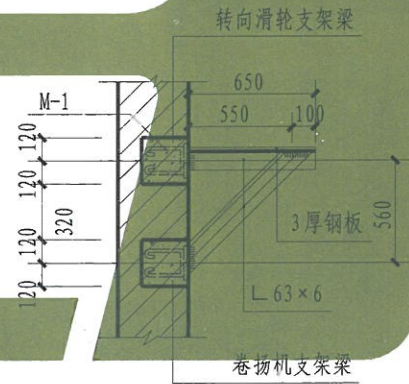
YBa-D户外预装式
变电站基础详图(二)

图集号	L13J10
页次	29

冯高磊	制
核	图
方	制
张	图
对	图
校	图
胡丽君	图
胡丽君	图
设计	图
胡丽君	图
胡丽君	图



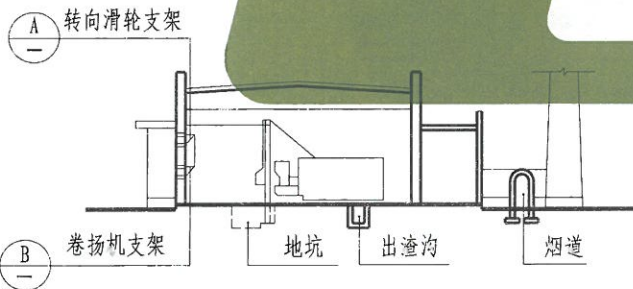
M-1



转向滑轮支架

卷扬机支架

- 注: 1. 转向滑轮支架梁, 长度600, 卷扬机支架梁, 长度900。
2. 转向滑轮支架和卷扬机支架的位置及高度由设计人定。
3. 砌体部分采用非粘土烧结砖材料。



1-1

燃煤锅炉房平剖面示例
及支架详图

图集号	L13J10
页次	30

冯高磊

审核

张方

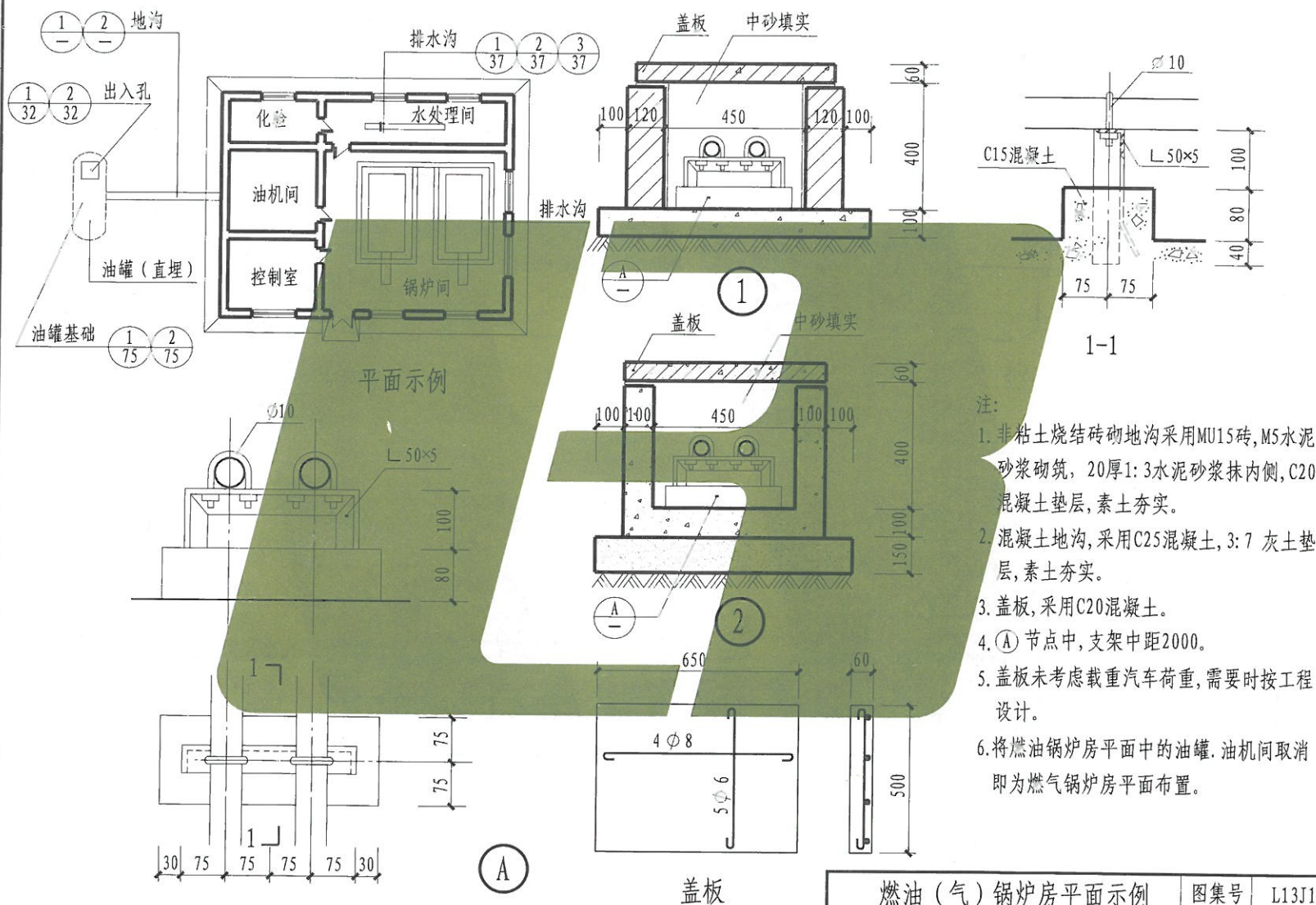
校对

胡丽君

设计

胡丽君

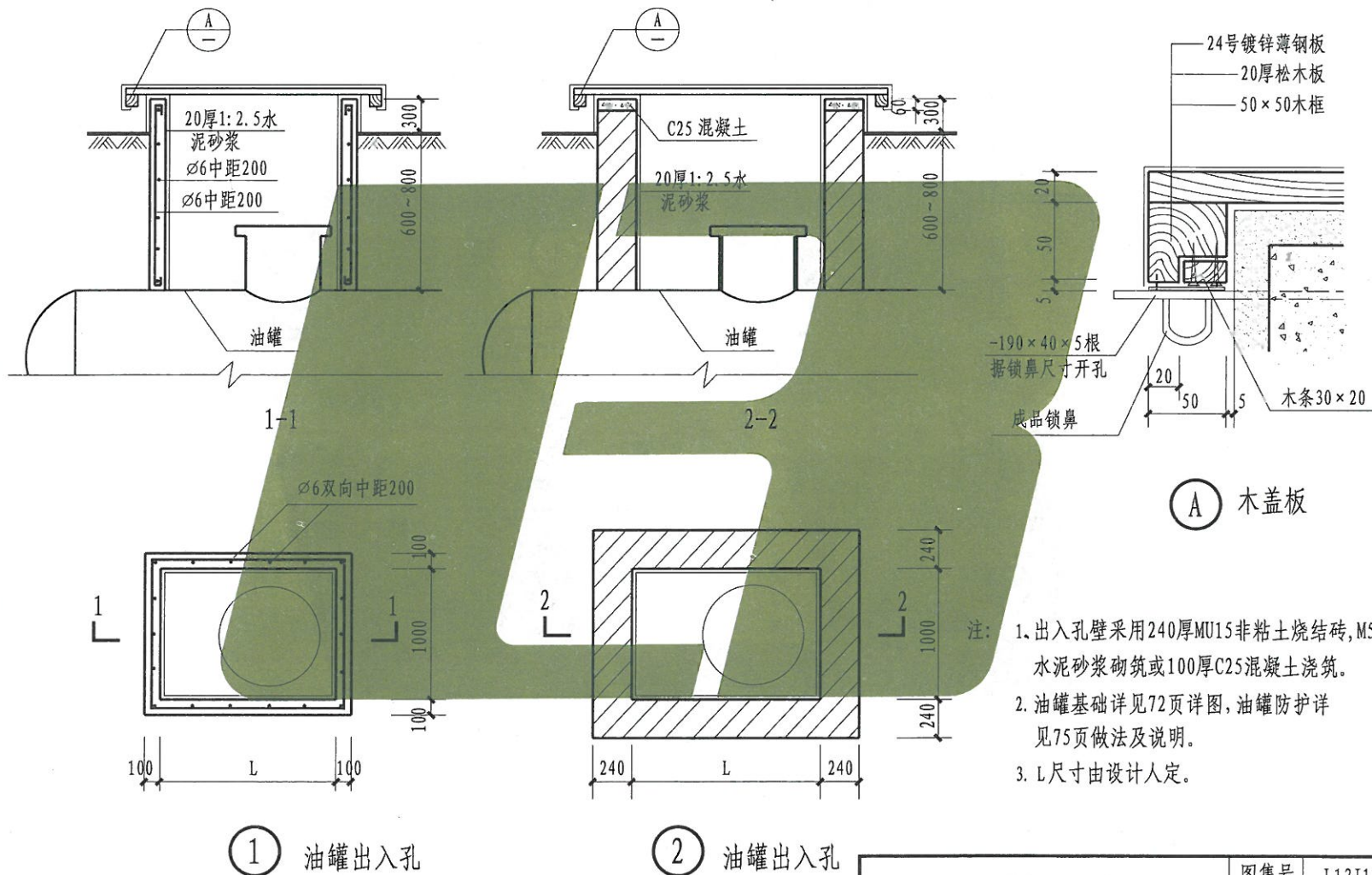
制图



图集号 L13J10

页次 31

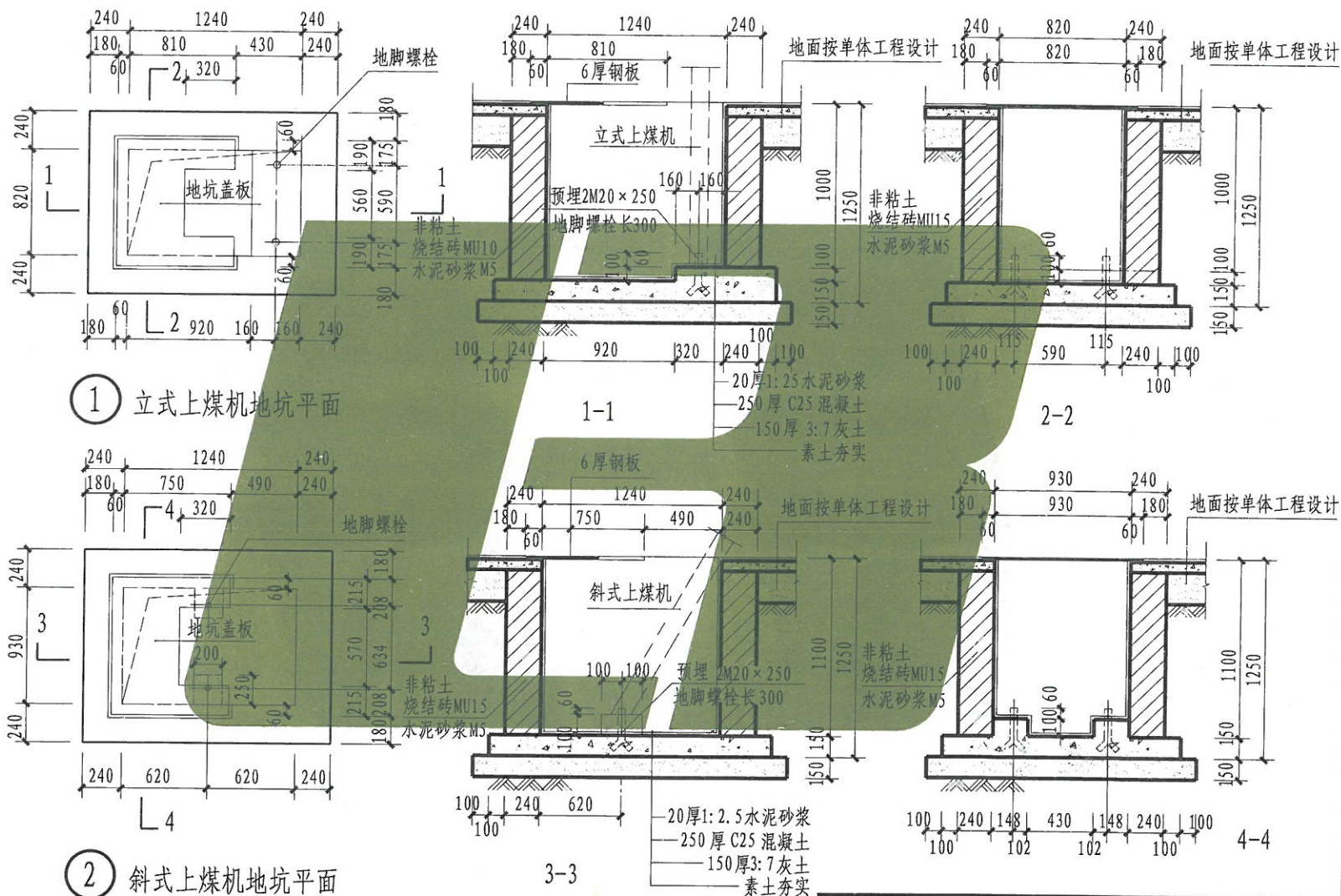
冯高磊	冯高磊
核 审	
方 张	张
校 对	
张 晓 晶	张 晓 晶
设 计	
张 晓 晶	张 晓 晶
制 图	



油罐出入孔详图

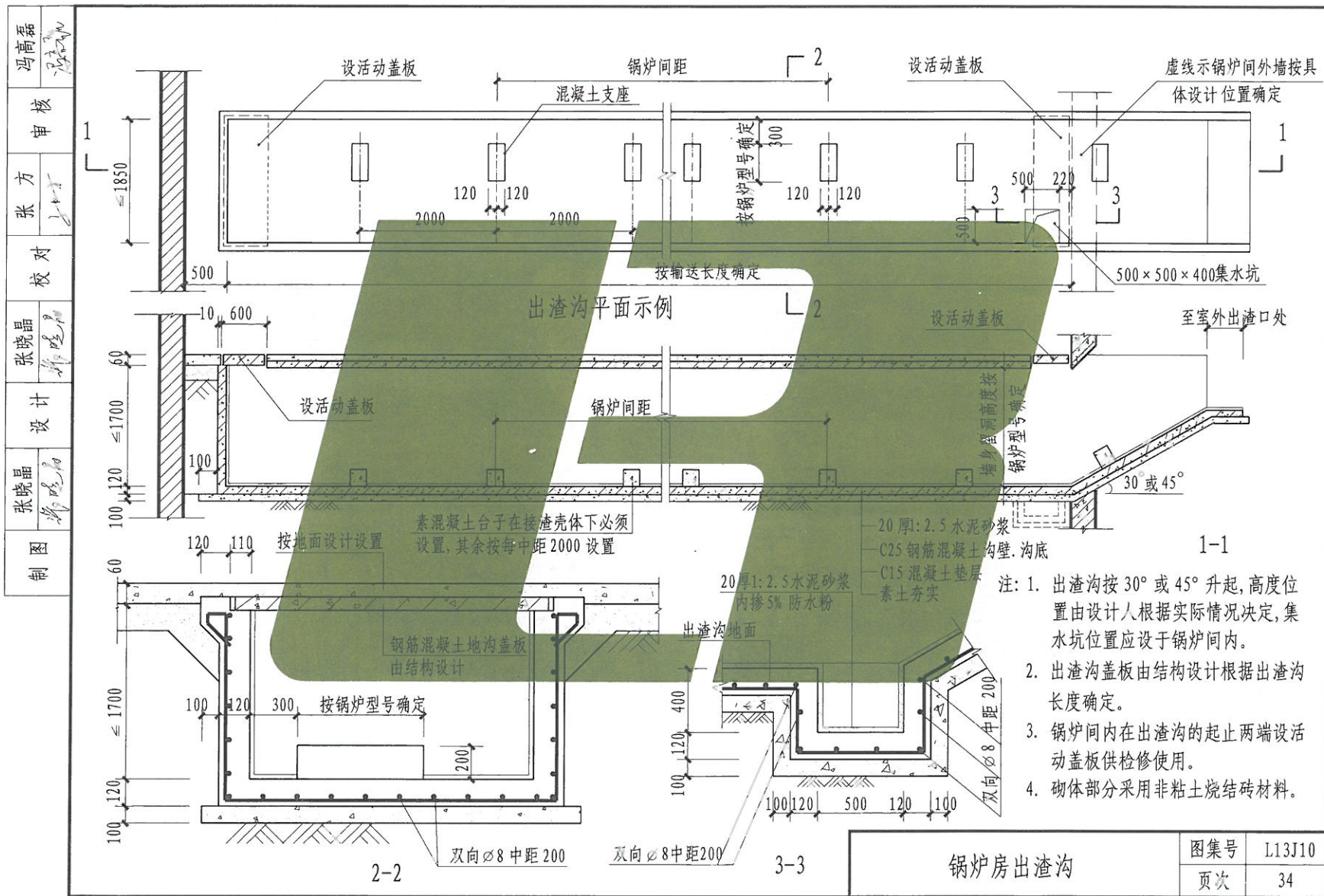
图集号	L13J10
页次	32

冯高磊	冯高磊
审核	
方	张
校	对
张晓晶	张晓晶
设计	
张晓晶	张晓晶
制图	

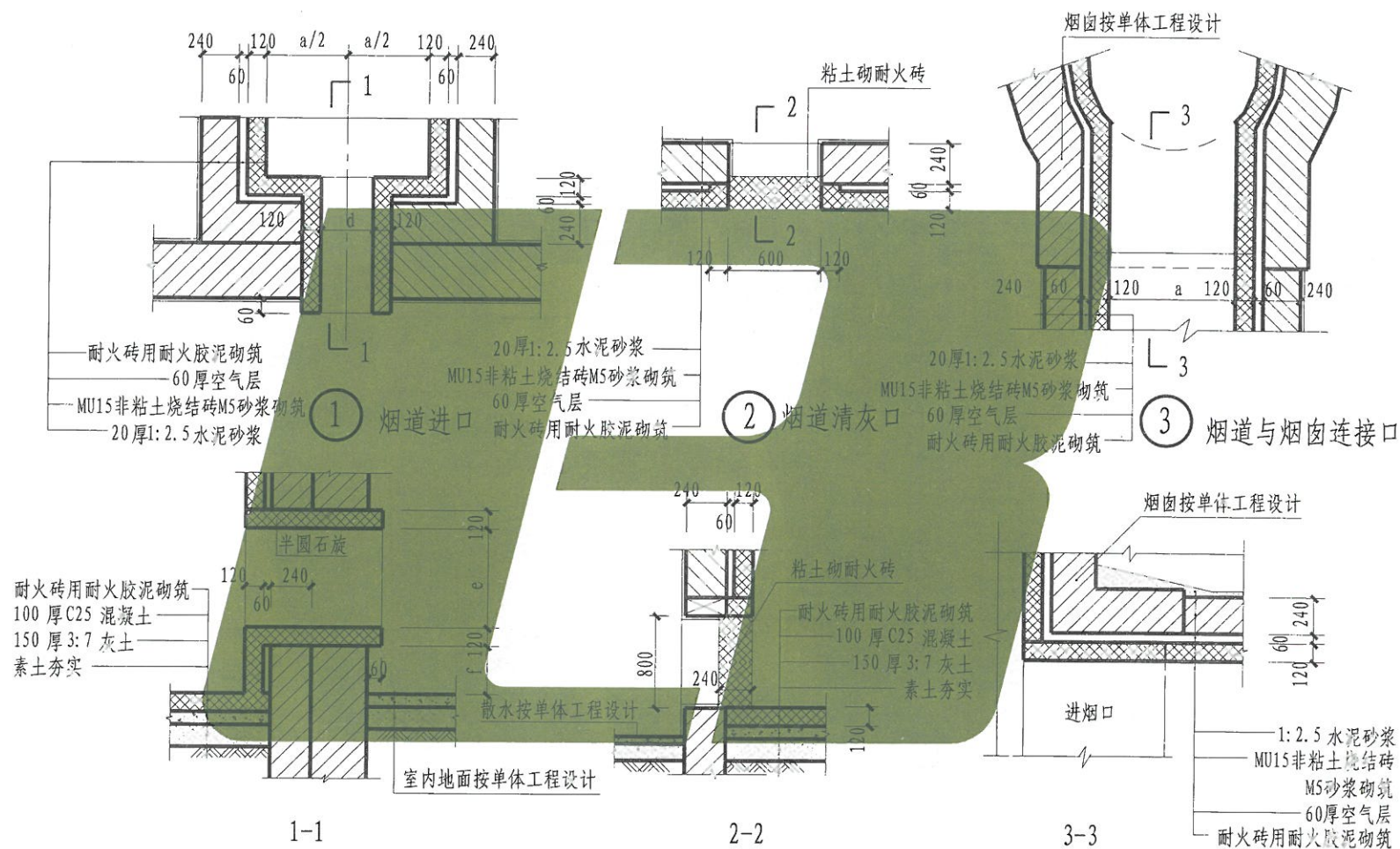


锅炉房上煤机地坑详图

图集号	L13J10
页次	33



冯高磊	核 审	方 张	校 对	郭丽霞	制 图
-----	-----	-----	-----	-----	-----

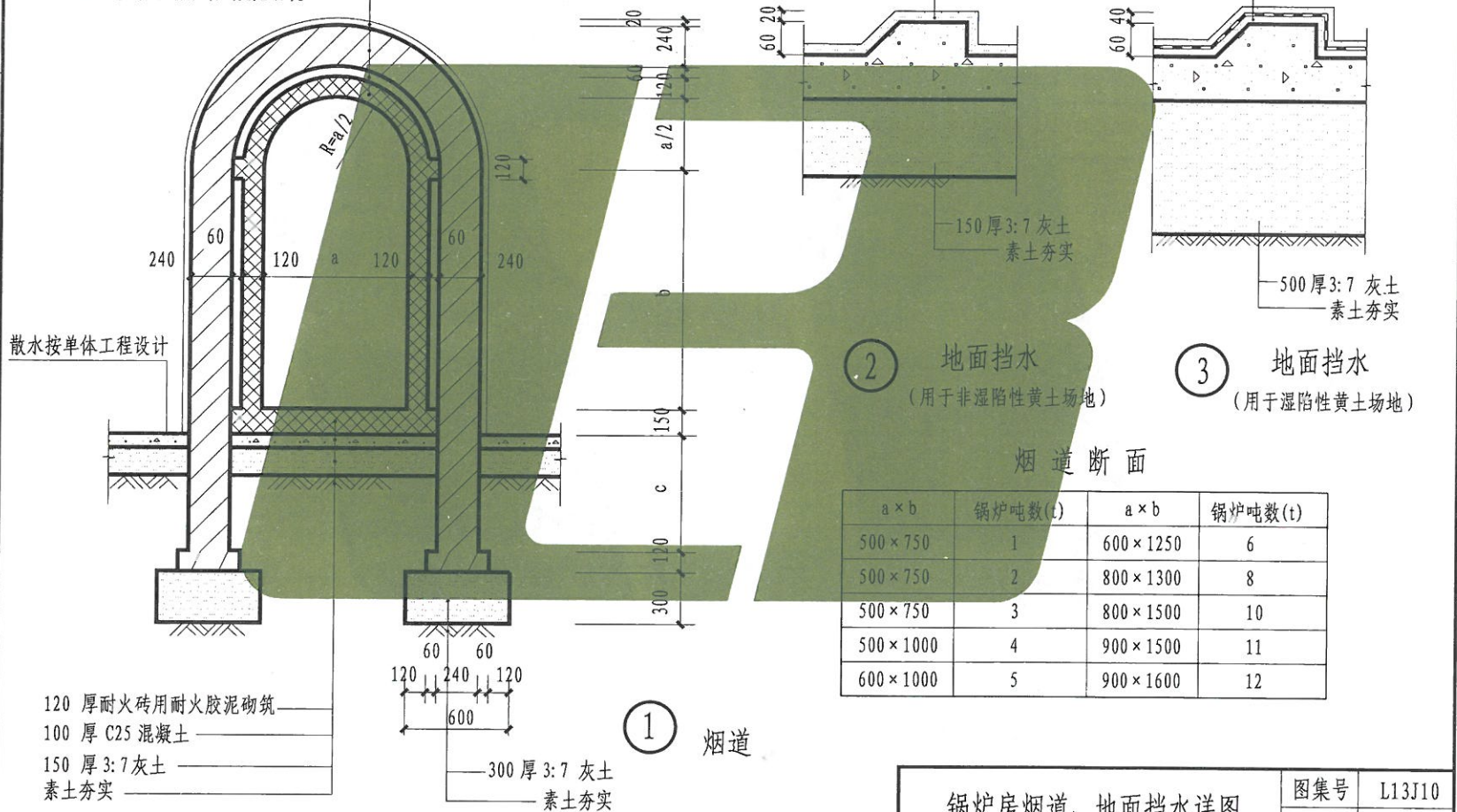


注: 1. 图中a、d、e、f的具体尺寸按单体工程设计。
2. 耐火砖与普通砖之间留空气层宽60。

锅炉房烟道详图

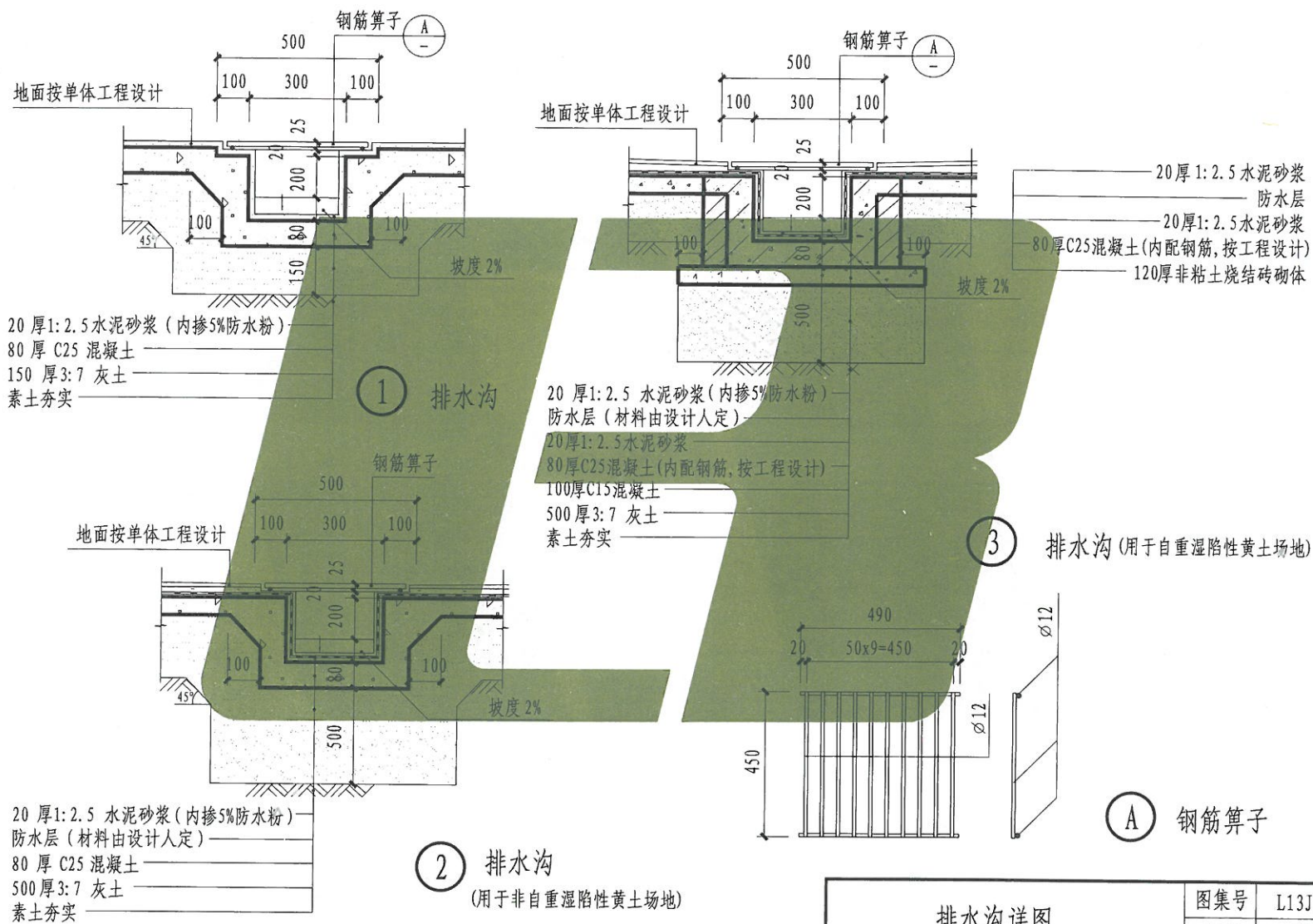
图集号	L13J10
页次	35

20 厚 1:2.5 水泥砂浆
 240 厚 MU15 非粘土烧结砖 M5 砂浆砌筑
 60 厚空气层
 120 厚耐火砖用耐火胶泥砌筑



锅炉房烟道、地面挡水详图

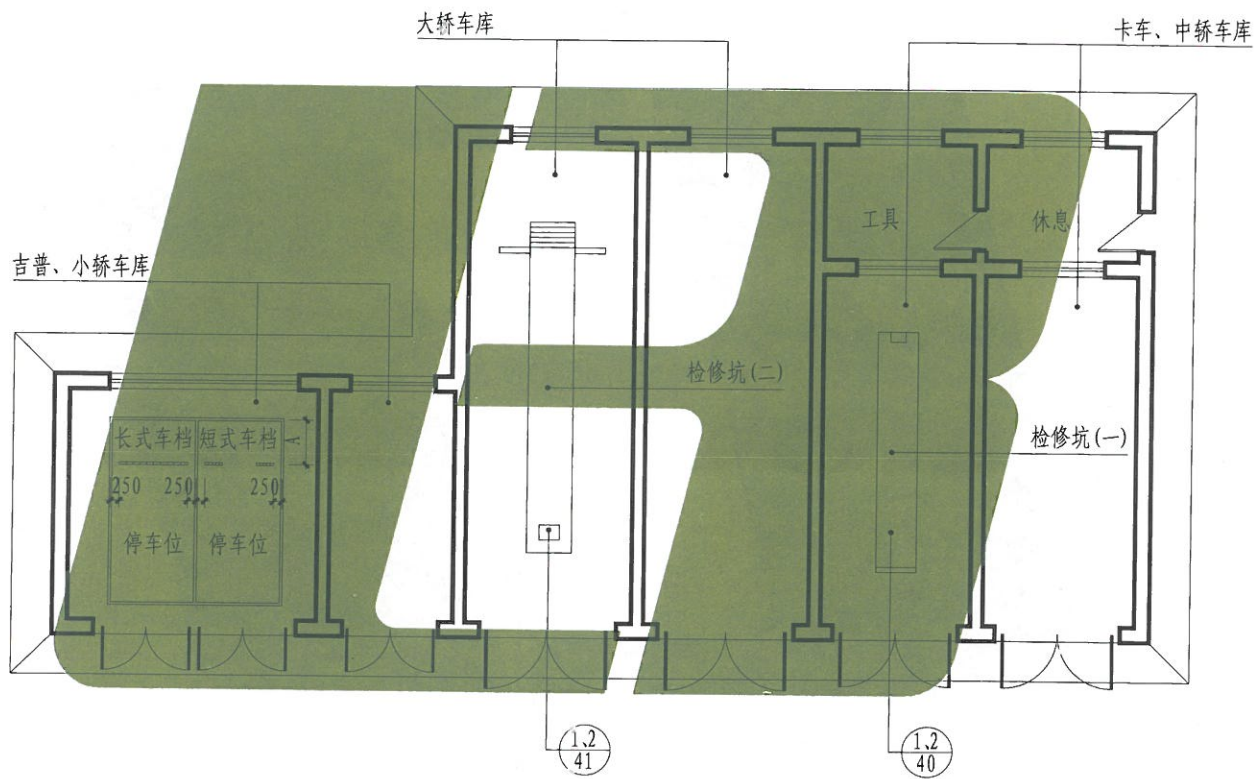
制图	郭丽霞	设计	郭丽霞	校对	张方	审核	冯高磊
	郭丽霞		郭丽霞				冯高磊



排水沟详图

图集号	L13J10
页次	37

制	图	乔俊贤	设计	乔俊贤	校对	何庆	审核	冯高磊
---	---	-----	----	-----	----	----	----	-----

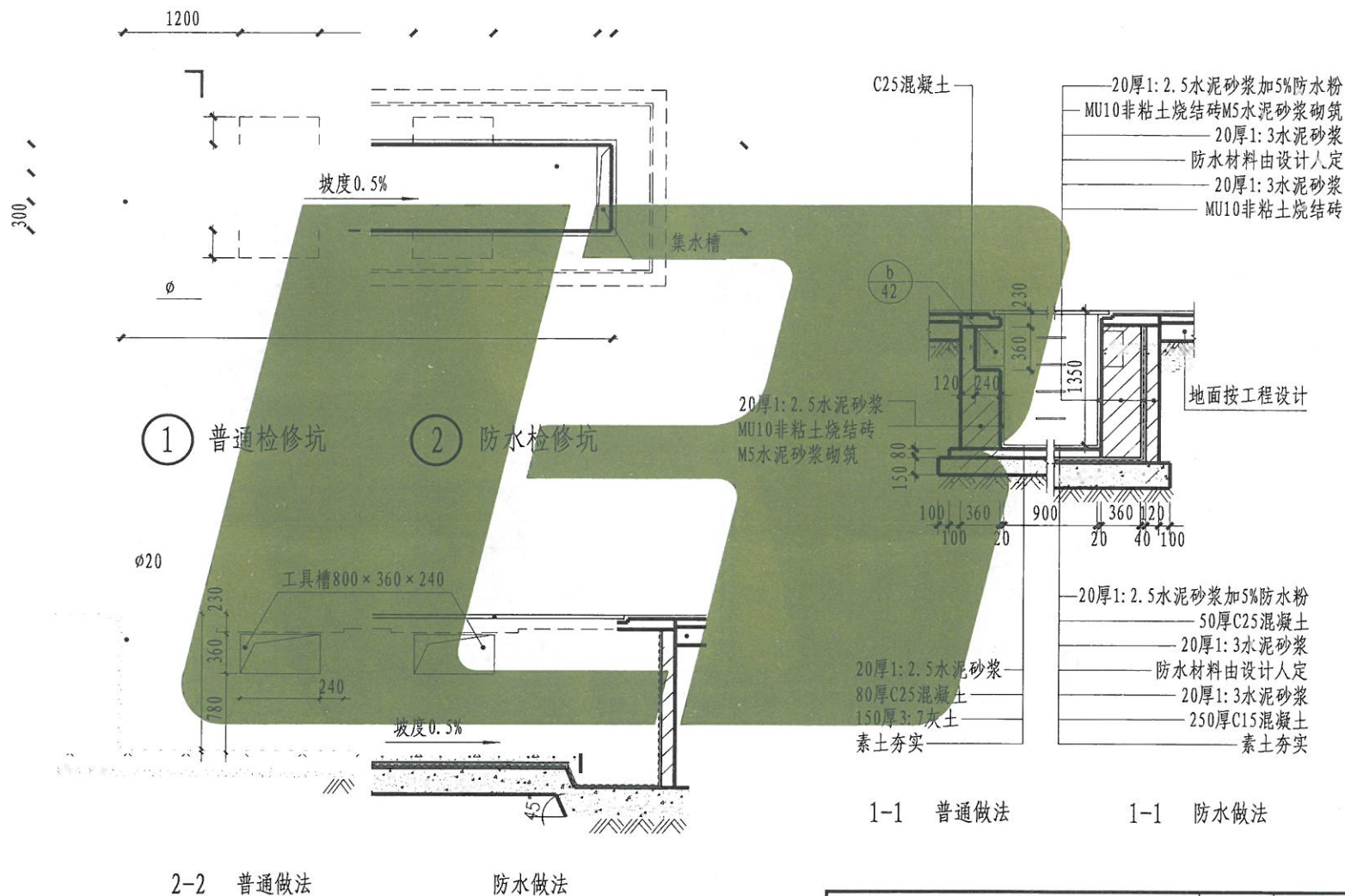


汽车库平面示例

汽车库平面示例

图集号	L13J10
页次	39

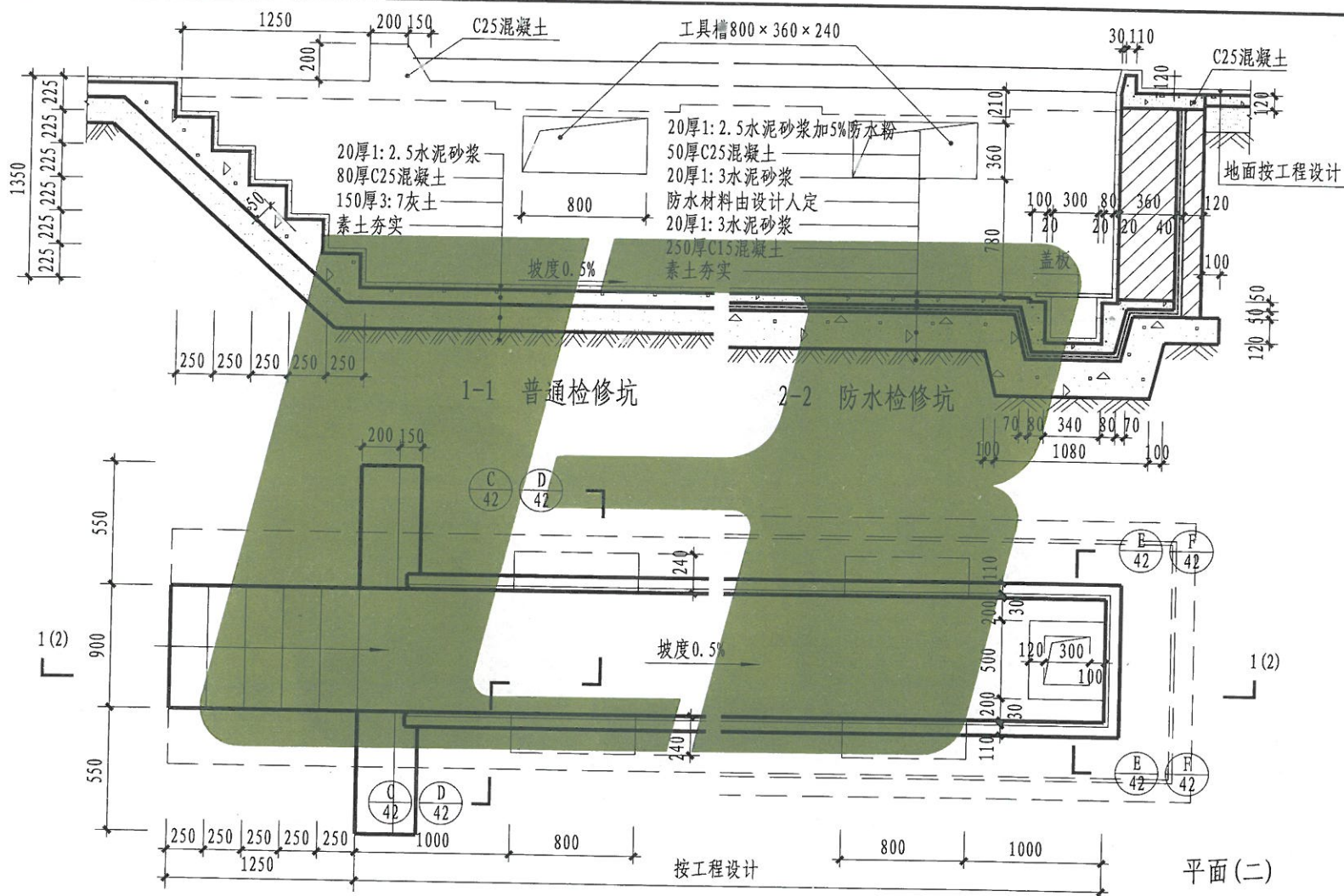
制	图	乔俊贤	设计	乔俊贤	校	何庆	审核	冯高磊
---	---	-----	----	-----	---	----	----	-----



汽车库检修坑详图(一)

图集号	L13J10
页次	40

制	图	乔俊贤	设计	乔俊贤	校	何庆	审核	冯高磊
---	---	-----	----	-----	---	----	----	-----

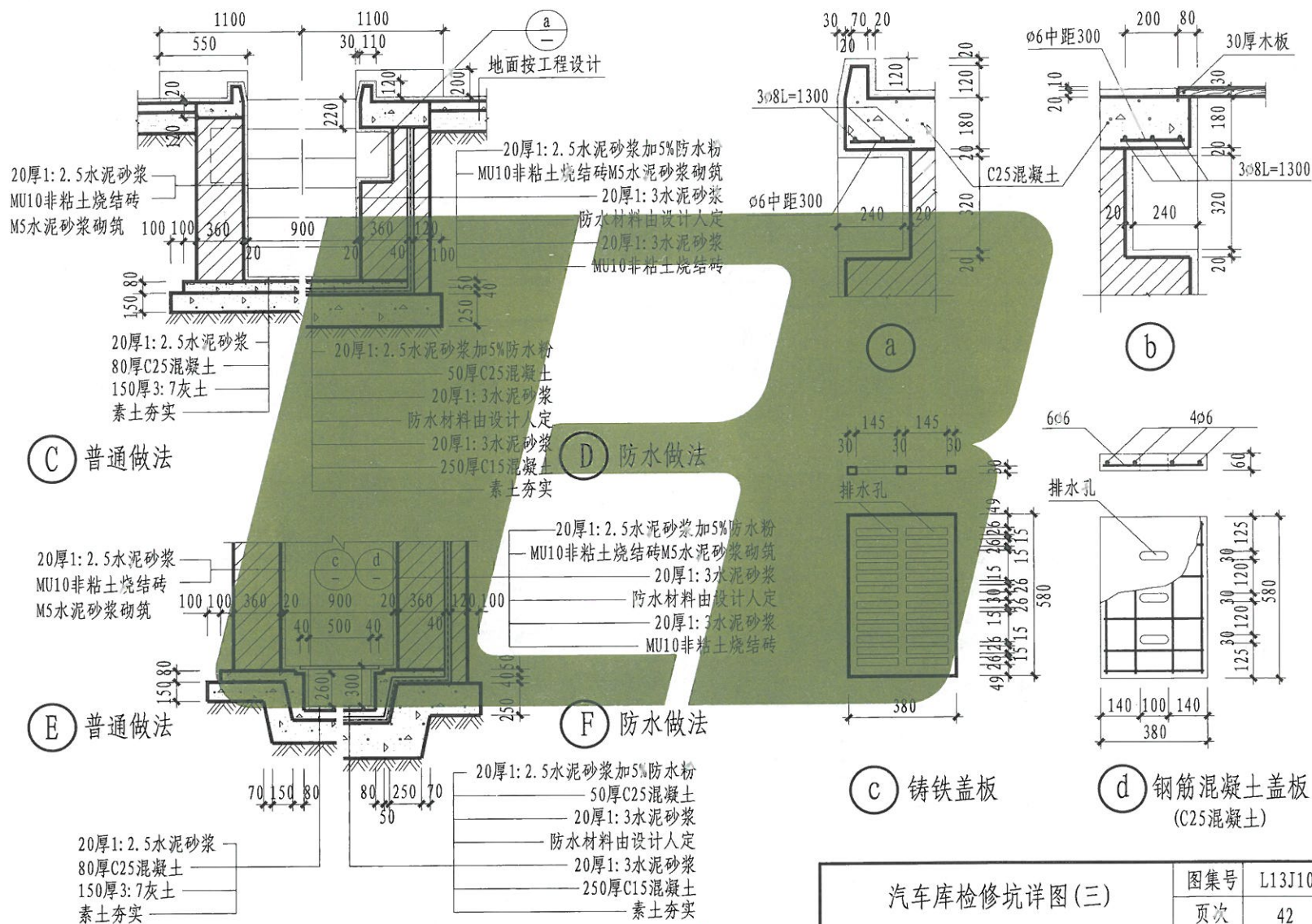


① 普通检修坑

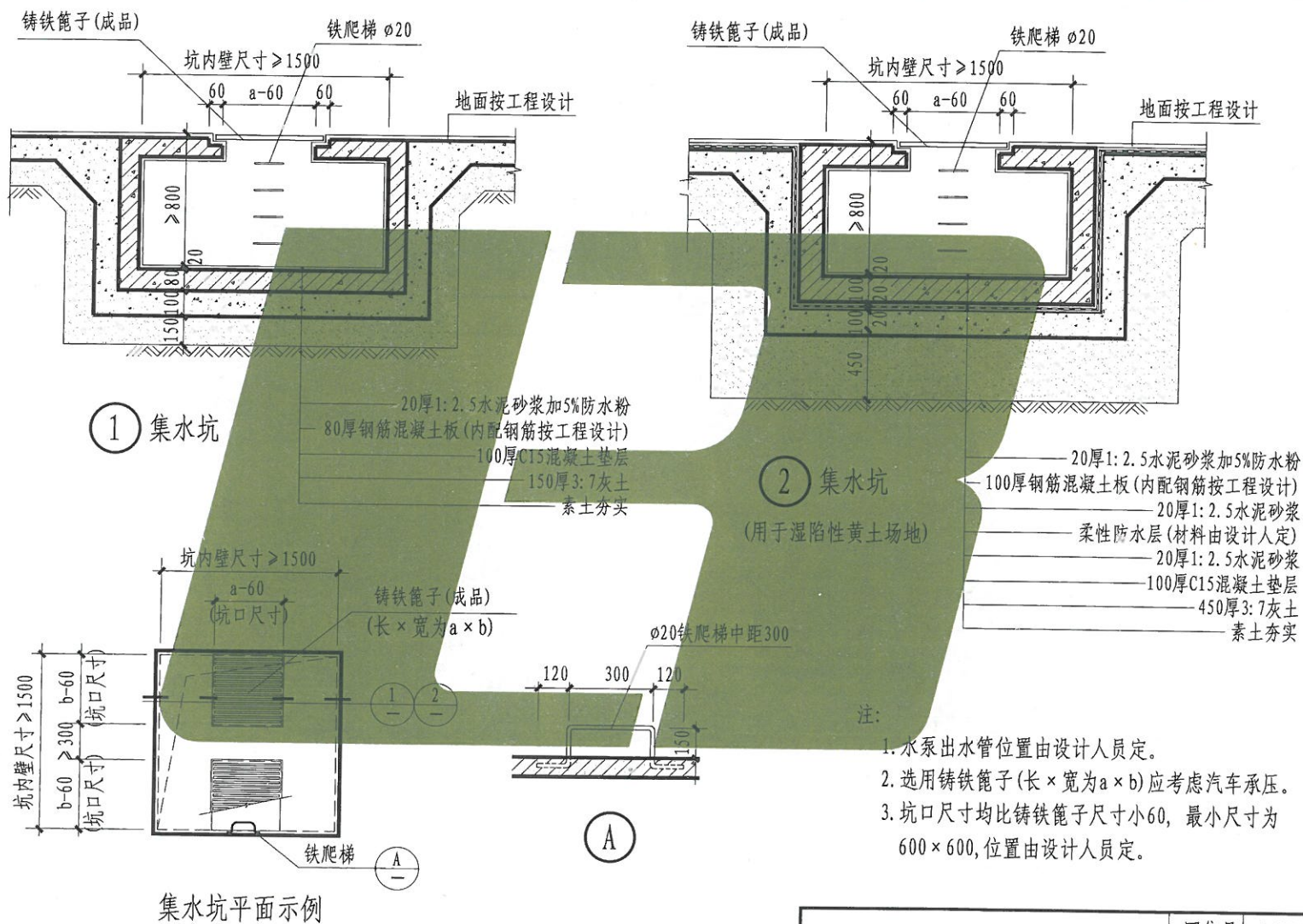
② 防水检修坑

汽车库检修坑详图(二)

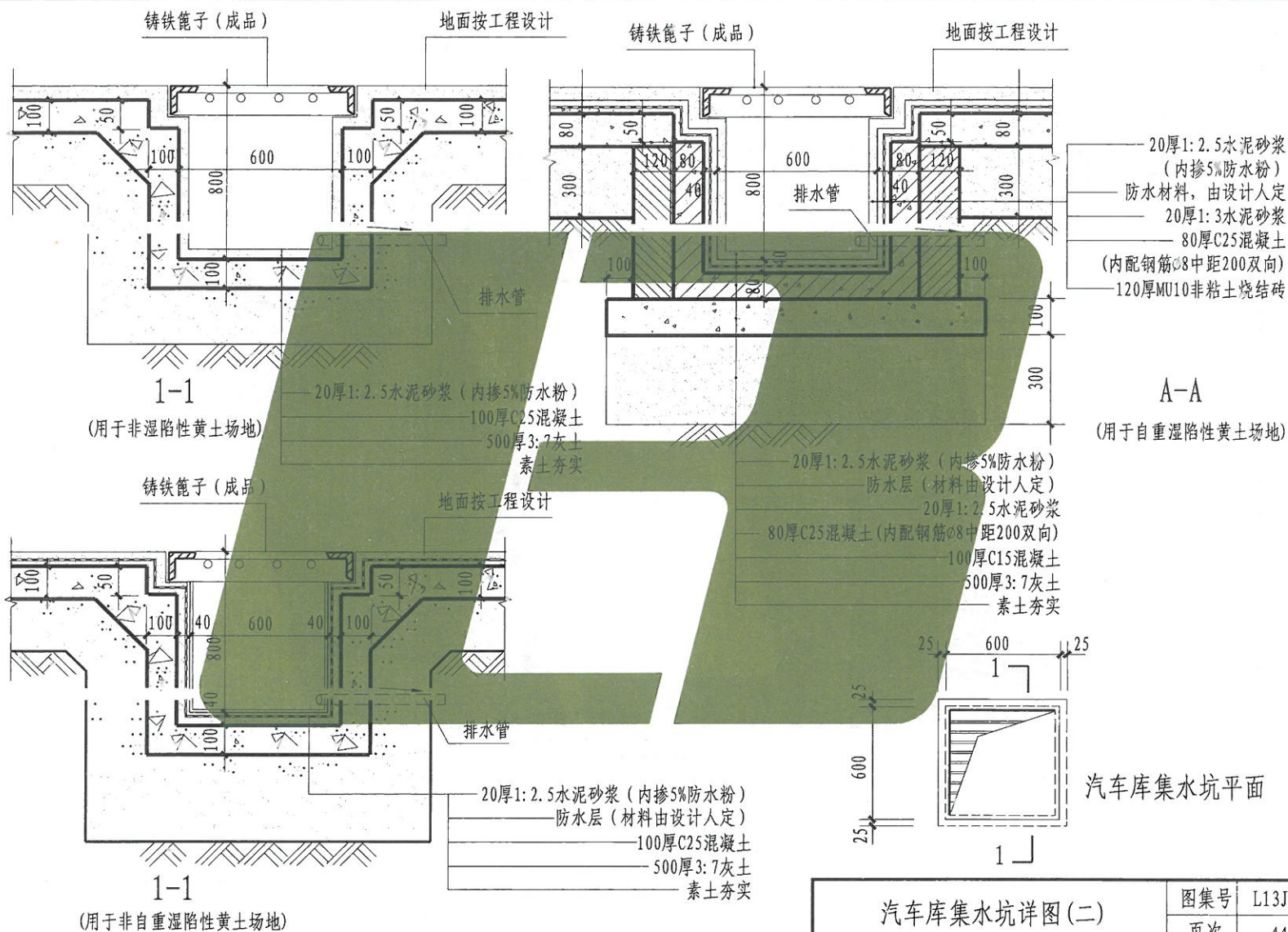
图集号	L13J10
页次	41



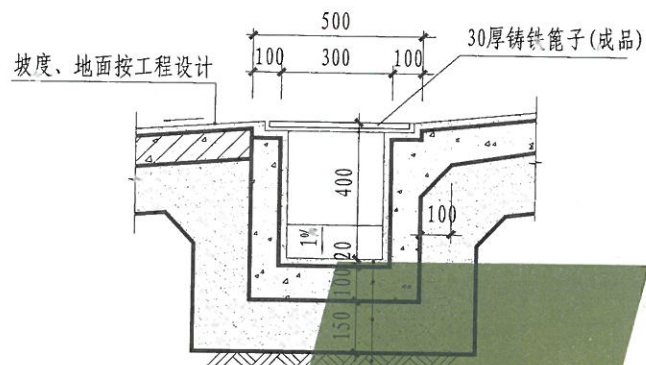
汽车库检修坑详图(三)



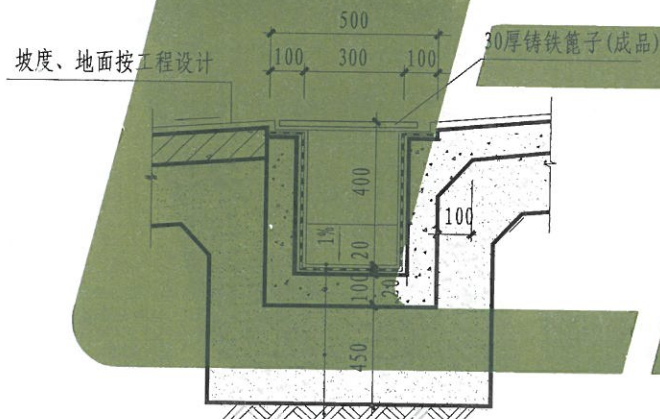
汽车库集水坑详图 (一)



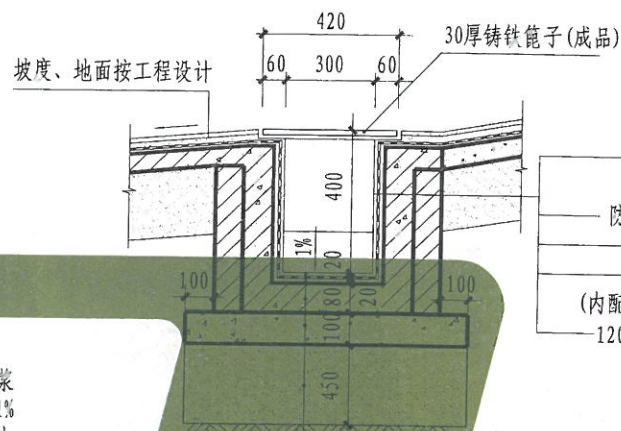
车库集水坑详图(二)



① 截水沟



② 截水沟
(用于非自重湿陷性黄土地)



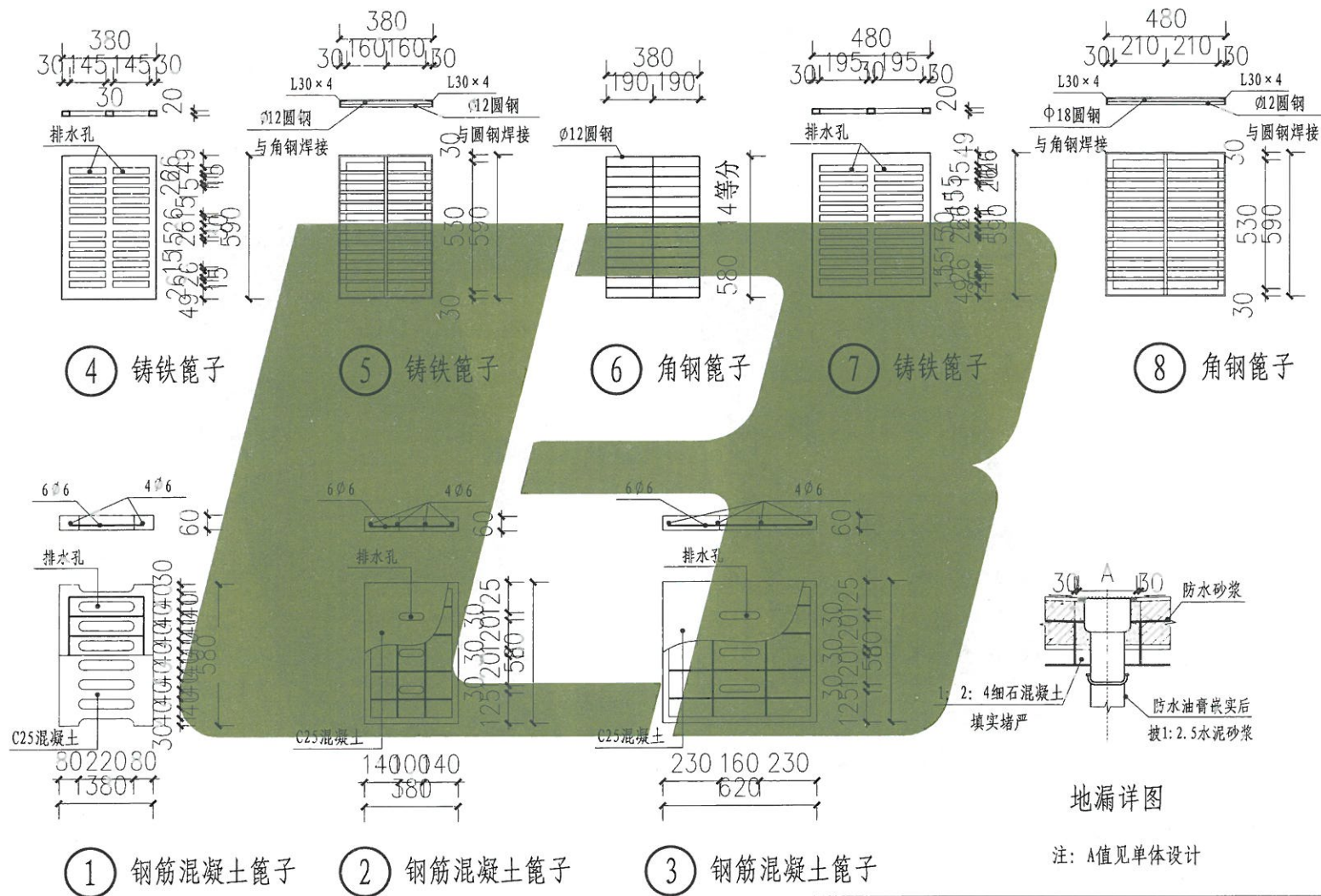
③ 截水沟
(用于自重湿陷性黄土地)

20厚1:2.5水泥砂浆
柔性防水层(材料由设计人定)
20厚1:2.5水泥砂浆
最薄处100厚C25混凝土向排水口找坡1%
450厚3:7灰土
素土夯实

20厚1:2.5水泥砂浆
(内掺5%防水粉)
防水材料,由设计人定
20厚1:3水泥砂浆
80厚C25混凝土
(内配钢筋 ϕ 8中距200双向)
120厚MU10非粘土烧结砖

汽车库截水沟详图

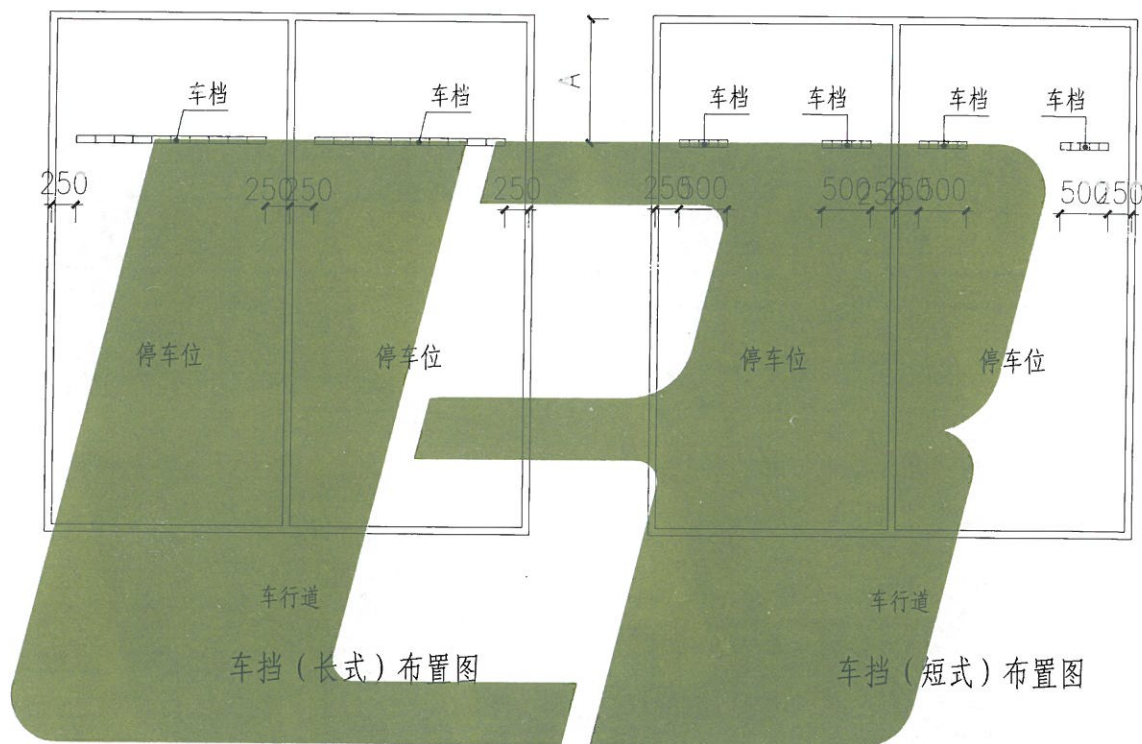
制	图	乔俊贤	设计	乔俊贤	校	对	何	庆	审	核	冯高磊
---	---	-----	----	-----	---	---	---	---	---	---	-----



汽车库排水沟篦子、地漏详图

图集号	L13J10
页次	46

制	图	乔俊贤	设计	乔俊贤	校	何庆	审核	冯高磊
---	---	-----	----	-----	---	----	----	-----

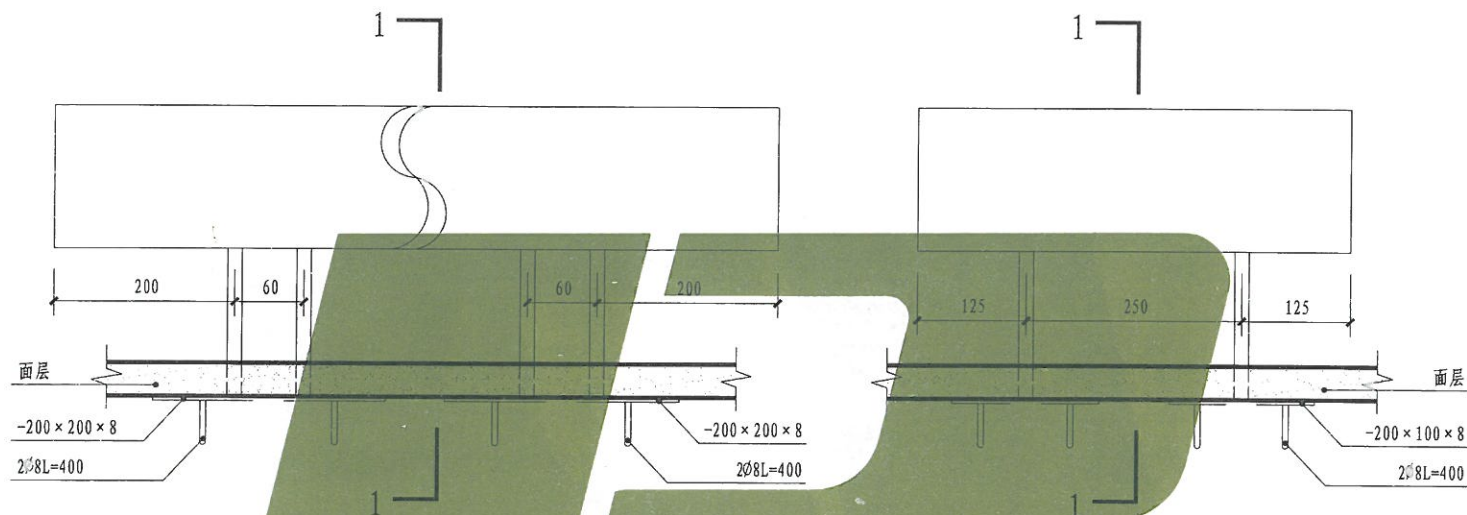


注:

1. 当设计采用后退停车, 车外廓尺寸为 4800×1800 (车长 \times 车宽) 时, A值为1300mm。其他停车方式及车型, A值由单体设计确定。
2. 车挡详图见本图集第48、49、50页。

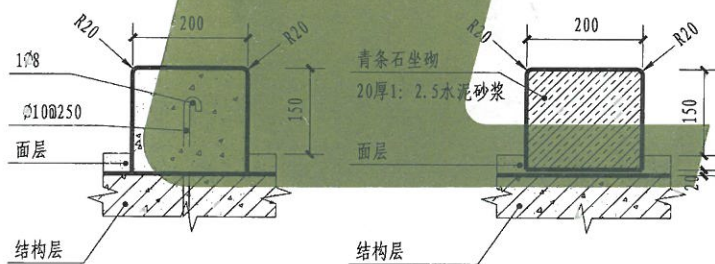
汽车车挡布置图

图集号	L13J10
页次	47



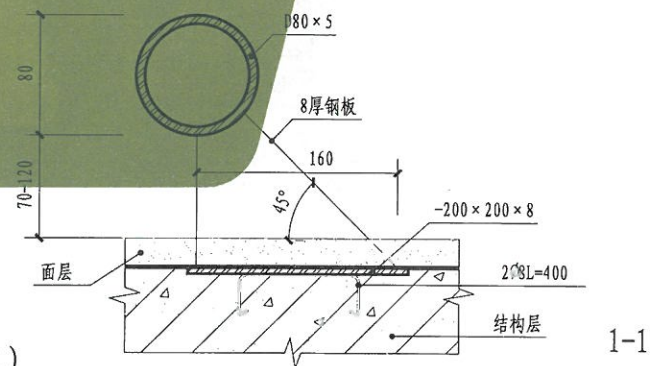
① 钢制车挡详图（用于长式）

② 钢制车挡详图（用于短式）



③ 混凝土车挡详图（短式）

④ 青条石车挡详图（短式）



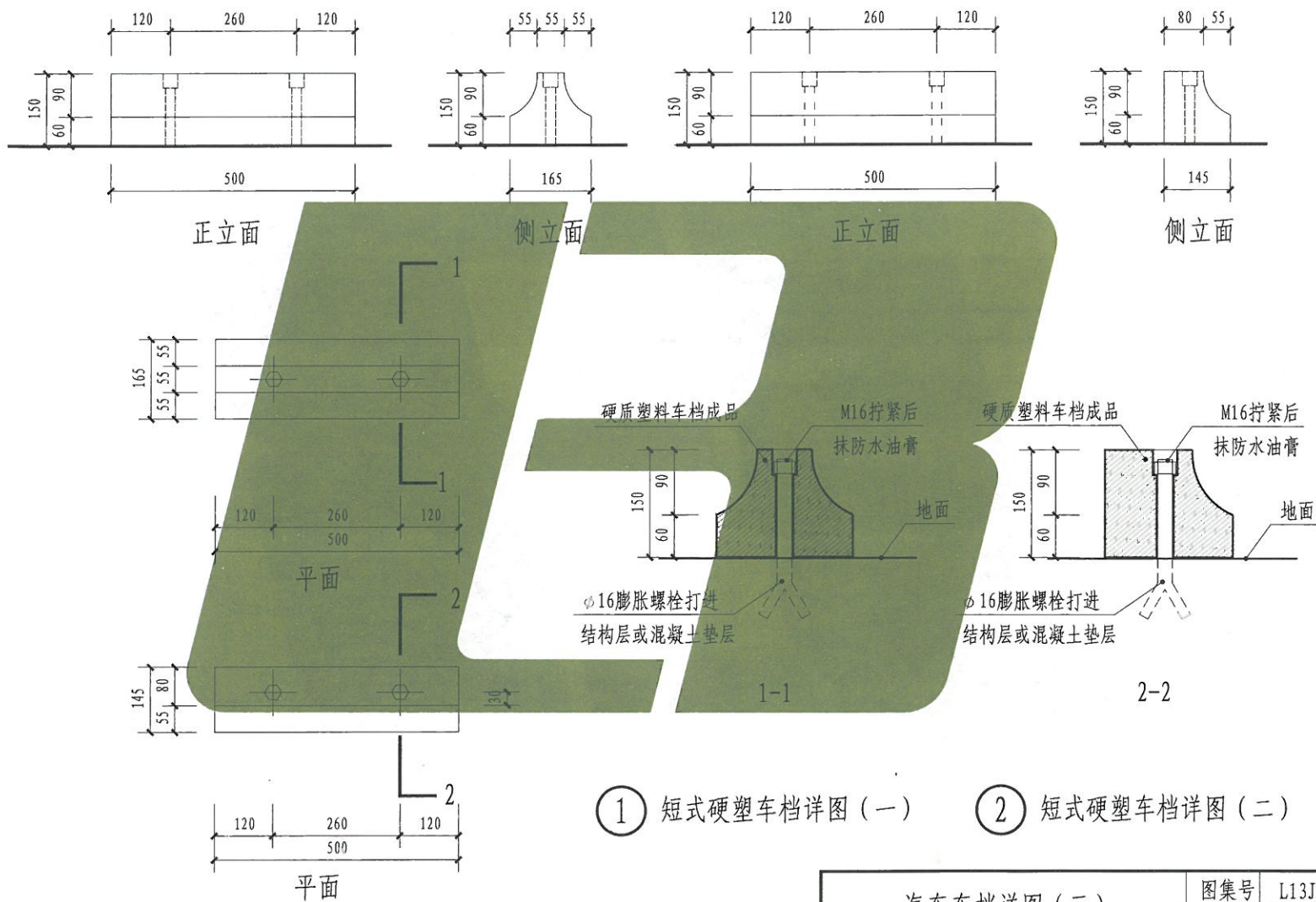
汽车车挡详图（一）

圖



页次	49
----	----

制图	乔俊贤	设计	乔俊贤	校对	何庆	审核	冯高磊
----	-----	----	-----	----	----	----	-----

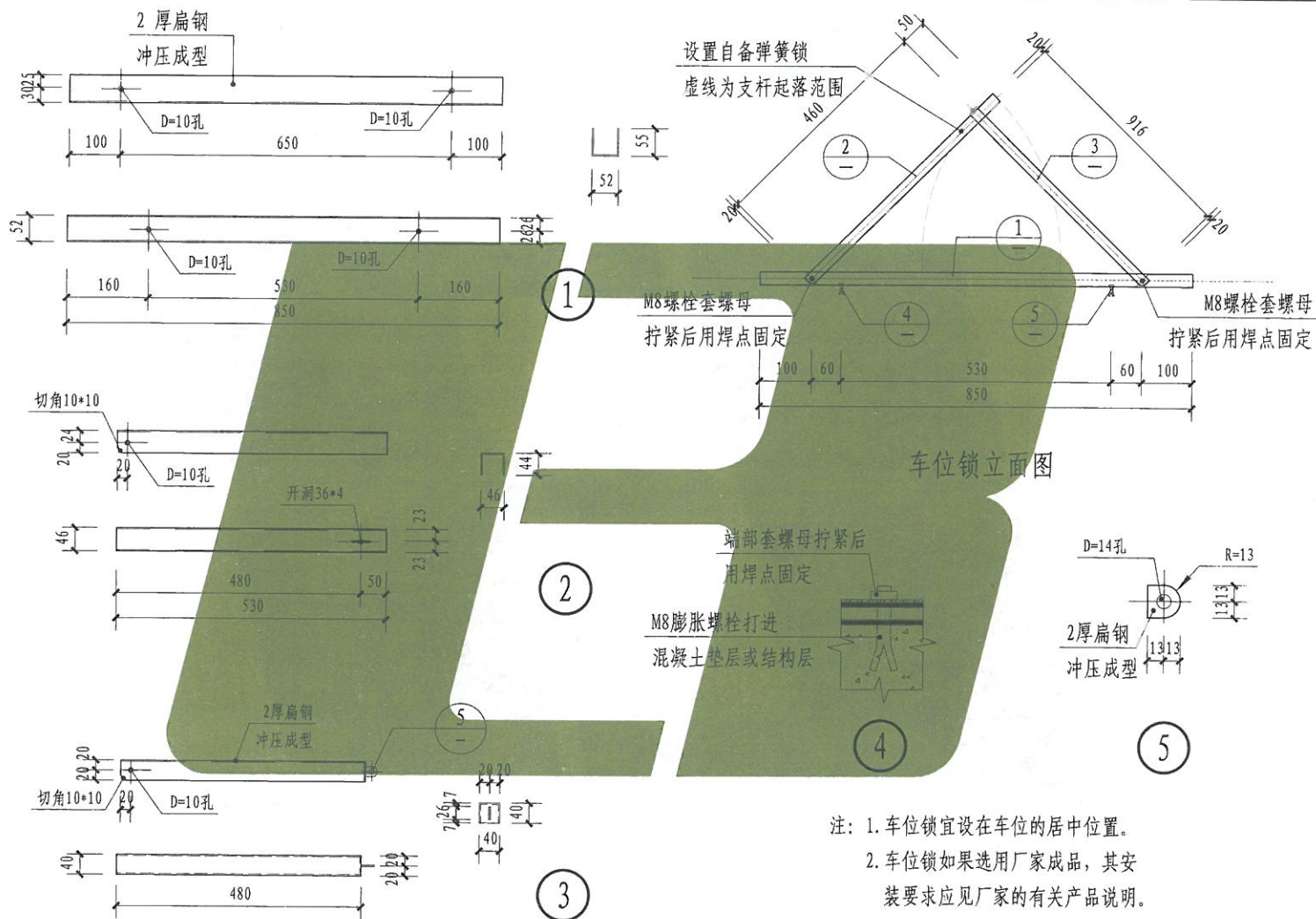


① 短式硬塑车挡详图 (一)

② 短式硬塑车挡详图 (二)

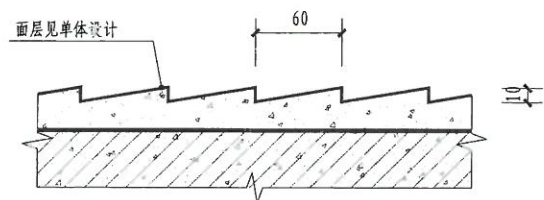
汽车车挡详图 (三)

图集号	L13J10
页次	50

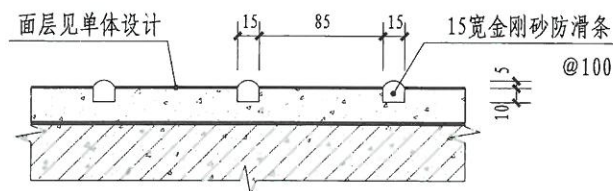


车位锁详图

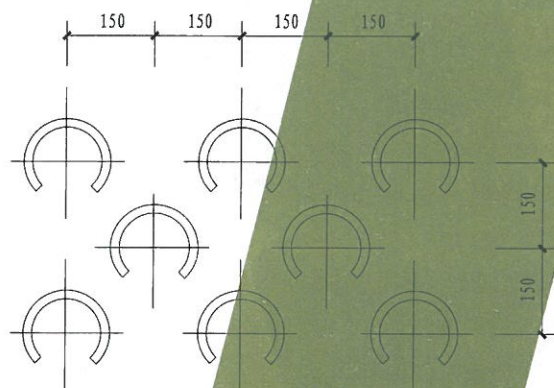
冯高磊	冯高磊
核	核
审	审
何	何
对	对
校	校
乔俊贤	乔俊贤
设计	设计
乔俊贤	乔俊贤
制图	制图



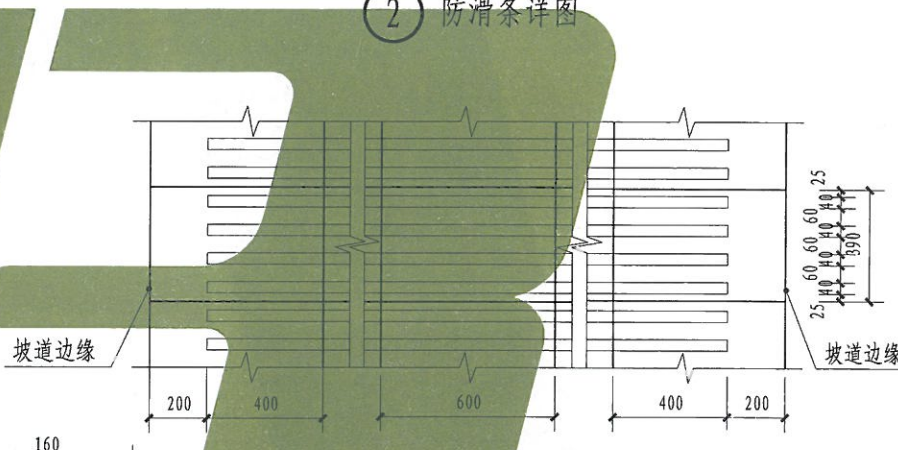
① 防滑礅详图



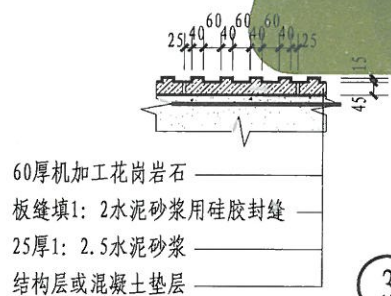
② 防滑条详图



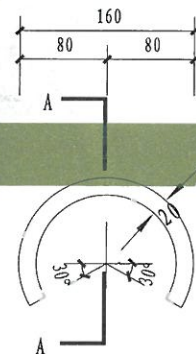
防滑凹槽布置



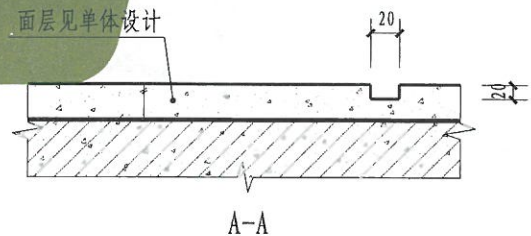
防滑条布置



③ 花岗岩板防滑条详图

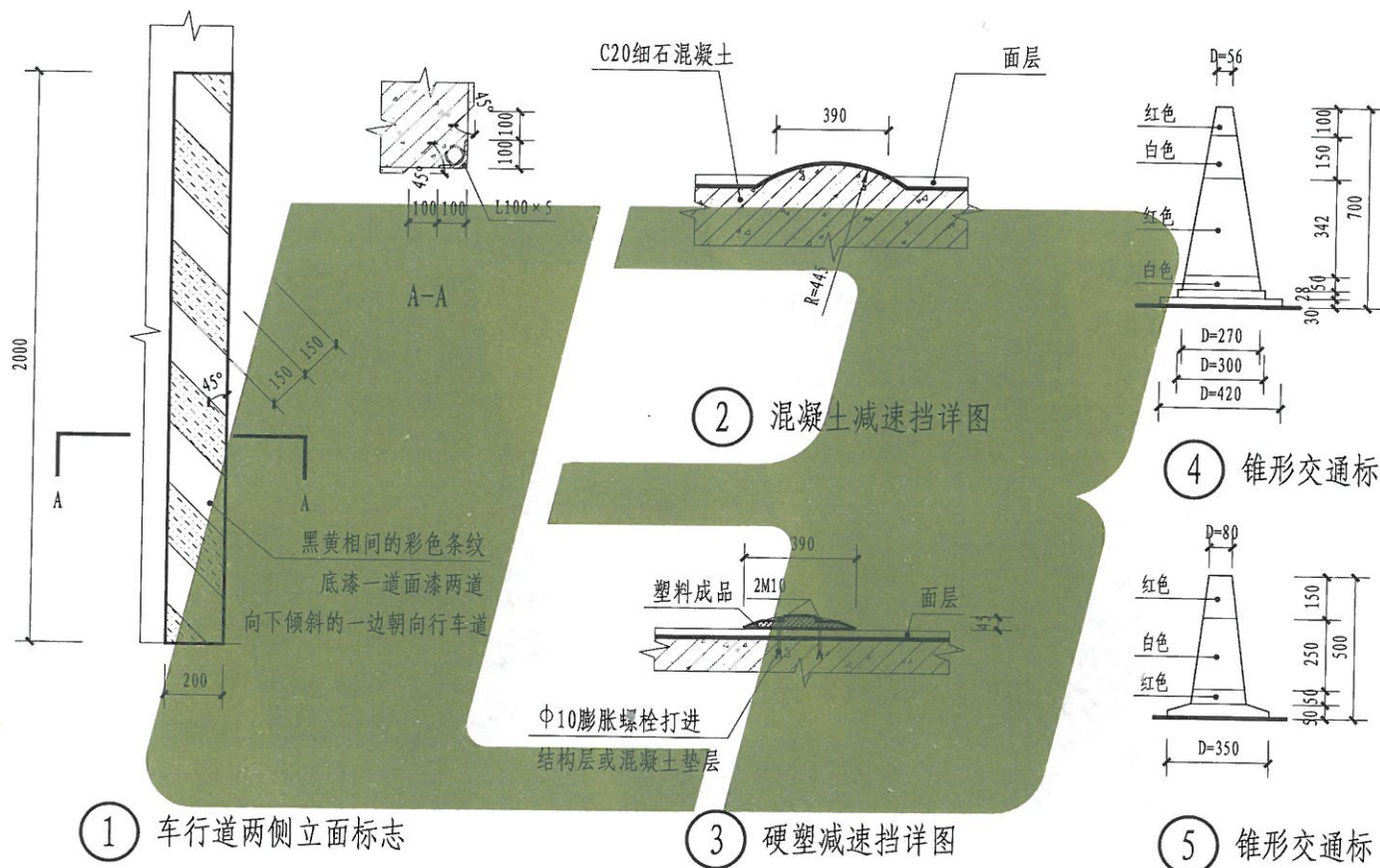


④ 防滑凹槽详图



汽车坡道防滑构造

图集号	L13J10
页次	52



注:

- 1、车行道两侧立面标志一般用于车行道两侧的柱角或墙角等处。
- 2、锥形交通标分为混凝土制品和硬塑制品两种，设计在选用时应标明。

汽车车行道减速挡 锥形交通标

图集号	L13J10
页次	53

汽车库门选用说明

1. 本图集汽车库门是由卷帘门、提升门两种类型组成，均有电动和手动两种形式。

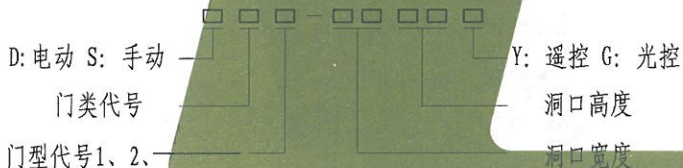
2. 本图集集中各种规格门型的门扇均有铝合金、彩钢、不锈钢为面板的三种夹芯板成品大门，由专业生产厂提供。

3. 本图集集中各种规格产品的电动开门机、五金零件、门扇及附件均由专业生产厂配套供应。

4. 汽车库门适用于钢筋混凝土、各种砌体和钢结构墙体。砌体墙需配置钢筋混凝土门框或钢门框，钢结构墙体需配置钢门框，门框按工程设计。

5. 门类代号：JM-卷帘门、TSM-提升门。

6. 门型选用代号：



7. 选用示例：DTSM2-3024Y

电动提升门：洞口宽度3000，洞口高度2400，2型带遥控。

8. 卷帘门

8.1. 卷帘门门扇帘片分保温隔音型、通风型和透光格栅型三种。保温隔音型帘片：铝板滚压成双层铝合金帘片，中间填充硬质聚氨酯。

通风型帘片：挤压成形的单层铝合金帘片，表面冲有通风百叶孔，一般装于门扇下边通风透气之用。透光格栅型帘片：挤压成形的单层铝合金帘片，表面冲有间断方格，嵌入聚碳酸酯透光片，透光保温。

8.2. 卷帘门（JM）主要技术参数

洞口尺寸	宽度(B)	3000~5400
	高度(A)	2400~4200
电压(V)/频率(Hz)		220/50
功率(W)		220、240、300
转矩(N·m)		35、65、100
电机转速(r/min)		12
罩壳高(h) 250		适用门洞高度为2400
罩壳高(h) 300		适用门洞高度为2700~3900
罩壳高(h) 400		适用门洞高度为4200
门扇重量(kg/m²)	保温隔音型	5
	通风型	10
	透光格栅型	10
门扇厚度		22

9. 提升门

9.1. 提升门门扇的两面采用热镀锌钢板滚压木纹，门板外表面冲压凹凸方格，内填充硬质聚氨酯材料，表面喷塑，颜色由用户选定。

制	图	乔俊贤	乔俊贤	设计	何庆	校	核	冯高磊
---	---	-----	-----	----	----	---	---	-----

9.2. 提升门 (TSM) 主要技术参数

洞口尺寸	宽度 (B)	2100 ~ 5400
	高度 (A)	2100 ~ 3000
洞口上沿预留尺寸		≥ 350
洞口侧边预留尺寸		≥ 200
电压 (V) / 频率 (Hz)		220/50
功率 (W)		70 ~ 180
运行速度 (m/min)		≈ 9
门扇重量 (kg/m ²)		11 ~ 12
门扇厚度		35 ~ 40

汽车库门说明 (二)

图集号	L13J10
页次	55

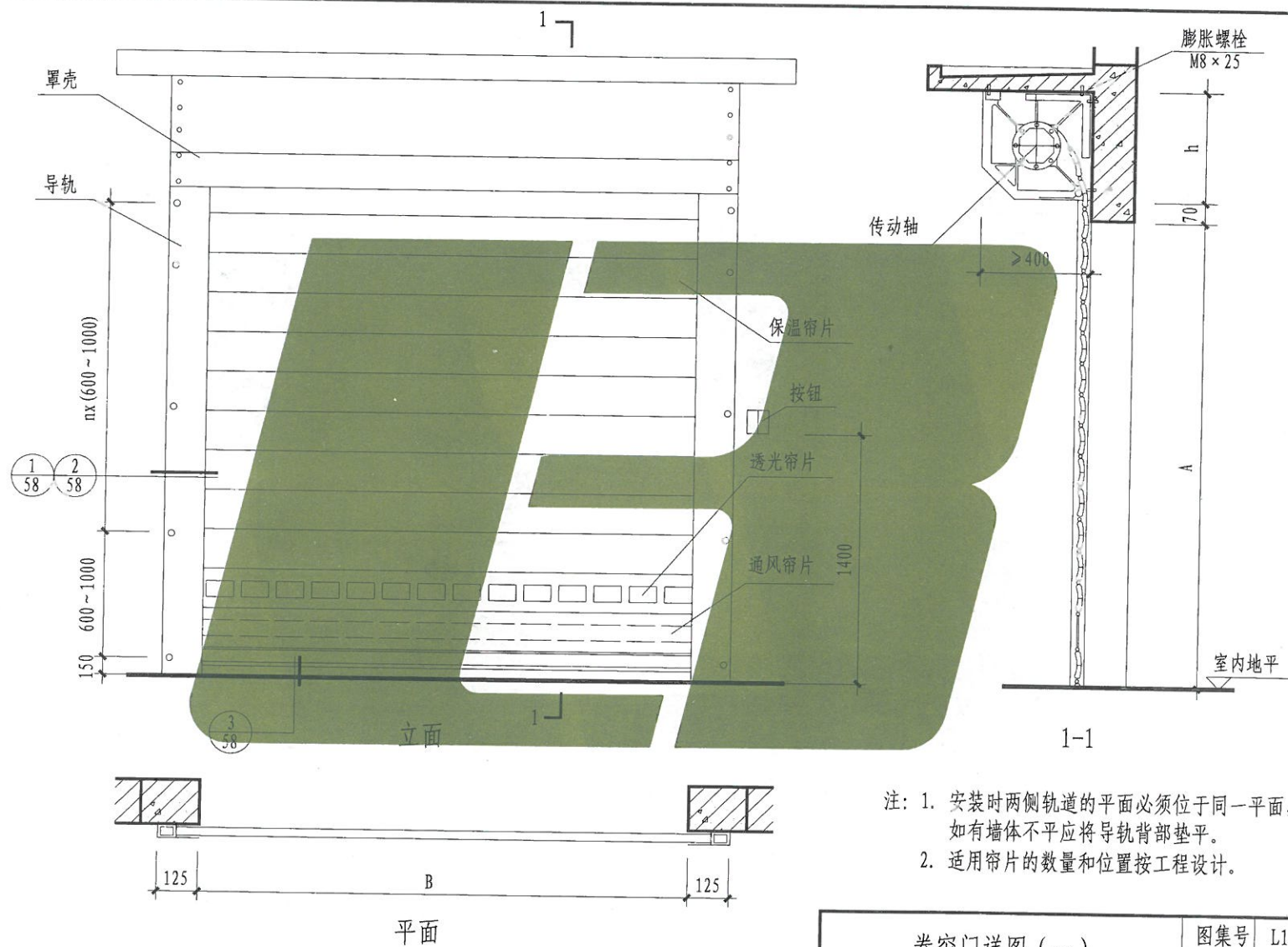
冯高磊		洞口宽B		3000		3300		3600		3900		4200		4500		4800		5400			
核		洞口高A		2400		JM-3024		JM-3324		JM-3624											
庆				2700		JM-3027		JM-3327		JM-3627											
校				3000		JM-3030		JM-3330		JM-3630											
贤				3300		JM-3033		JM-3333		JM-3633											
设计				3600		JM-3036		JM-3336		JM-3636		JM-3936									
制				3900				JM-3339		JM-3639		JM-3939									
				4200						JM-3642		JM-3942		JM-4242		JM-4542		JM-4842		JM-5442	

卷帘门选用图

图集号 L13J10

页次 56

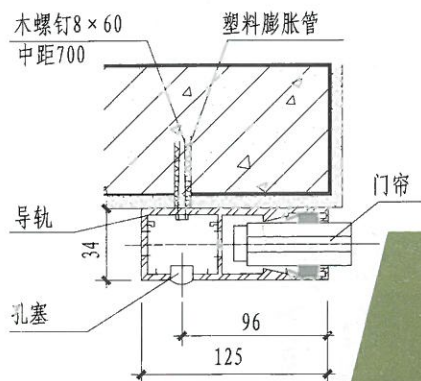
制	图	乔俊贤 乔俊贤	设计	乔俊贤 乔俊贤	校	对	何庆	审核	冯高磊
---	---	------------	----	------------	---	---	----	----	-----



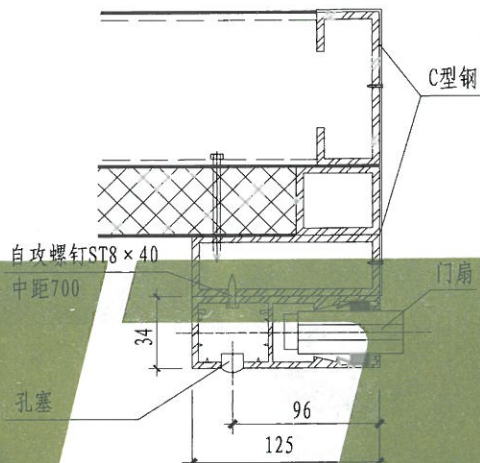
- 注: 1. 安装时两侧轨道的平面必须位于同一平面, 如有墙体不平应将导轨背部垫平。
2. 适用帘片的数量和位置按工程设计。

卷帘门详图 (一)

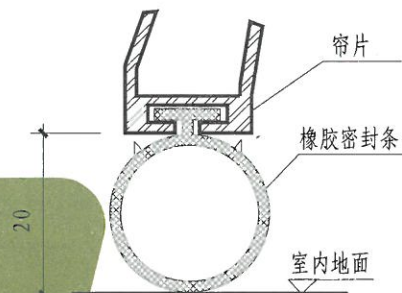
图集号	L13J10
页次	57



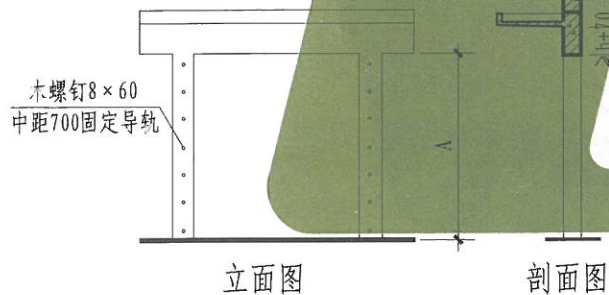
① 用于混凝土门框



② 用于钢门框

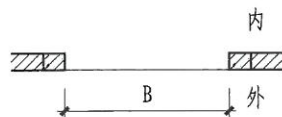


③

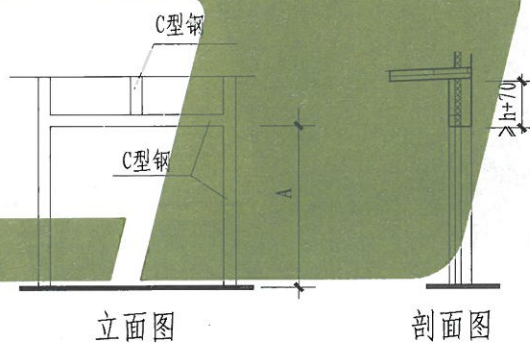


立面图

剖面图

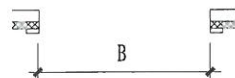


混凝土门框平面图



立面图

剖面图



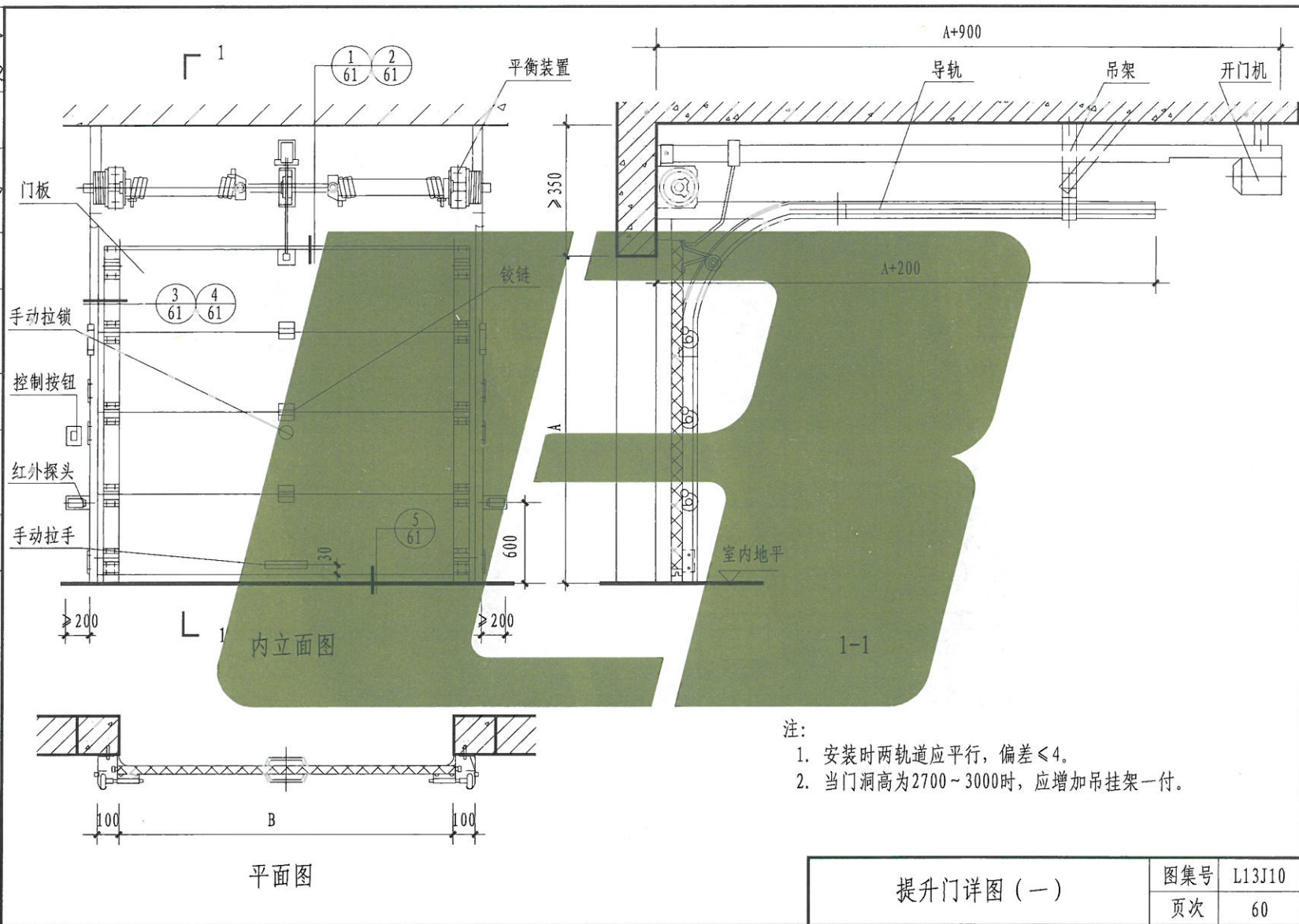
钢门框平面图

注:

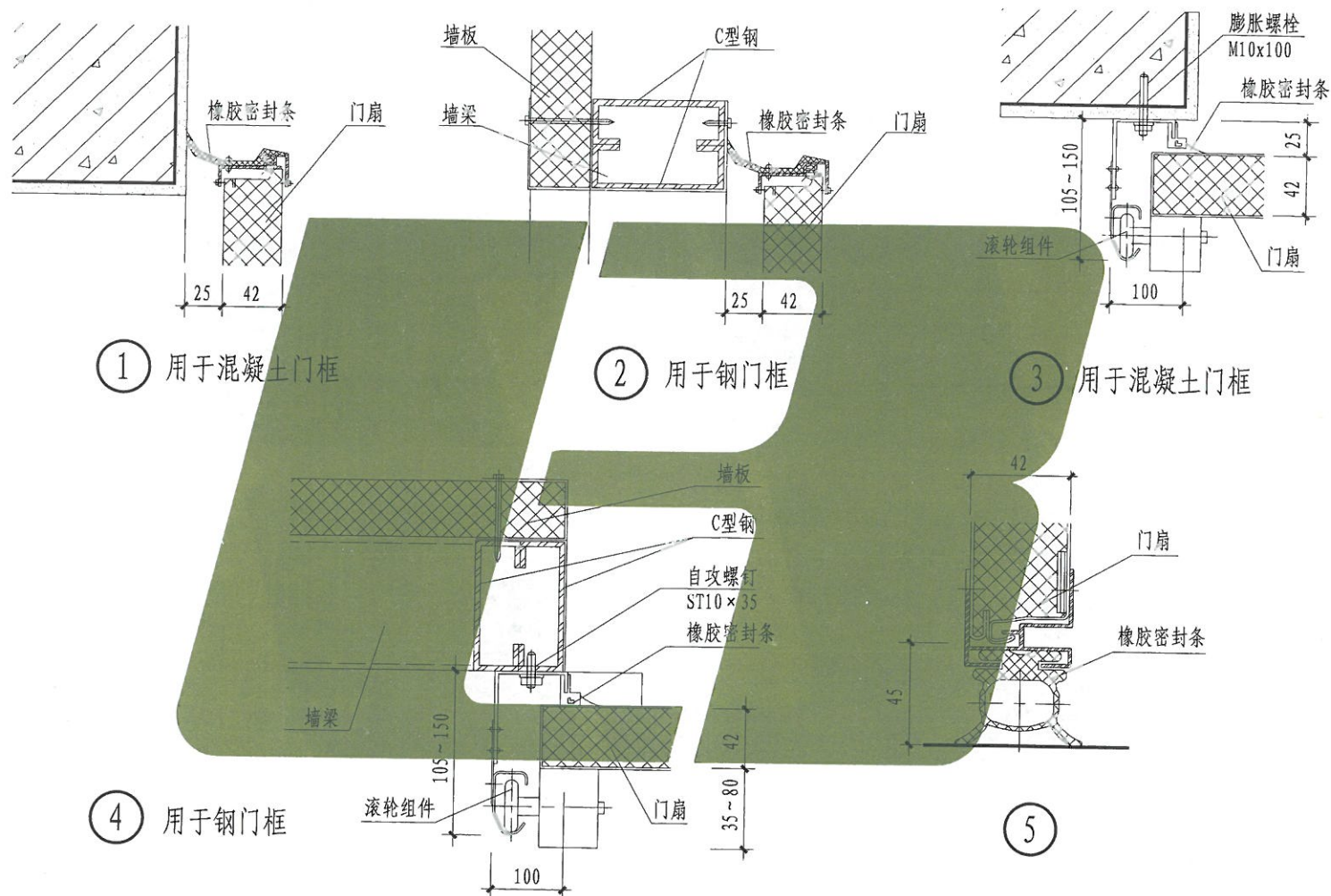
1. 混凝土门框上固定导轨用木螺钉与塑料膨胀管连接固定。
2. 钢结构门框上固定导轨用自攻螺钉ST8×40连接固定。

卷帘门详图 (二)

制 图	乔俊贤	设 计	乔俊贤	校 对	何 庆	审 核	冯高磊
	乔俊贤		乔俊贤		何 庆		冯高磊



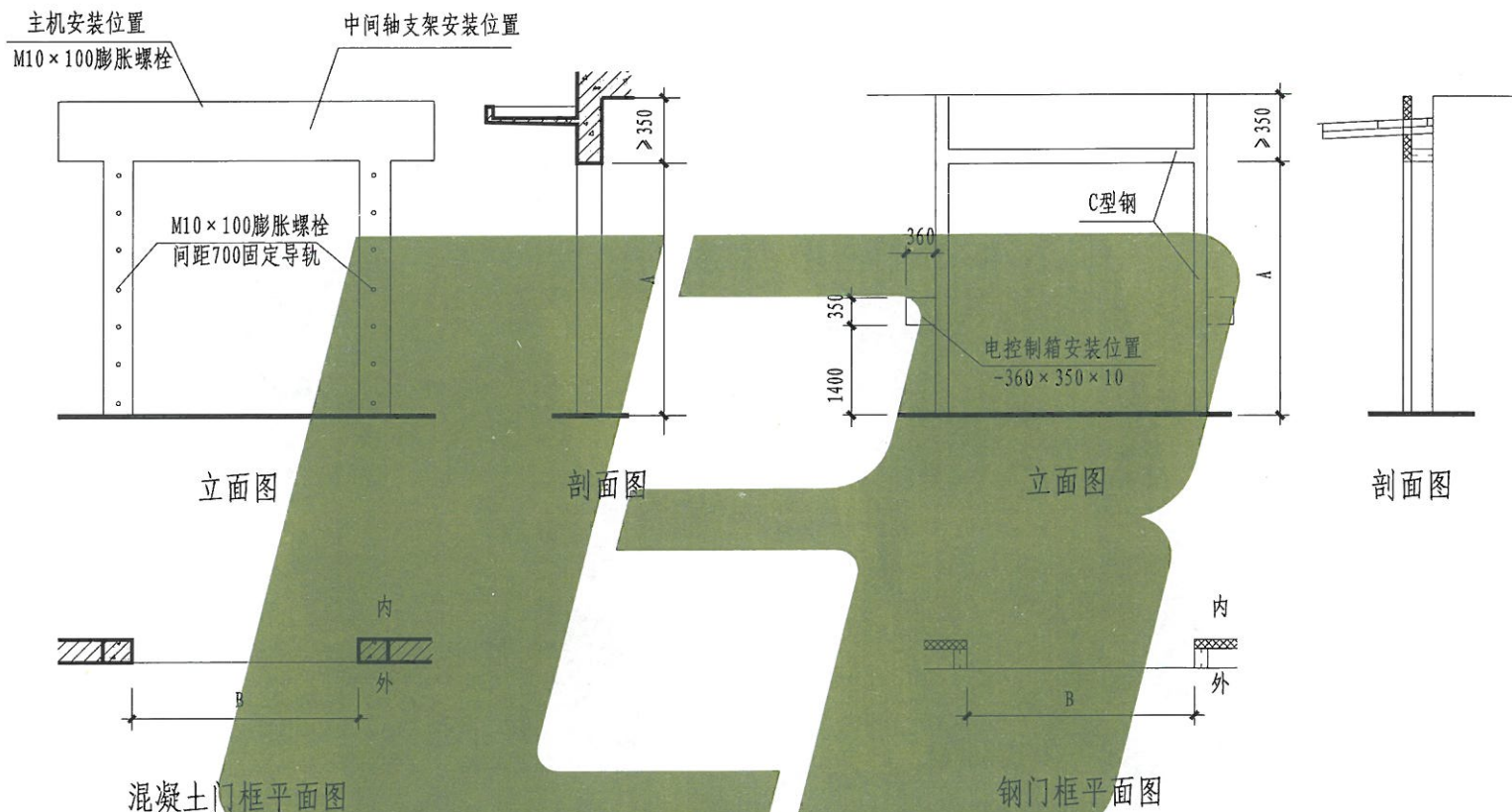
制	图	乔俊贤	乔俊贤	设计	乔俊贤	校对	何庆	审核	冯高磊
---	---	-----	-----	----	-----	----	----	----	-----



提升门详图 (二)

图集号	L13J10
页次	61

冯高磊	设计
何庆	校对
何庆	审核
乔俊贤	设计
乔俊贤	校对
乔俊贤	审核
乔俊贤	制图

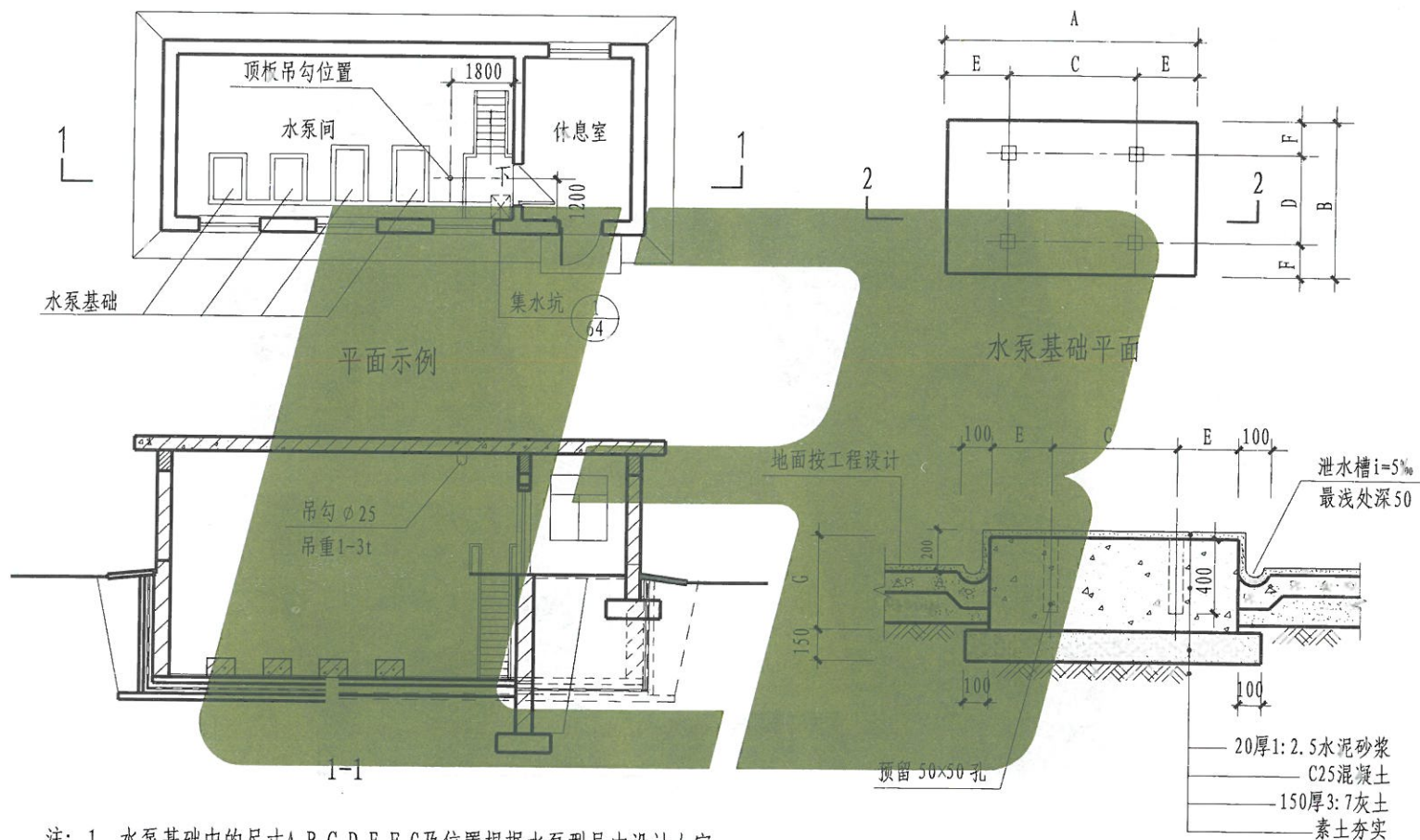


注:

钢门框上用ST10×35自攻螺钉固定导轨, 间距为700, 主机与钢板用M10×35螺栓连接。

提升门详图 (三)

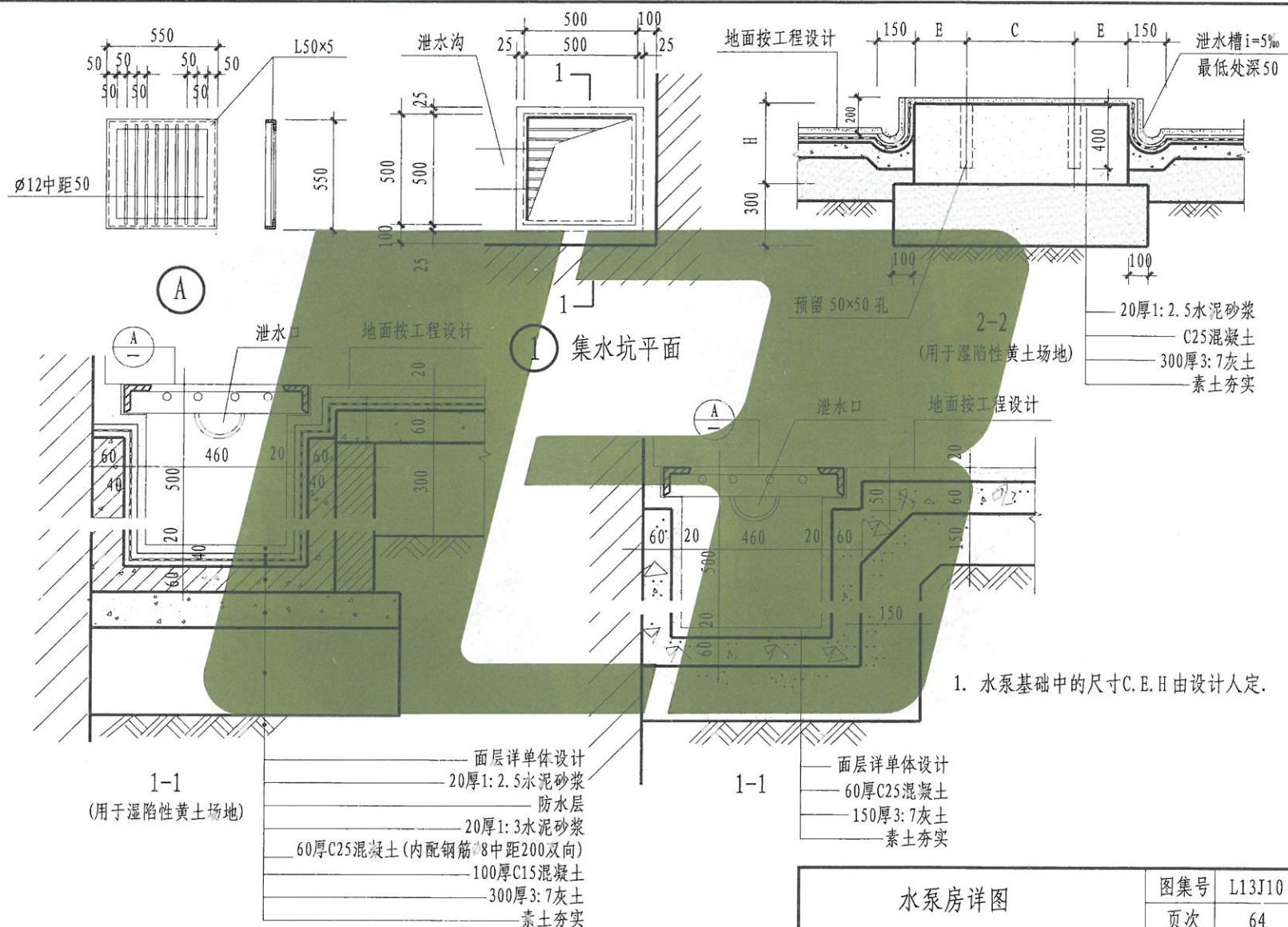
图集号	L13J10
页次	62



- 注：1. 水泵基础中的尺寸A、B、C、D、E、F、G及位置根据水泵型号由设计人定。
2. 钢梯、栏杆及活动栏杆由设计人定。
3. 1-1剖面中当地下水位高时，休息室下面的基础做防水(图中虚线所示)。
休息室下面的房间可作设备材料库房，集水坑也根据结构需要作相应的修改。

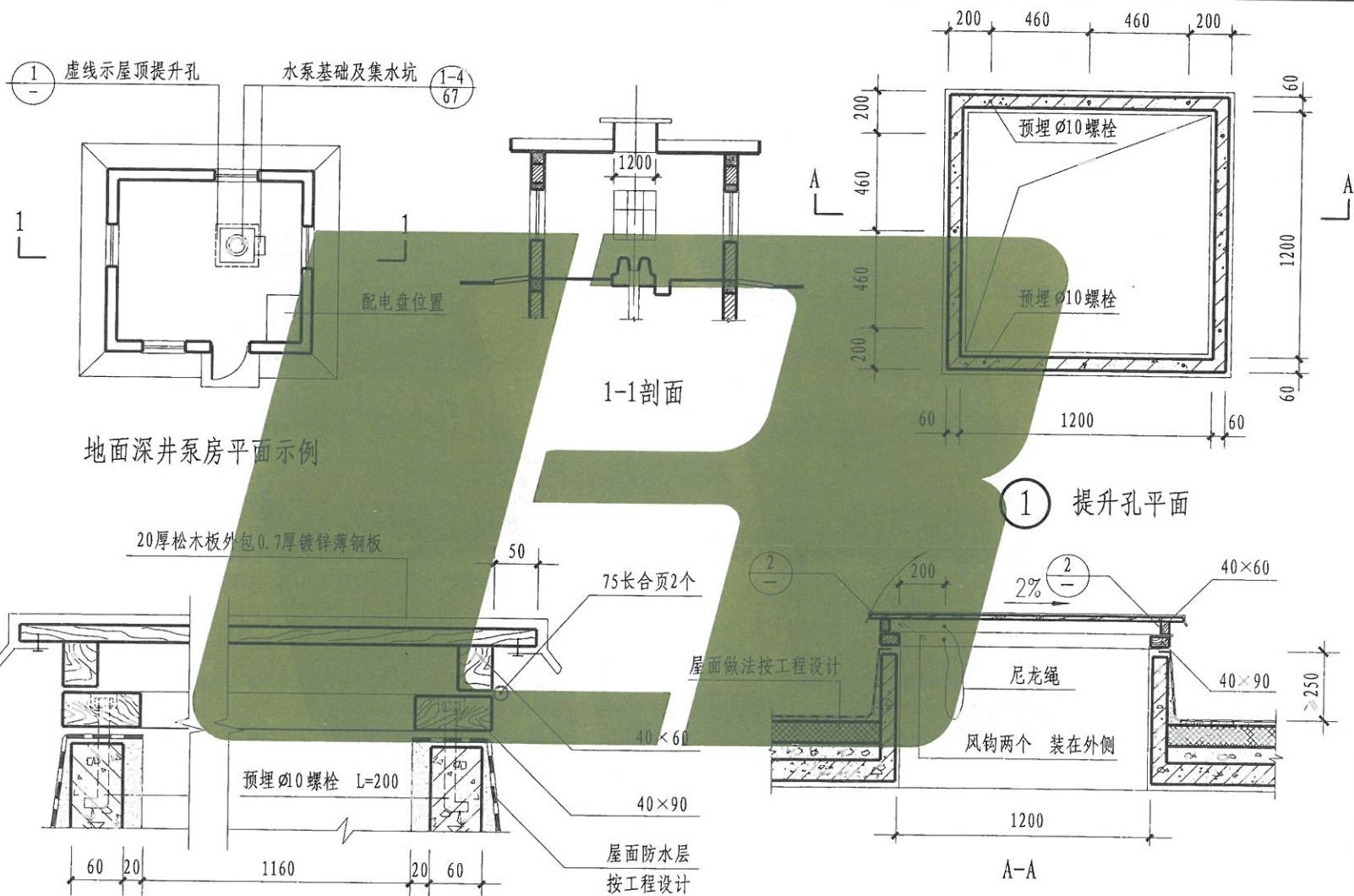
水泵房示例及基础详图

冯高磊	冯高磊
审核	何庆
校对	何庆
设计	乔俊贤
制图	乔俊贤



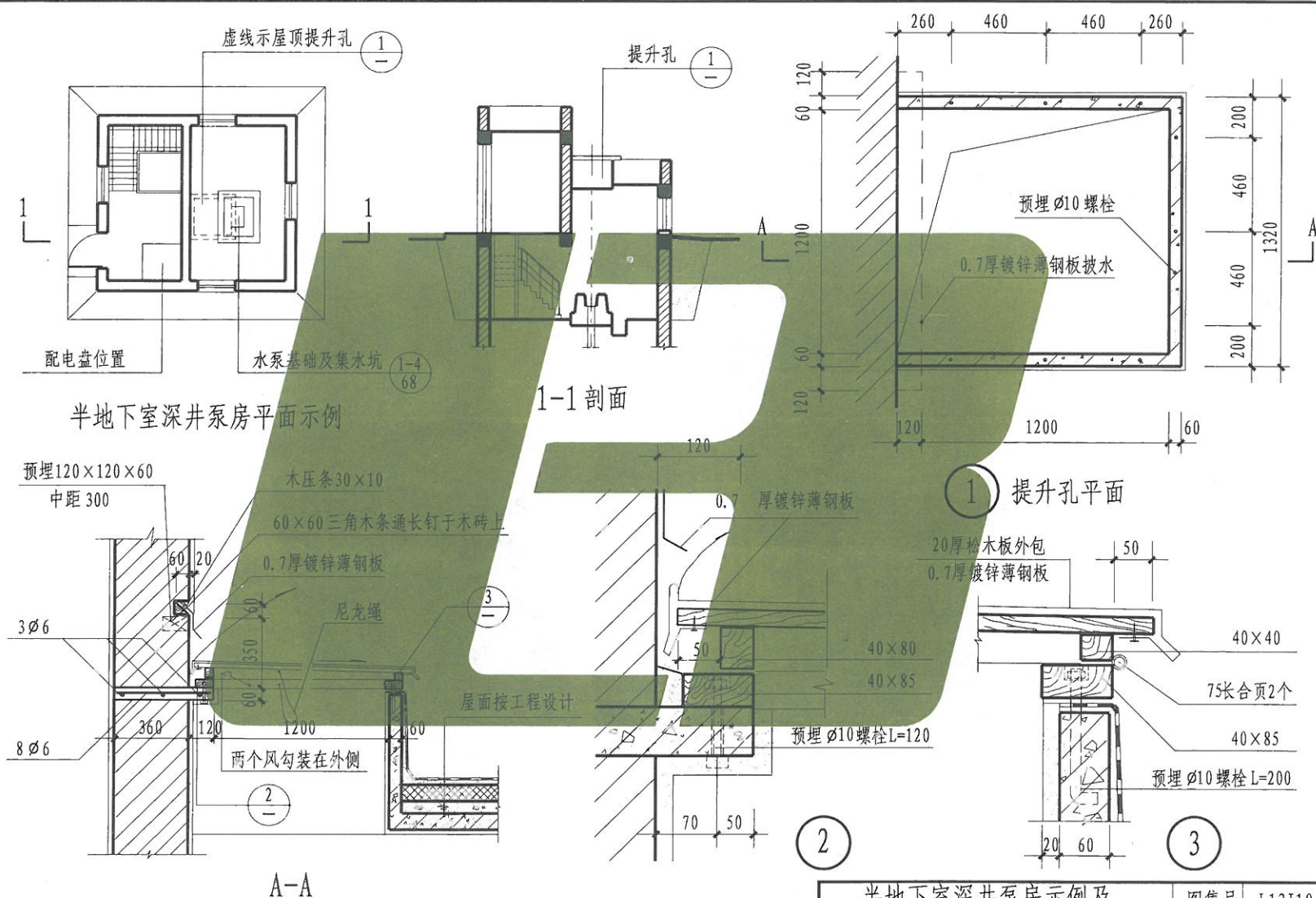
水泵房详图

图集号	L13J10
页次	64



地面深井泵房示例及提升孔详图

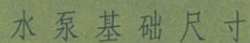
冯高福	设计
何庆	审核
何庆	校对
乔俊贤	设计
乔俊贤	审核
制	图



半地下室深井泵房示例及
提升孔详图

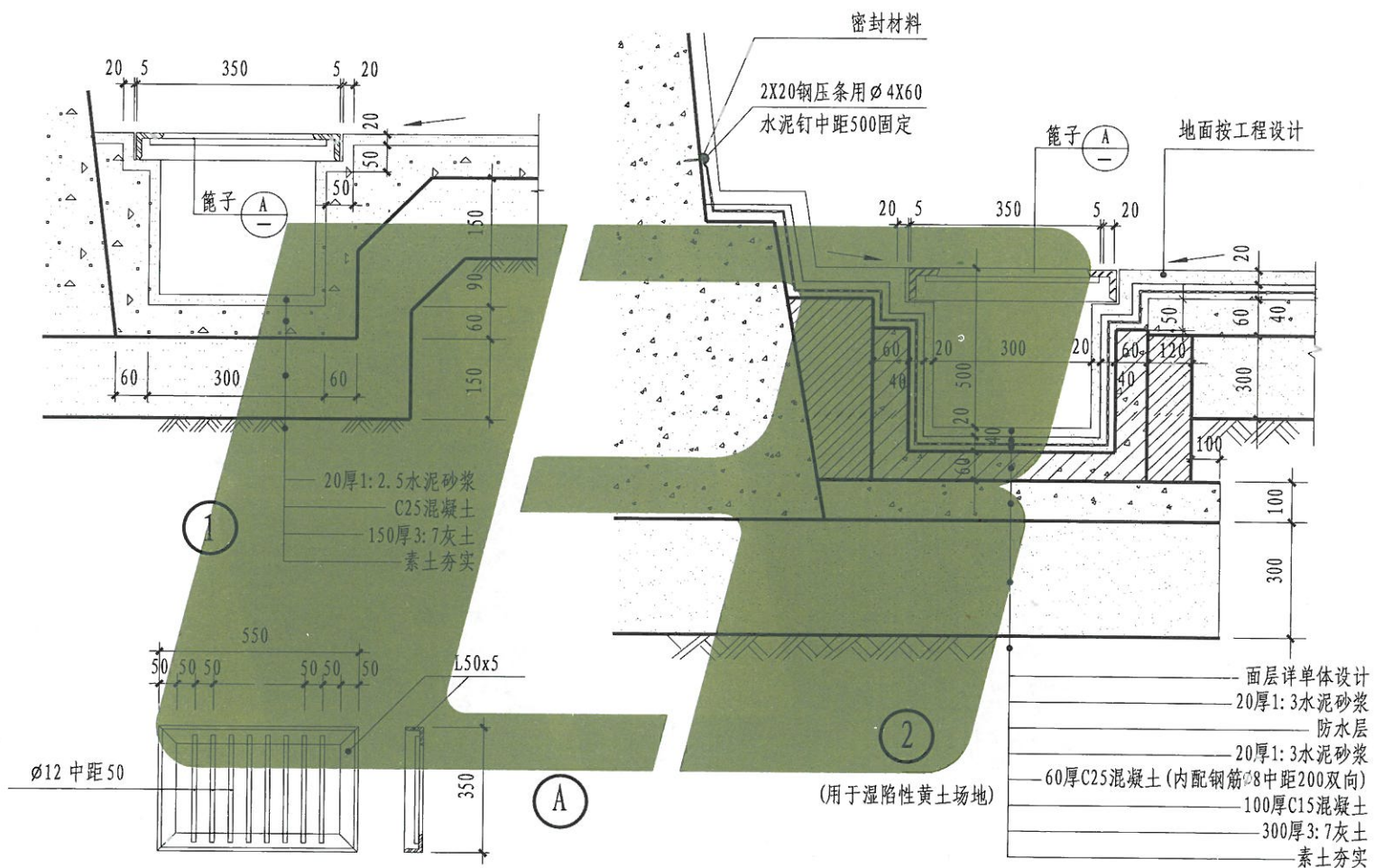
图集号 L13J10

页次 66



1. 水泵基础尺寸见单体设计。
2. 集水坑如做在钢筋混凝土底板上, 则按结构设计。

冯高磊	冯高磊
核	审
何	何
校	对
乔俊贤	乔俊贤
设计	设计
乔俊贤	乔俊贤
制图	制图

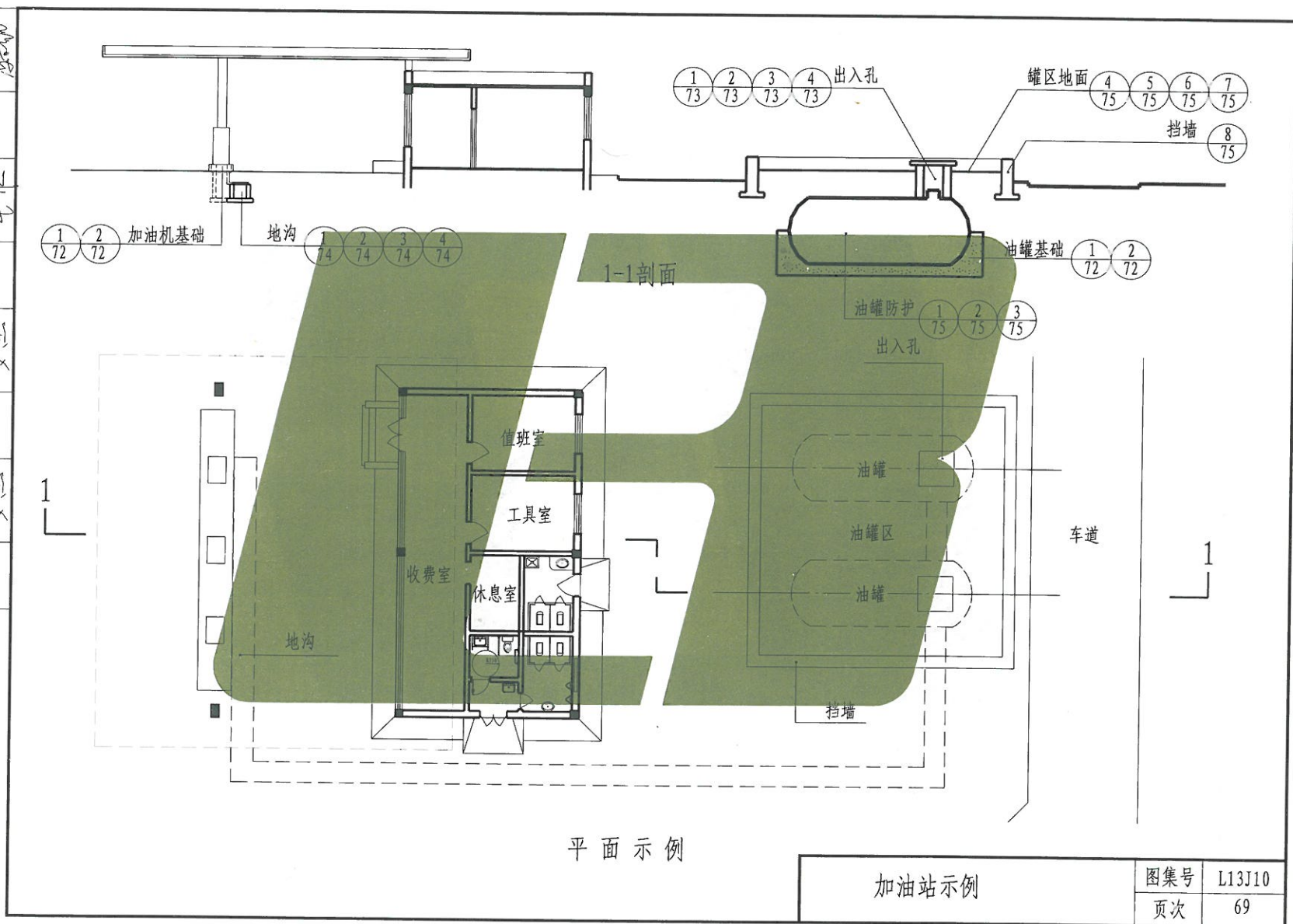


注：集水坑在非自重湿陷性黄土地采用混凝土浇筑；
在自重湿陷性黄土地采用钢筋混凝土浇筑。

水泵房深井泵基础
集水井详图(二)

图集号	L13J10
页次	68

制	图	杰 罗	设计	杰 罗	对	车秀泉	审核	冯高磊
---	---	-----	----	-----	---	-----	----	-----



平面示例

加油站示例

图集号	L13J10
页次	69

加油站与建筑物、构筑物的防火距离

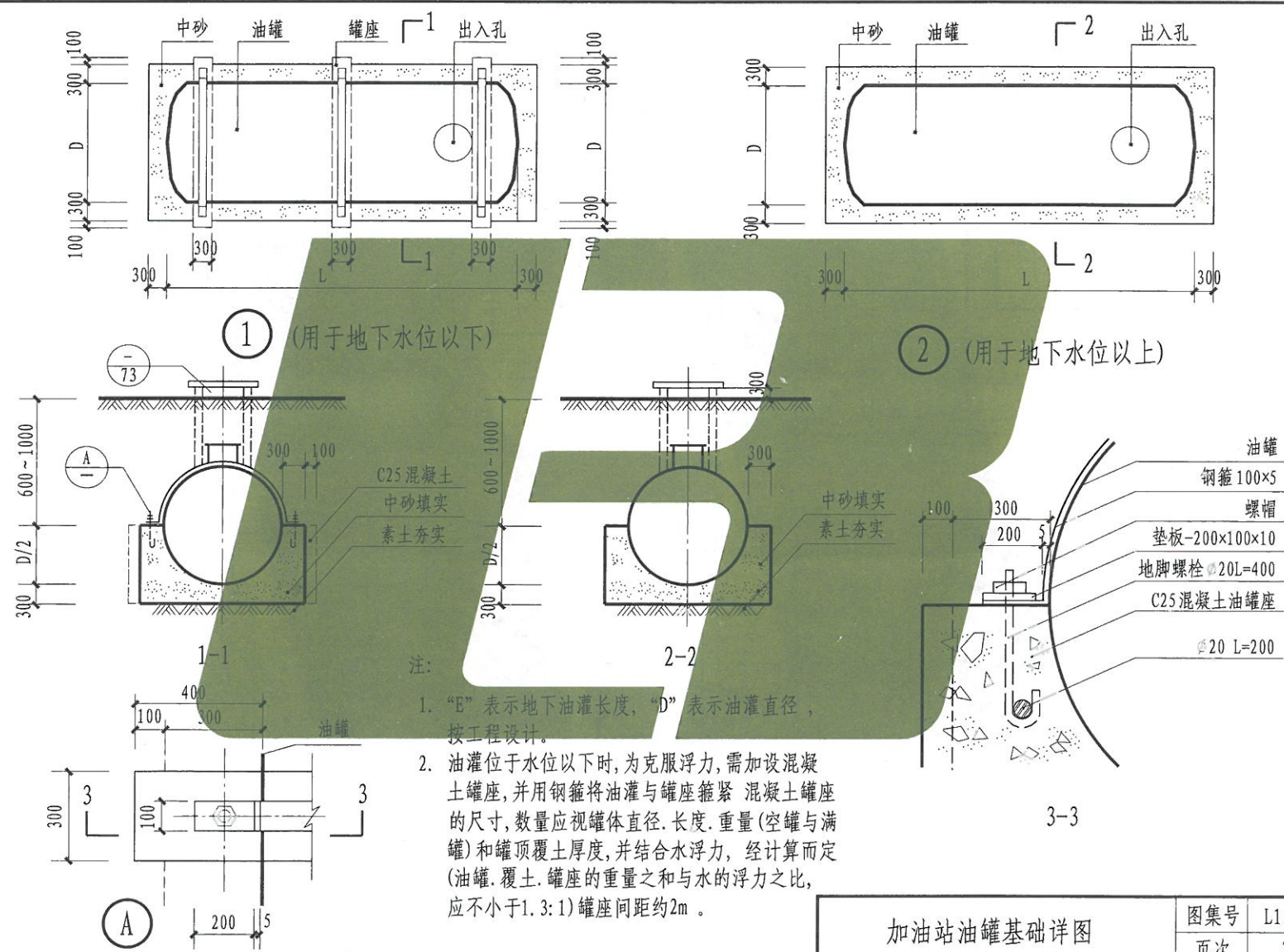
油罐、加油机和通气管管口与站外建、 构筑物的防火距离 (m)		级别				
		埋地油罐			通气管 管口	加油机
		一级站	二级站	三级站		
项 目	重要公共建筑物	50	50	50	50	50
	明火或散发火花地点	30	25	18	18	18
	民用建筑物 保护类别	一类保护物	25	20	16	16
		二类保护物	20	16	12	12
		三类保护物	16	12	10	10
	甲、乙类物品生产厂房、库房和甲、乙类液体储罐	25	22	18	18	18
	其它类物品生产厂房库房和丙类液体储罐以及容积 不大于50m ³ 的埋地甲、乙类液体储罐	18	16	15	15	15
	室外变配电站	25	22	18	18	18

- 注: 1. 加油站、加油加气合建站的油罐、加油机和通气管管口与站外建、构筑物的防火距离, 不应小于表中的规定。
 2. 明火或散发火花地点和甲、乙类物品及甲、乙类液体的定义应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》的规定。
 3. 重要公共建筑物及其它民用建筑物保护类别划分应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》中附录C的规定。
 4. 油罐、加油机与站外小于或等于1000KV箱式变压器、杆装变压器的防火距离, 可按本表的室外变配电站防火距离减少20%。

加油站与建筑物、构筑物
的防火距离

图集号 L13J10
页次 70

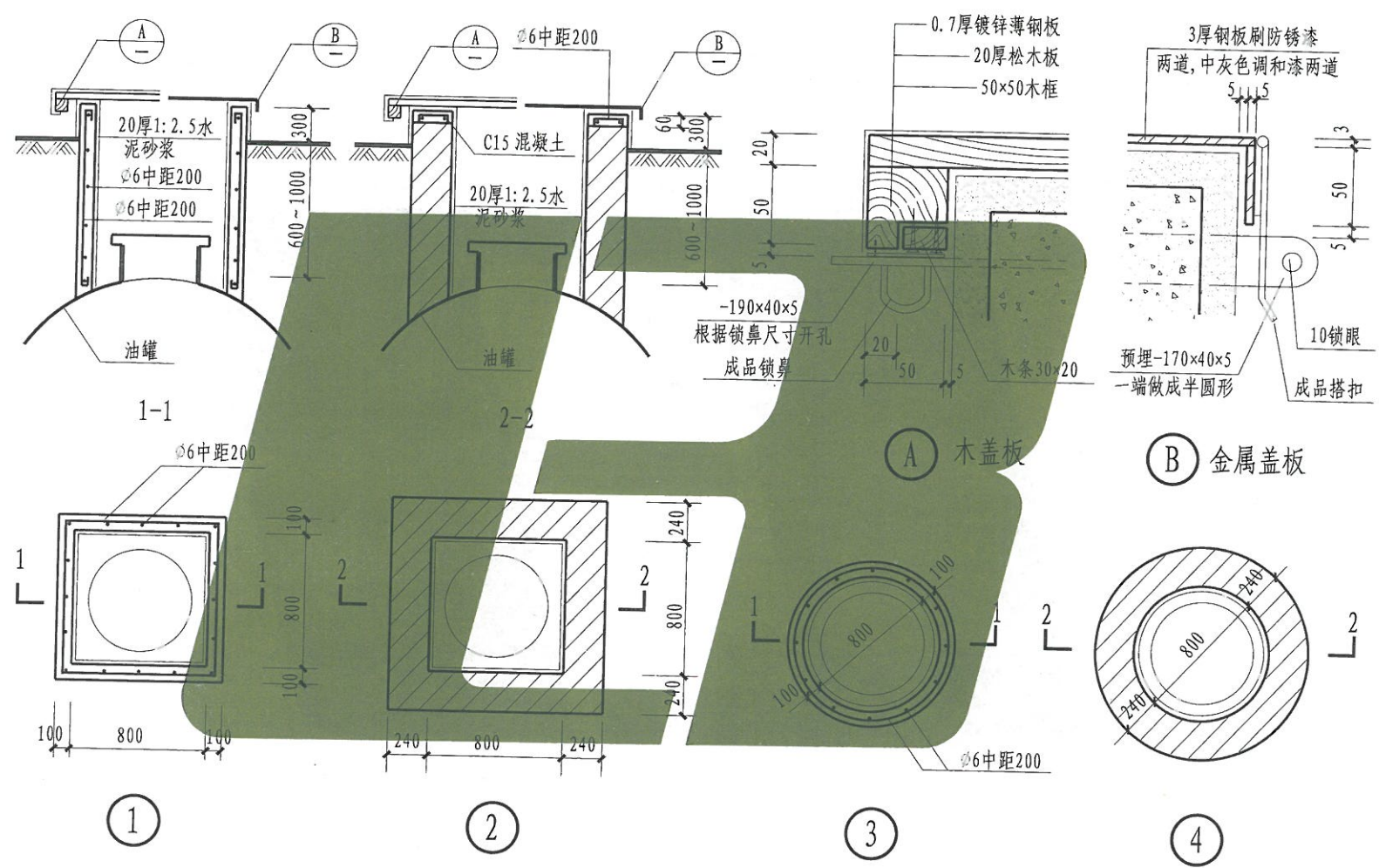
冯高磊	冯高磊
审核	审核
牟秀泉	牟秀泉
校对	校对
陈宜原	陈宜原
设计	设计
陈宜原	陈宜原
制图	制图



加油站油罐基础详图

图集号	L13J10
页次	72

冯高磊	审核	牟秀泉	校对	陈宜原	设计	陈宜原	制图
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----

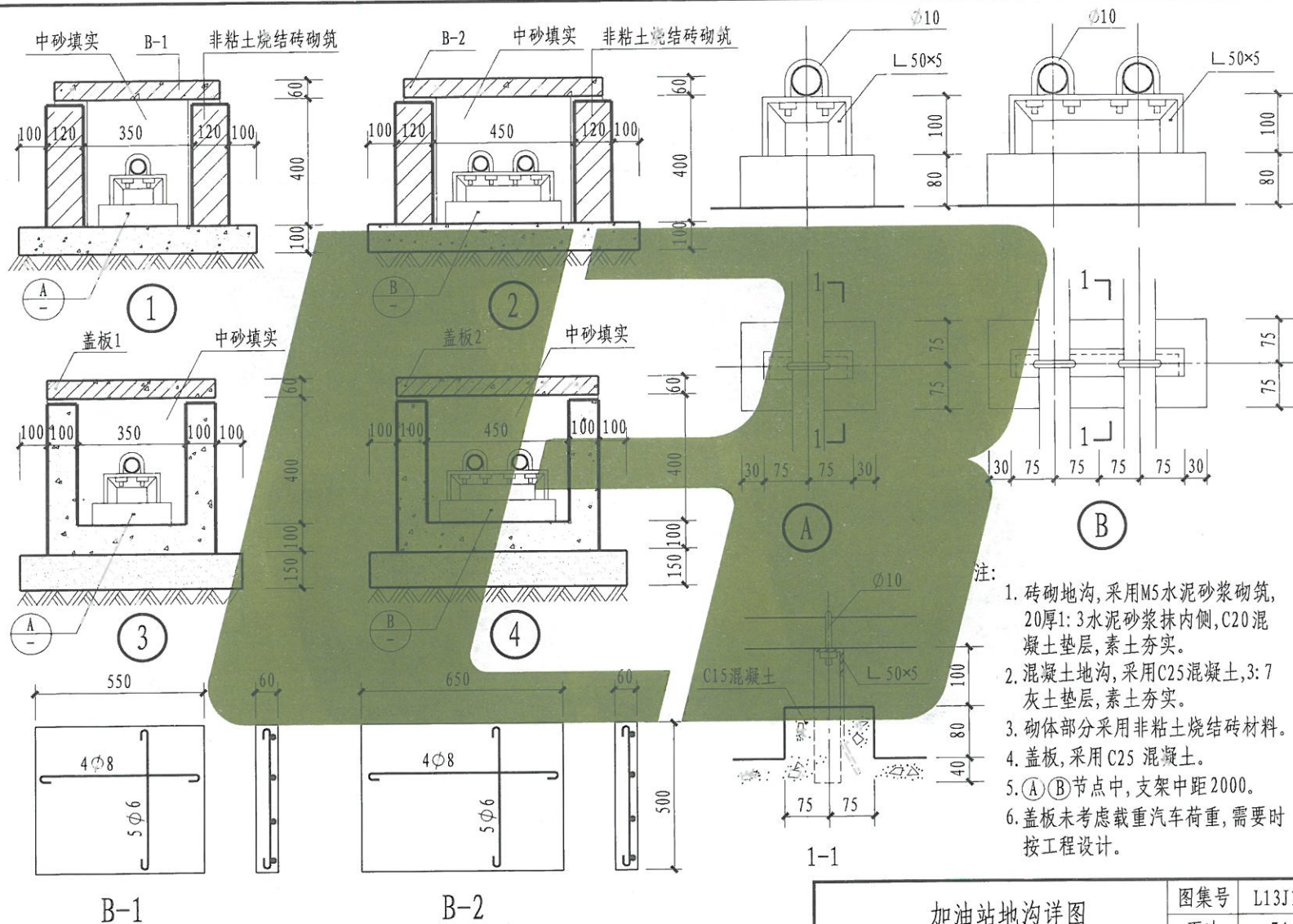


注: 出入孔壁采用MU15非粘土烧结砖,M5水泥砂浆砌筑或C25混凝土。

加油站出入孔详图

图集号	L13J10
页次	73

冯高磊	审核	车秀泉	校对	陈宜原	设计	陈宜原	制图
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----



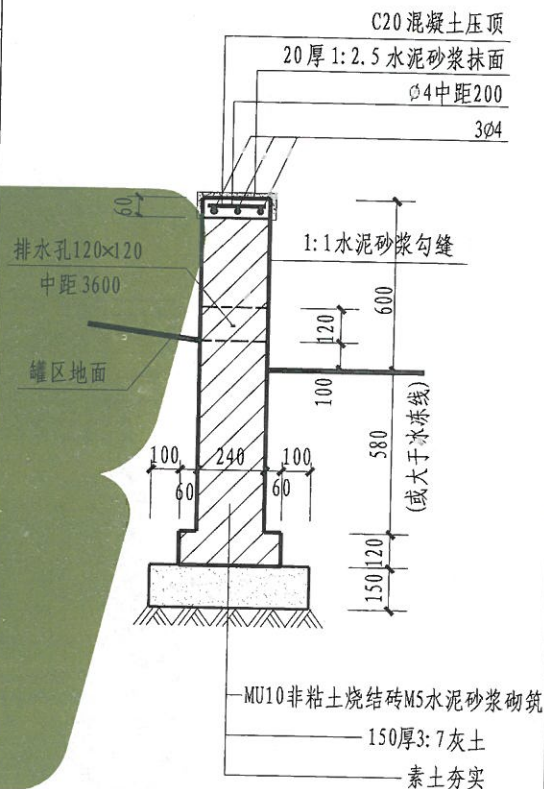
图集号	L13J10
页次	74

油罐防护做法

编号	名称	适用条件	做法	总厚度(mm)
①	普通做法	一般土壤	底漆两道 沥青涂层厚2 塑料布一层	≥3
②	加强做法	潮湿性或轻腐蚀土壤	底漆两道 沥青涂层厚2 玻璃丝布加强包扎一层 沥青涂层厚2 玻璃丝布加强包扎一层 沥青涂层厚2 塑料布一层	≥6
③	特级加强做法	水位以下或强腐蚀土壤	底漆两道 沥青涂层厚2 玻璃丝布加强包扎一层 沥青涂层厚2 玻璃丝布加强包扎一层 沥青涂层厚2 玻璃丝布加强包扎一层 沥青涂层厚2 塑料布一层	≥9

罐区地面做法

编号	做法
④	素土分层回填夯实 i=5%
⑤	植草皮一层 素土分层回填夯实 i=5%
⑥	60 厚平铺砖, 细砂打缝 30 厚粗砂 150 厚 3:7 灰土 素土分层回填夯实 i=5%
⑦	60 厚 C20 混凝土随捣随抹光 150 厚 3:7 灰土 素土分层回填夯实 i=5%



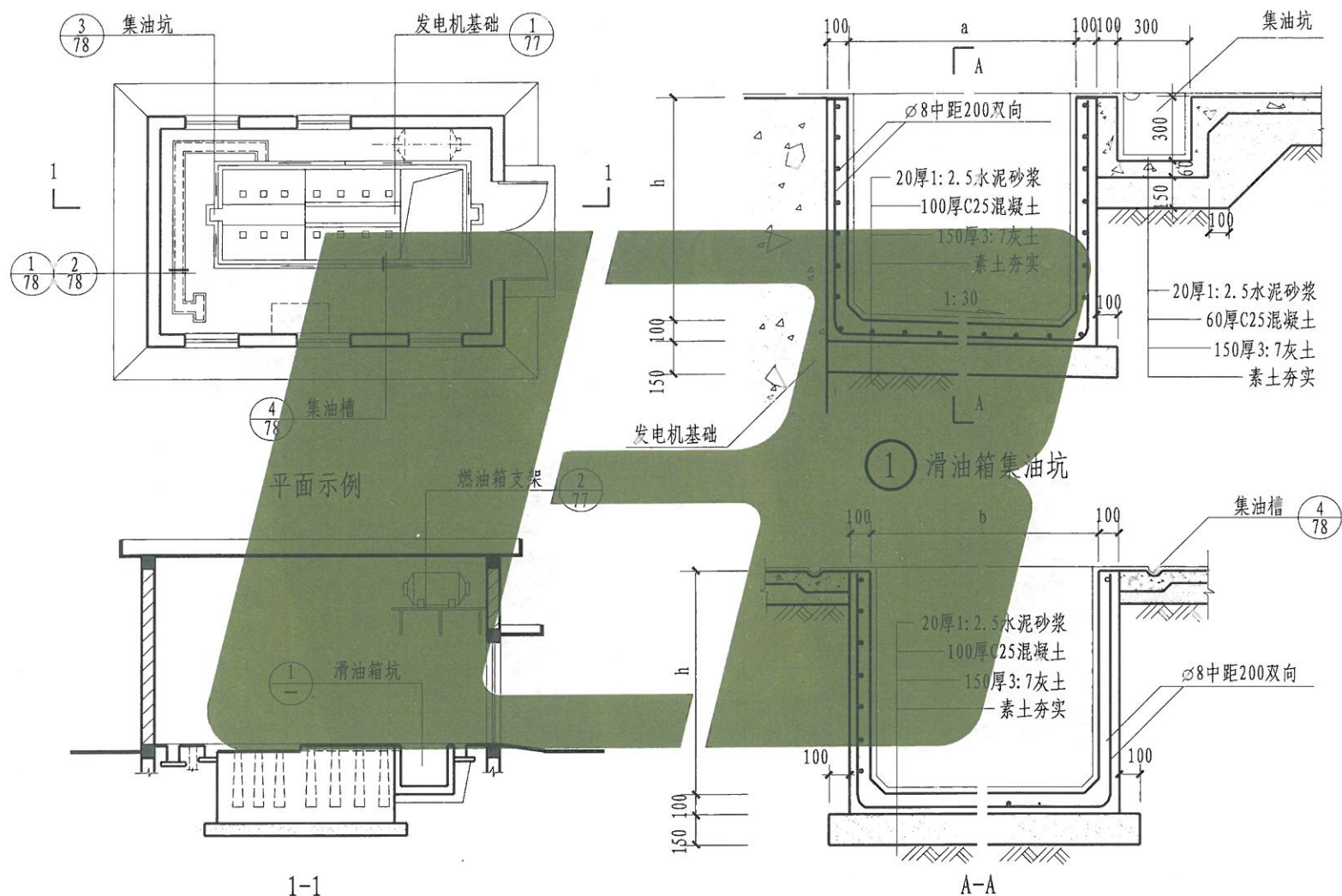
注:

- 底漆采用与绝缘层相同的沥青加热、熔化、脱水、冷却后,再用无铅汽油调和而成,沥青与汽油的重量比为1:2.25~2.5,汽油徐徐注入沥青内,随注随拌。
- 沥青涂层采用30号甲“建筑沥青或用10号”,“30号乙”,“30号甲”建筑沥青混合配制,配制时应加入适量滑石粉(严禁使用含有可溶性盐类材料)。
- 塑料布为工业用聚氯乙烯薄膜,厚0.2~0.3,在-30℃应不脆裂。

加油站油罐防护
罐区地面、挡墙详图

图集号 L13J10
页次 75

冯高磊	冯高磊
审核	审核
车秀泉	车秀泉
校对	校对
王淑芳	王淑芳
设计	设计
王淑芳	王淑芳
制图	制图

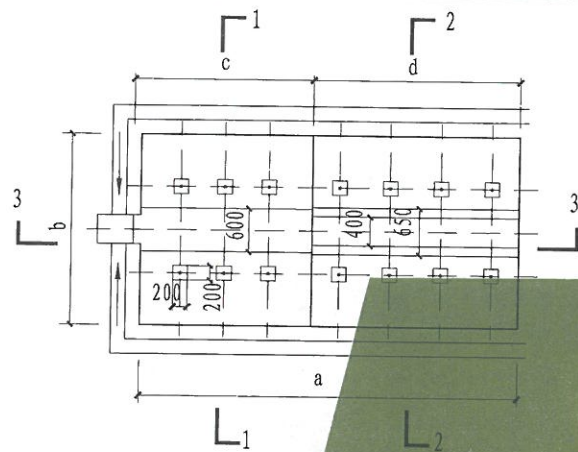


- 注: 1. 滑油箱坑的长、宽、深a、b、h由设计人定。
2. 平、剖面尺寸由设计人定。

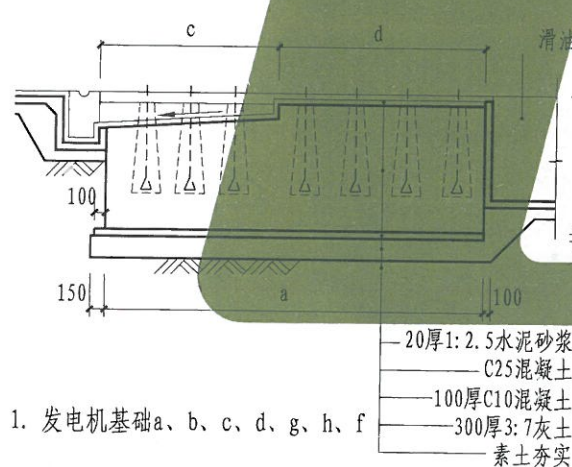
柴油发电机房平、剖面
示例及滑油箱坑详图

图集号	L13J10
页次	76

冯高磊	设计
审核	王淑芳
车秀泉	校核
王淑芳	制图



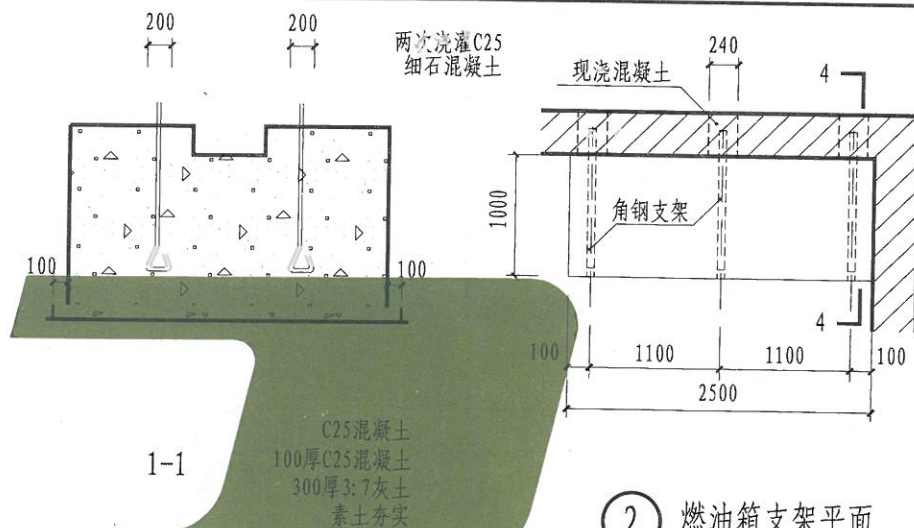
② 发电机基础平面示例



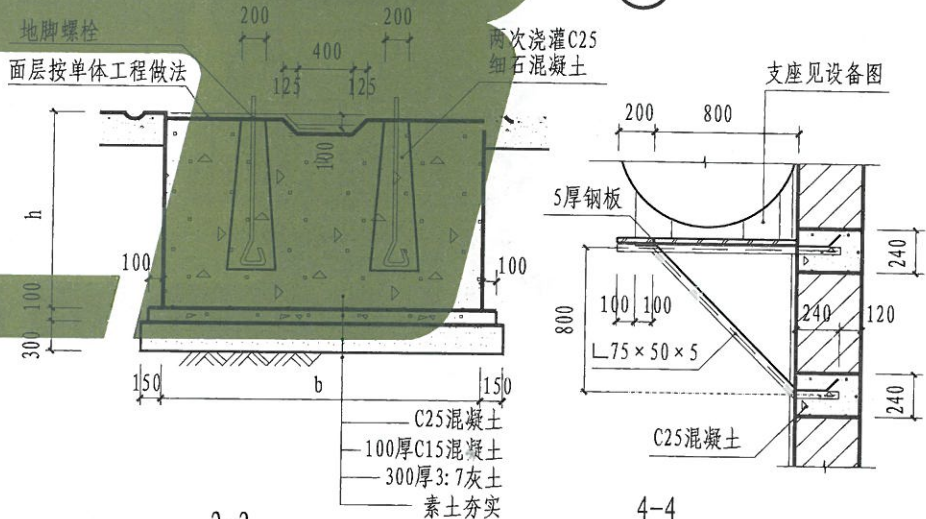
1. 发电机基础a、b、c、d、g、h、f

地脚螺栓的数量、位置、规格根据

3-3



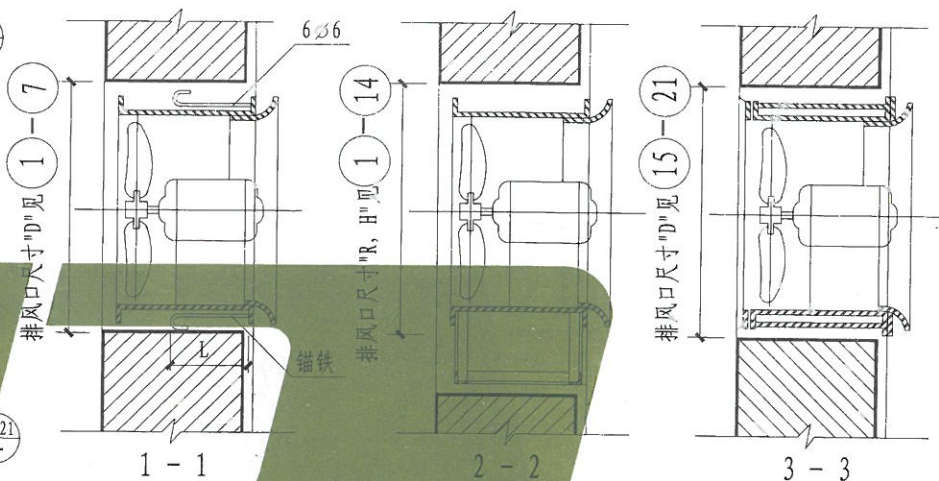
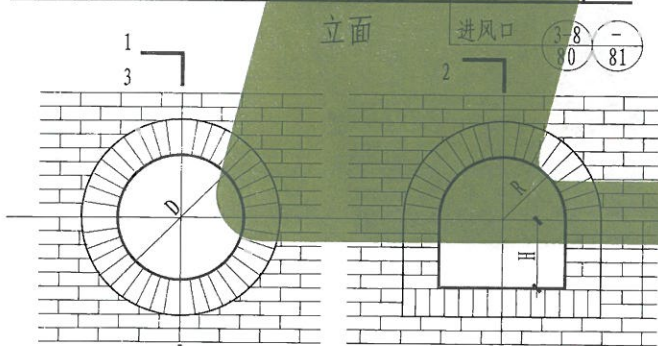
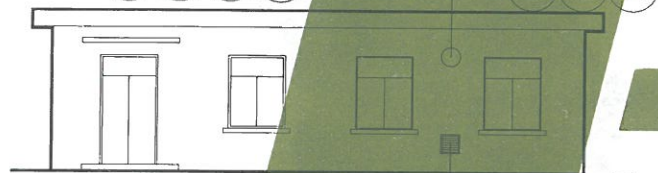
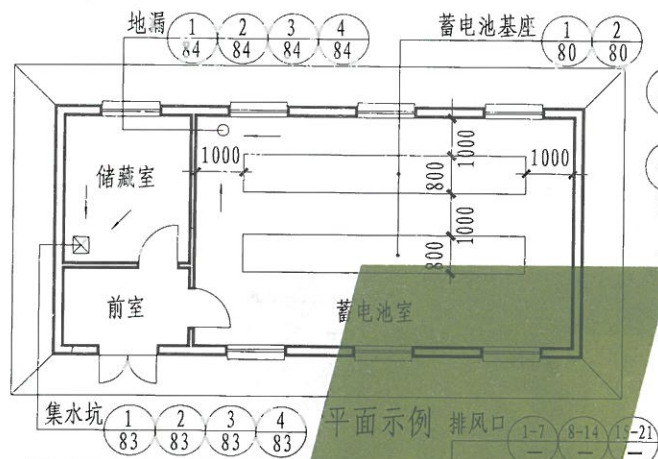
② 燃油箱支架平面



4-4

柴油发电机房发电机
基础及燃油箱支架详图

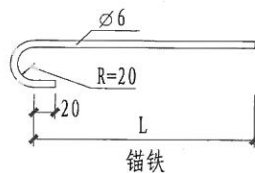
图集号	L13J10
页次	77



编号	洞口 类型	风机 型号	D	L
①	甲 型	1 1/2	360	70
②		3	420	80
③		3 1/2	480	90
④		4	540	110
⑤		5	640	130
⑥		6	740	150
⑦		7	860	170

编号	洞口 类型	风机 型号	R	H
8	乙 型	2 1/2	180	210
9		3	210	240
10		3 1/2	240	270
11		4	270	310
12		5	320	370
13		6	370	450
14		7	430	500

编号	洞口类型	风机型号	D
15	丙型	2 1/2	400
16		3	470
17		3 1/2	520
18		4	570
19		5	680
20		6	790
21		7	900

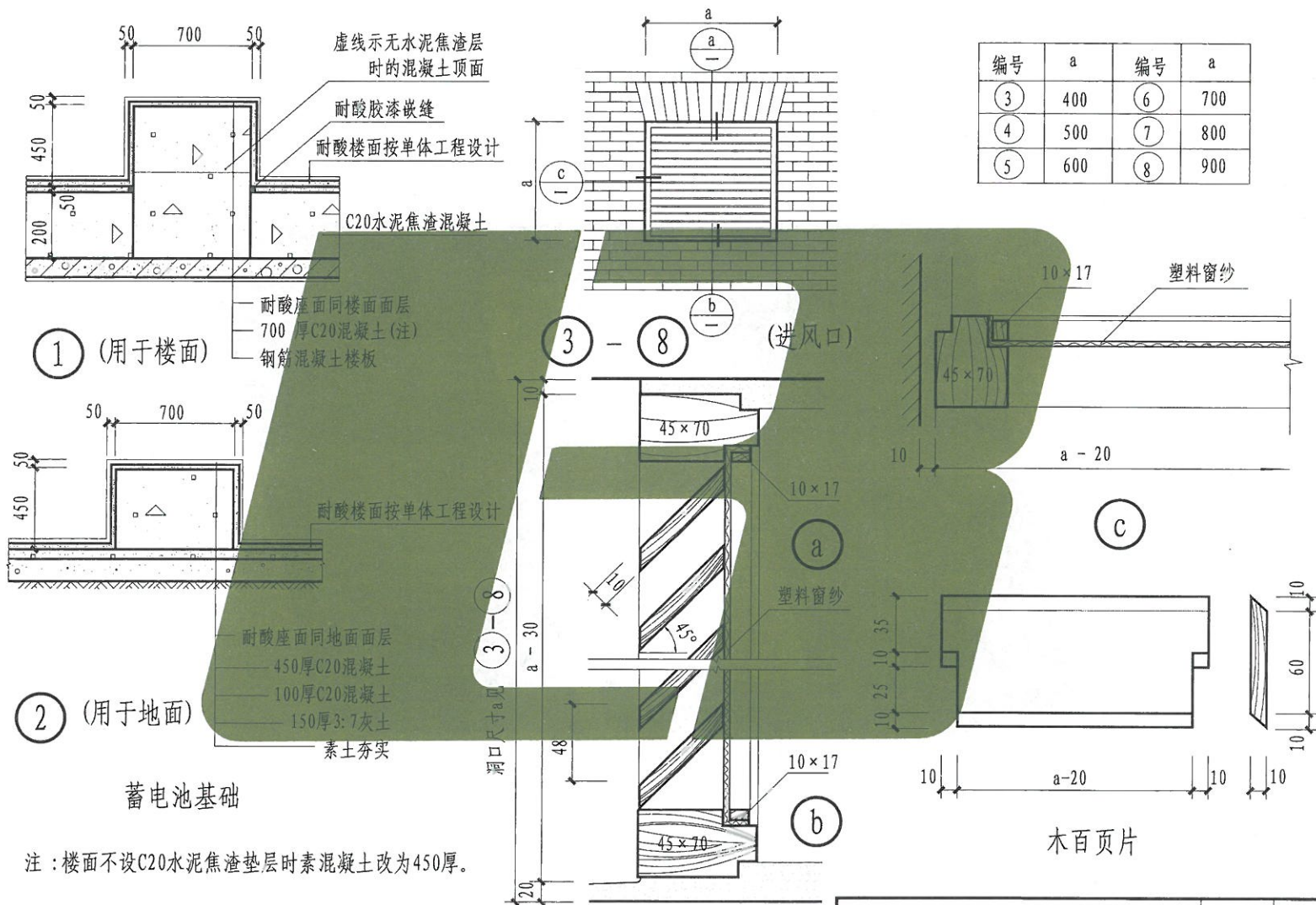


注: 1. 风机安装后,周围用1:3水泥砂浆填实牢固。
2. 选用具有耐酸性能的风机。

蓄电池间排风口详图

图集号	L13J10
页次	79

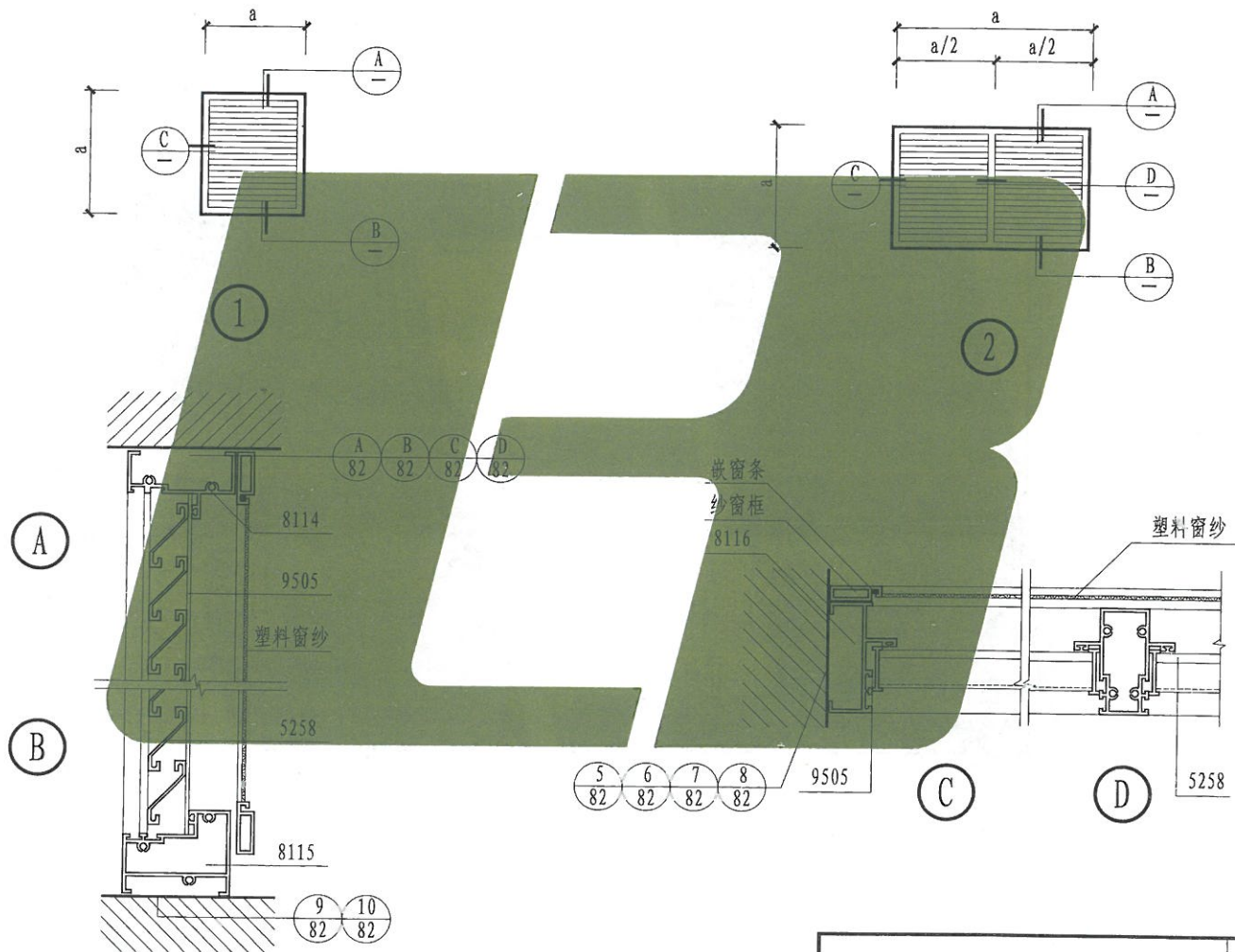
冯高磊	冯高磊
审核	
方	张
校	对
张	晓
晶	晶
设计	
张	晓
晶	晶
制图	



蓄電池基座及进风口详图

图集号	L13J10
页次	80

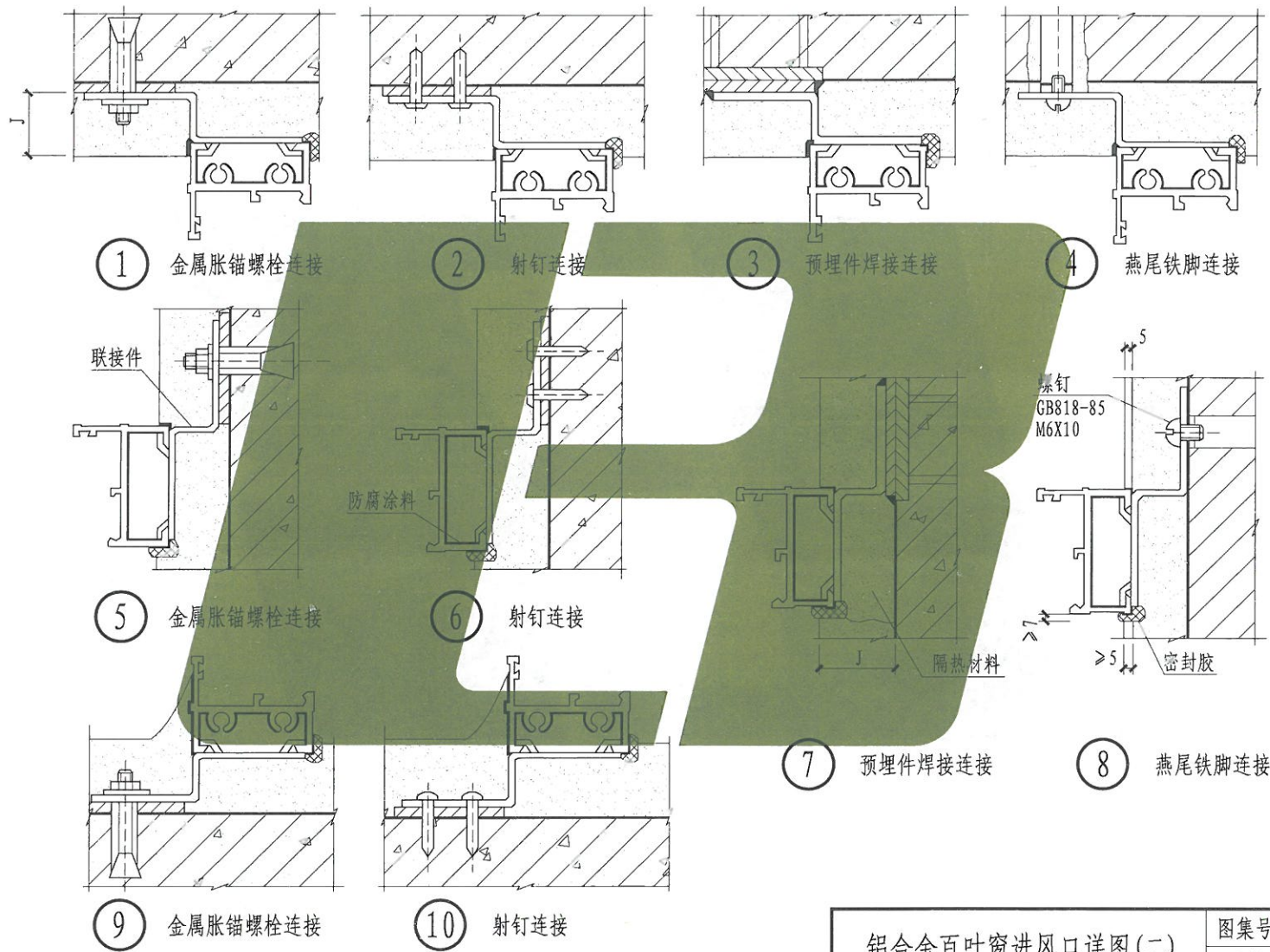
制图	冯军	设计	冯军	校对	张方	审核	冯高磊
----	----	----	----	----	----	----	-----



铝合金百叶窗进风口详图(一)

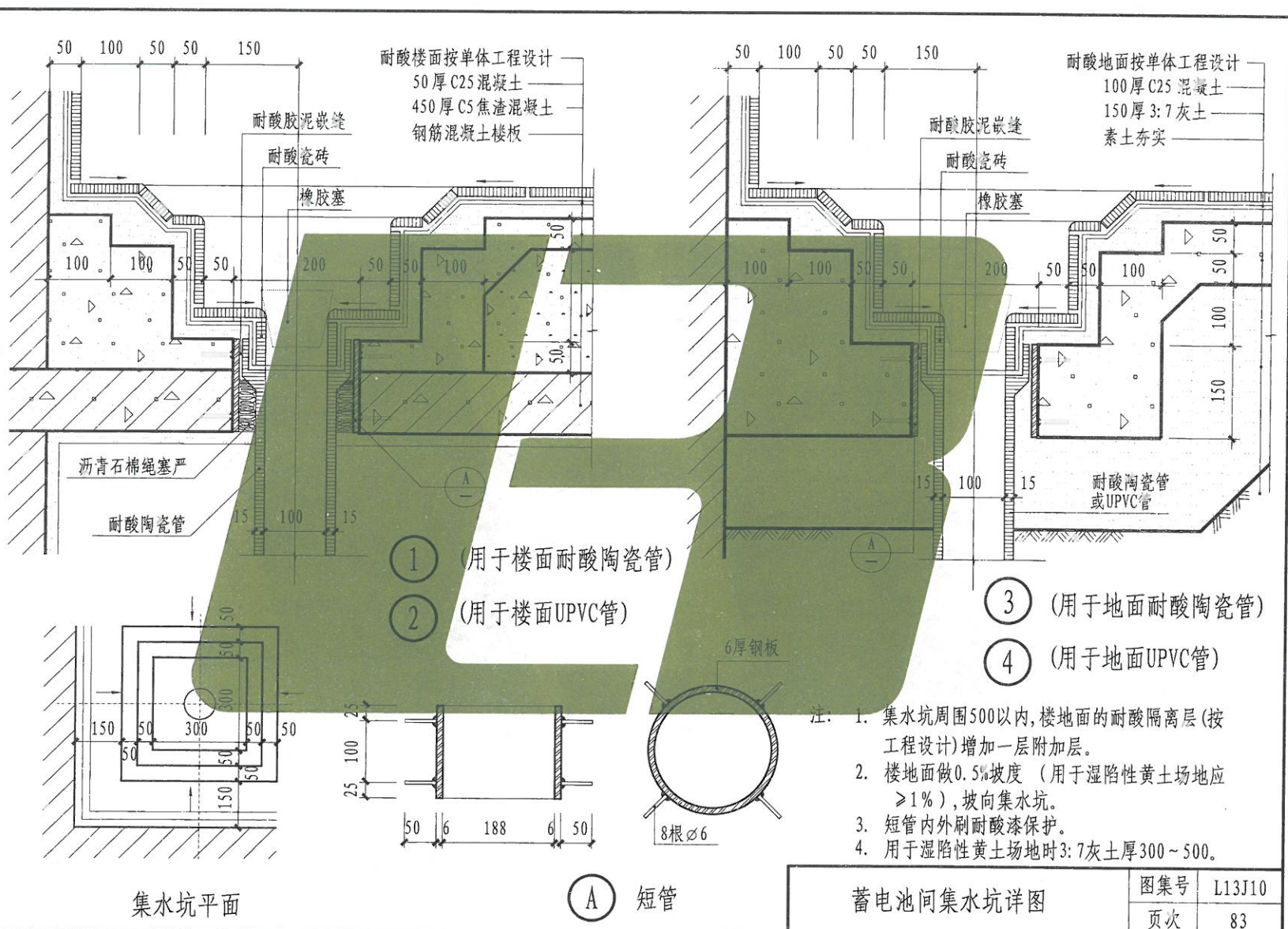
图集号	L13J10
页次	81

冯高磊	冯军
审核	设计
方	冯军
张	冯军
对	图
校	制



铝合金百叶窗进风口详图(二)

图集号	L13J10
页次	82



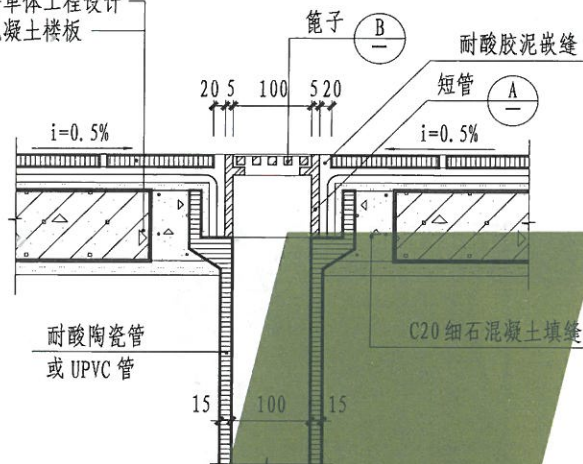
蓄电池间集水坑详图

图集号 L13J10

页次 83

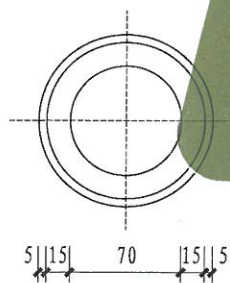
冯高磊	冯高磊
核	审
方	张
校	对
胡刚	胡刚
设计	设计
胡刚	胡刚
制图	制图

耐酸楼面按单体工程设计
钢筋混凝土楼板



① (用于楼面 耐酸陶瓷管)

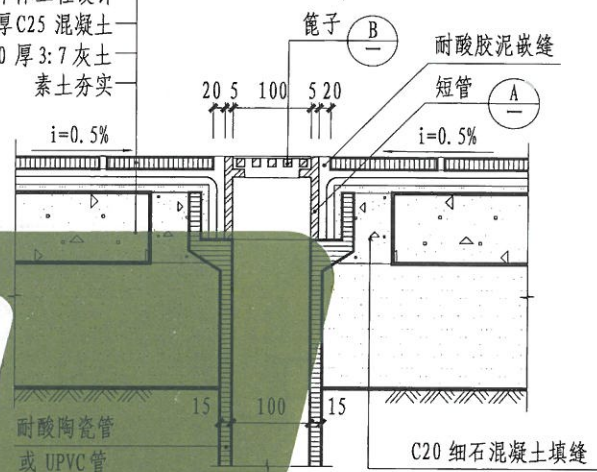
② (用于楼面 UPVC 管)



① A 短管

耐酸地面按单体工程设计

100 厚 C25 混凝土
150 厚 3:7 灰土
素土夯实

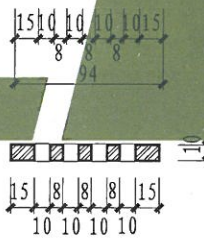


③ (用于地面 耐酸陶瓷管)

④ (用于地面 UPVC 管)



② B 算子

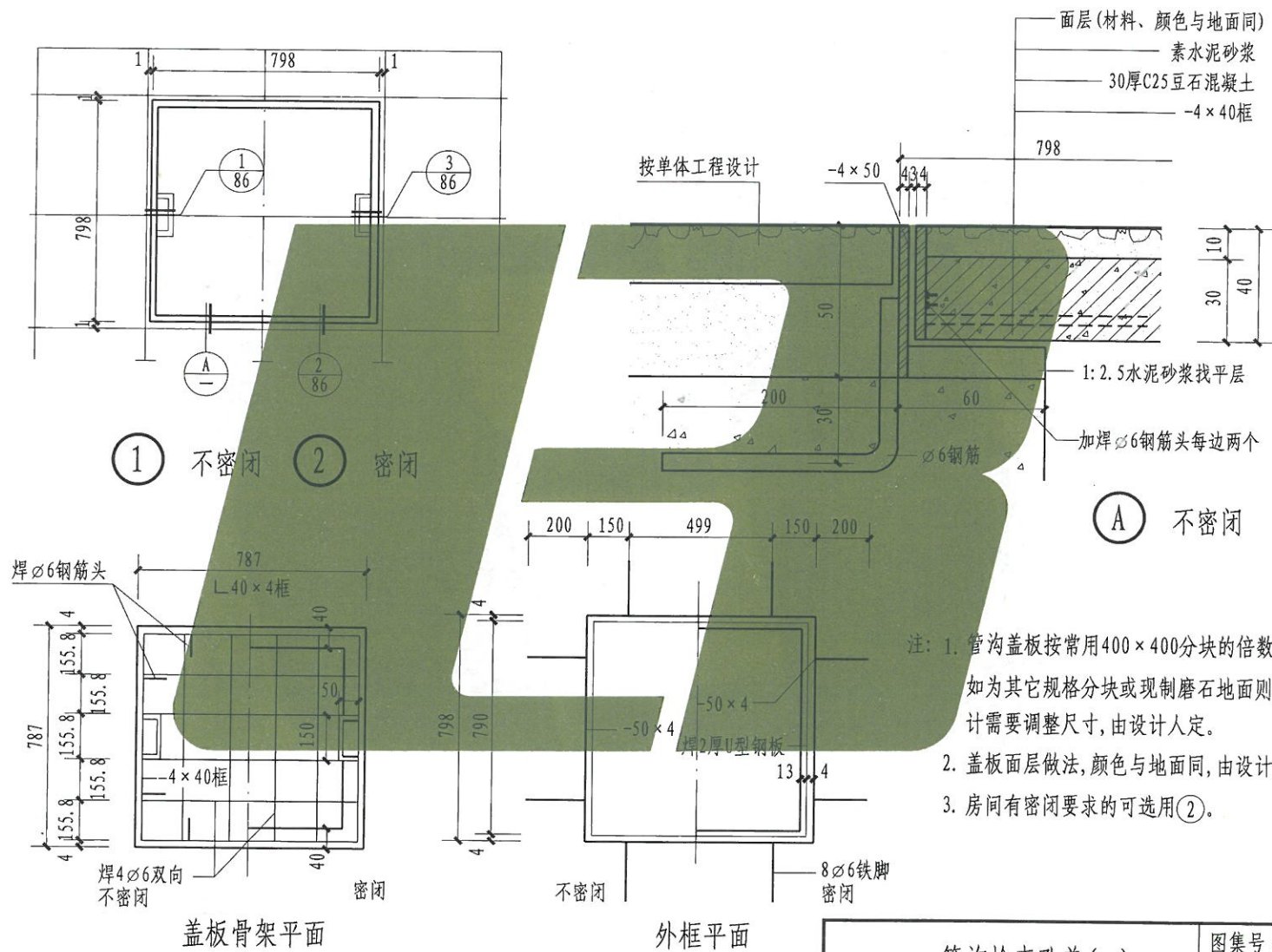


- 注: 1. 短管和算子都用铸铁制做。
2. 地漏周围500以内楼地面的耐酸隔离层增加一层附加层。
3. 楼地面做0.5%坡度(用于湿陷性黄土场地应1%),坡向集水坑。
4. 用于湿陷性黄土场地时3:7灰土厚300~500。

蓄电池间地漏详图

图集号	L13J10
页次	84

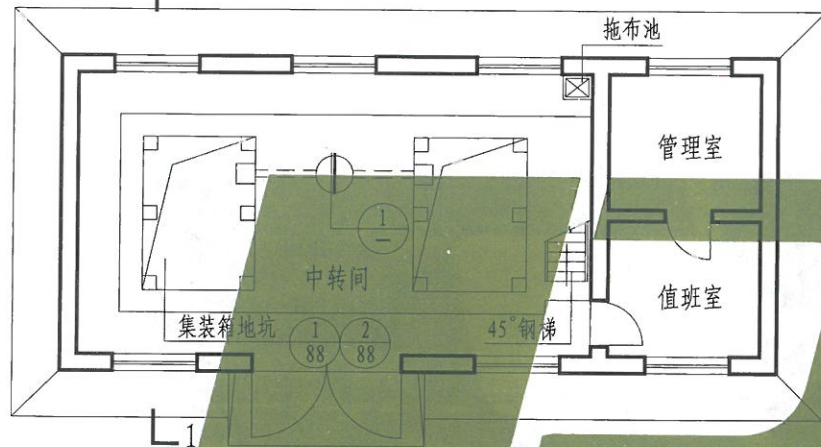
制图	胡刚	设计	胡刚	校对	张方	审核	冯高磊
	胡刚		胡刚		张方		冯高磊



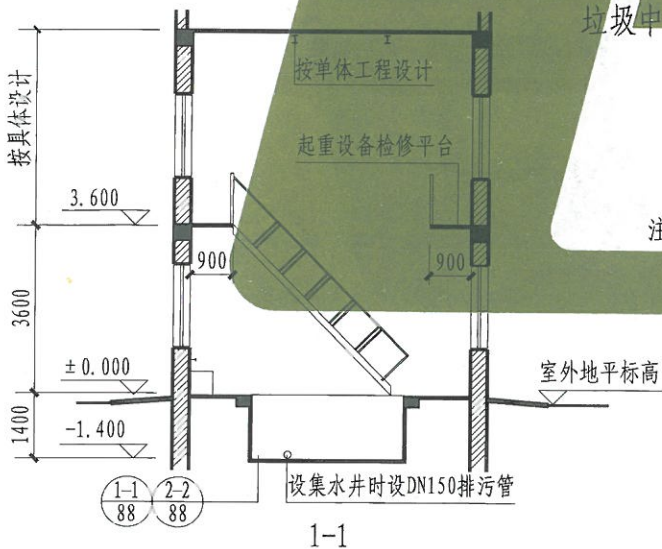
张健伟	张健伟
审核	
郭丽霞	郭丽霞
校对	
丰晓棠	丰晓棠
设计	
丰晓棠	丰晓棠
制图	

1380 2400 1700 1700 2400 1380

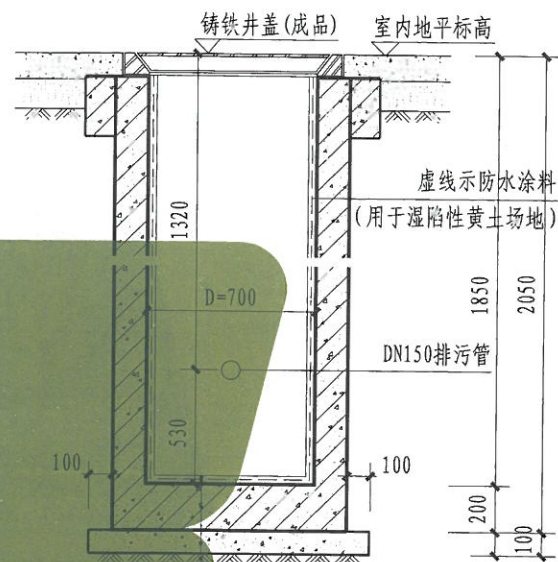
1380
3300
1380



垃圾中转间平面示例



- 注：1. 集装箱地坑内设集水坑时则不设集水井。
2. 集水井也可以根据具体情况设于室外。
3. 中转间的层高由电动起重设备、垃圾运输车辆的高度尺寸决定。
4. 集水井内抹 20 厚 1:2.5 水泥砂浆 (内掺 5% 防水粉)。



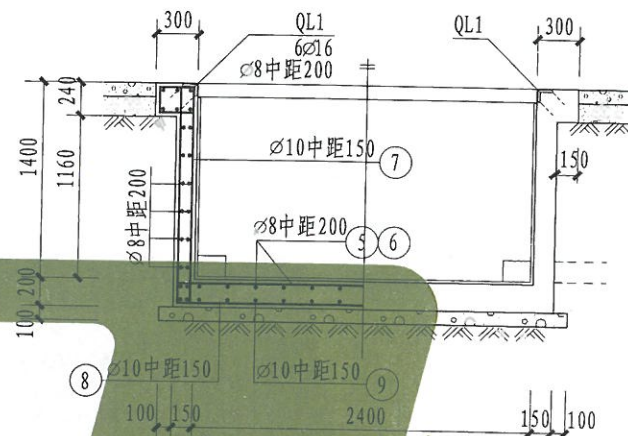
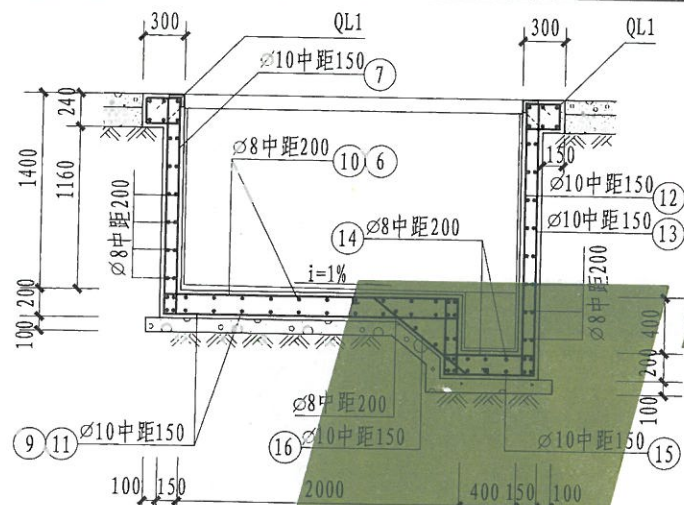
- 20厚1:2.5水泥砂浆找平压光
防水涂料(按单体工程设计)
12厚1:3水泥砂浆找平层
刷相应墙面界面处理剂
200厚钢筋混凝土板
100厚C15混凝土垫层
素土夯实

① 集水井(做法1.2.3.4仅用于湿陷性黄土地)

垃圾中转间平、剖面、集水井详图

图集号	L13J10
页次	87

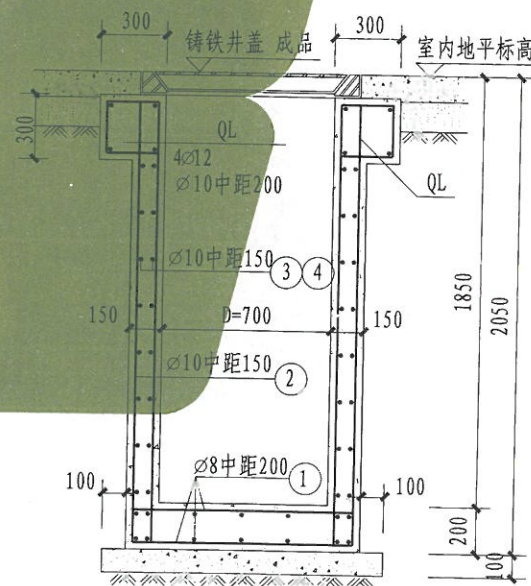
张健伟	张健伟
审核	郭丽霞
郭丽霞	郭丽霞
校对	丰晓棠
丰晓棠	丰晓棠
设计	丰晓棠
制图	丰晓棠



2-2

钢筋表

重量	编号	钢筋简图	规格	长度	根数	重量	编号	钢筋简图	规格	长度	根数
集水井	①	300-950	Ø8	730	24	地坑(有集水井)	⑩	2110 J560	Ø8	2770	5
	②	1950	Ø10	2080	42		⑪	1560 100 2110	Ø10	3820	6
	③	R=380	Ø10	1400	14		⑫	1960	Ø10	2060	6
	④	R=470	Ø10	1500	14		⑬	560 660 1960	Ø10	3280	6
地坑(无集水井)	⑤	3560	Ø8	3660	15	地坑(无集水井)	⑭	660	Ø8	760	10
	⑥	2660	Ø8	2760	19		⑮	560 660 560	Ø10	1880	5
	⑦	1560	Ø10	1660	88		⑯	50 850 150	Ø10	1250	6
	⑧	1560 100 2660 100 1560	Ø10	5980	25		⑤-⑨号筋同上				
	⑨	1560 100 3560 100 1560	Ø10	6880	19						



①
集水井

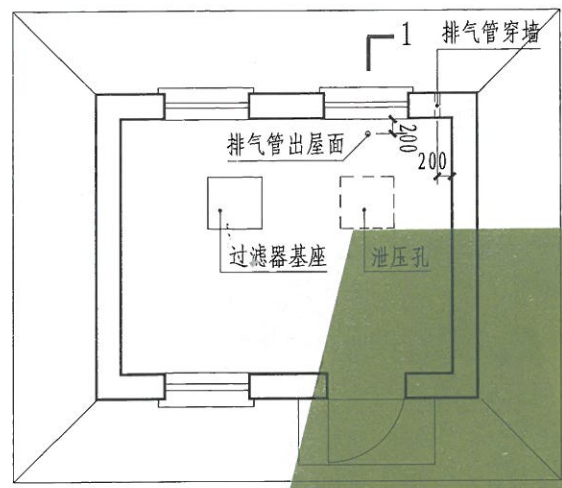
注：1. 混凝土强度等级C30，钢筋Ⅰ级(Ø)。

2. 集水井内抹20厚1:2.5水泥砂浆(内掺5%防水粉)。

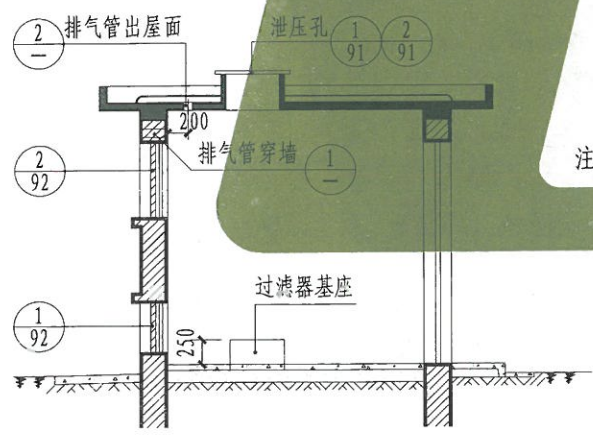
集装箱地坑、集水井配筋图

图集号	L13J10
页次	89

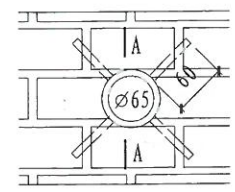
张健伟	张建伟
核	核
郭丽霞	郭丽霞
校	校
丰晓棠	丰晓棠
设计	设计
丰晓棠	丰晓棠
制图	制图



平面示例

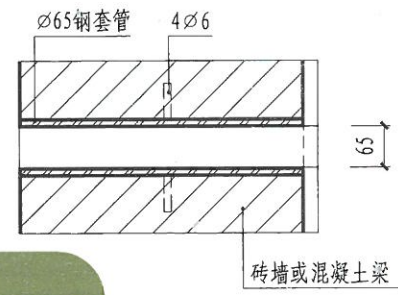


1-1



① 排气管穿墙

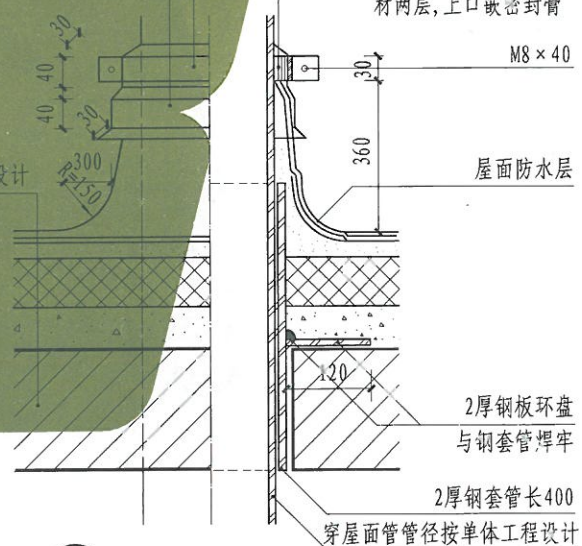
0.7厚镀锌薄钢板



A-A

屋面按单体工程设计

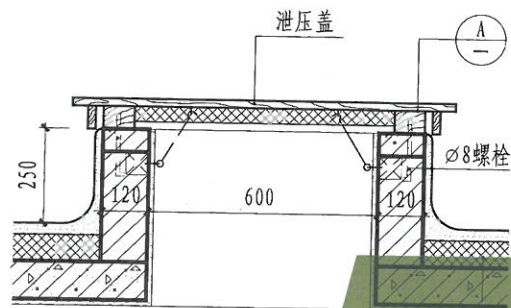
- 注：1. 过滤器基座用MU15非粘土烧结砖，M5砂浆砌筑20厚1:2.5水泥砂浆抹面。
2. 穿墙管尺寸按单体工程设计。
3. 平、剖面尺寸详单体工程。



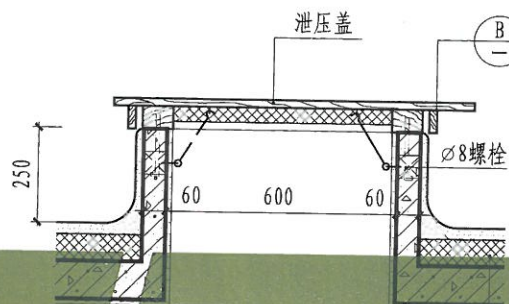
② 排气管出屋面

燃气调压站平、剖面及穿墙管穿屋面管详图	图集号	L13J10
	页次	90

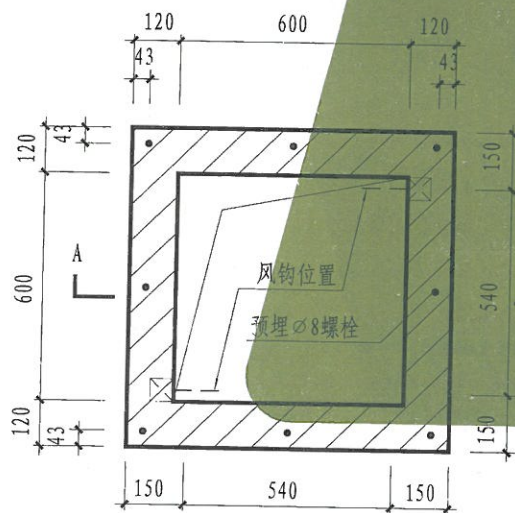
张健伟	张健伟
审核	
丰晓棠	丰晓棠
校对	
郭丽霞	郭丽霞
设计	
郭丽霞	郭丽霞
制图	



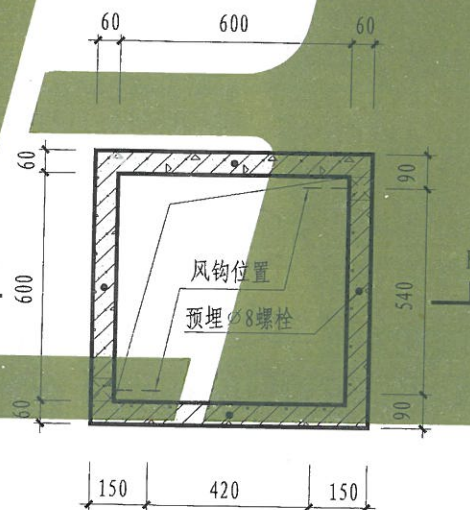
A-A 屋面按单体工程设计



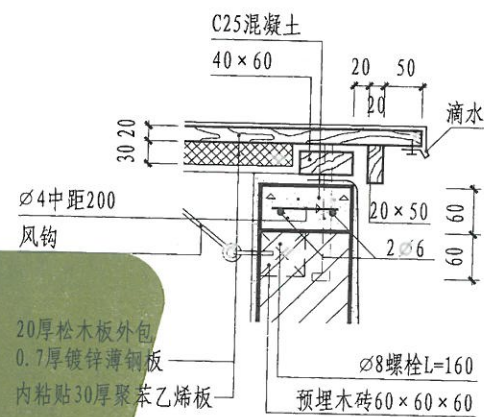
B-B 屋面按单体工程设计



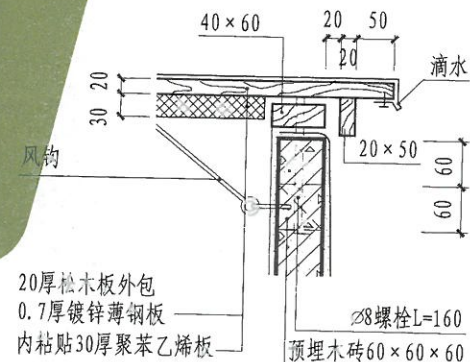
① (砖泄压口)



② (混凝土泄压口)



A



B

燃气调压站泄压孔详图

图集号	L13J10
页次	91

张建伟

张永强

核
审

丰晓棠

今錄

对
校

郭麗霞

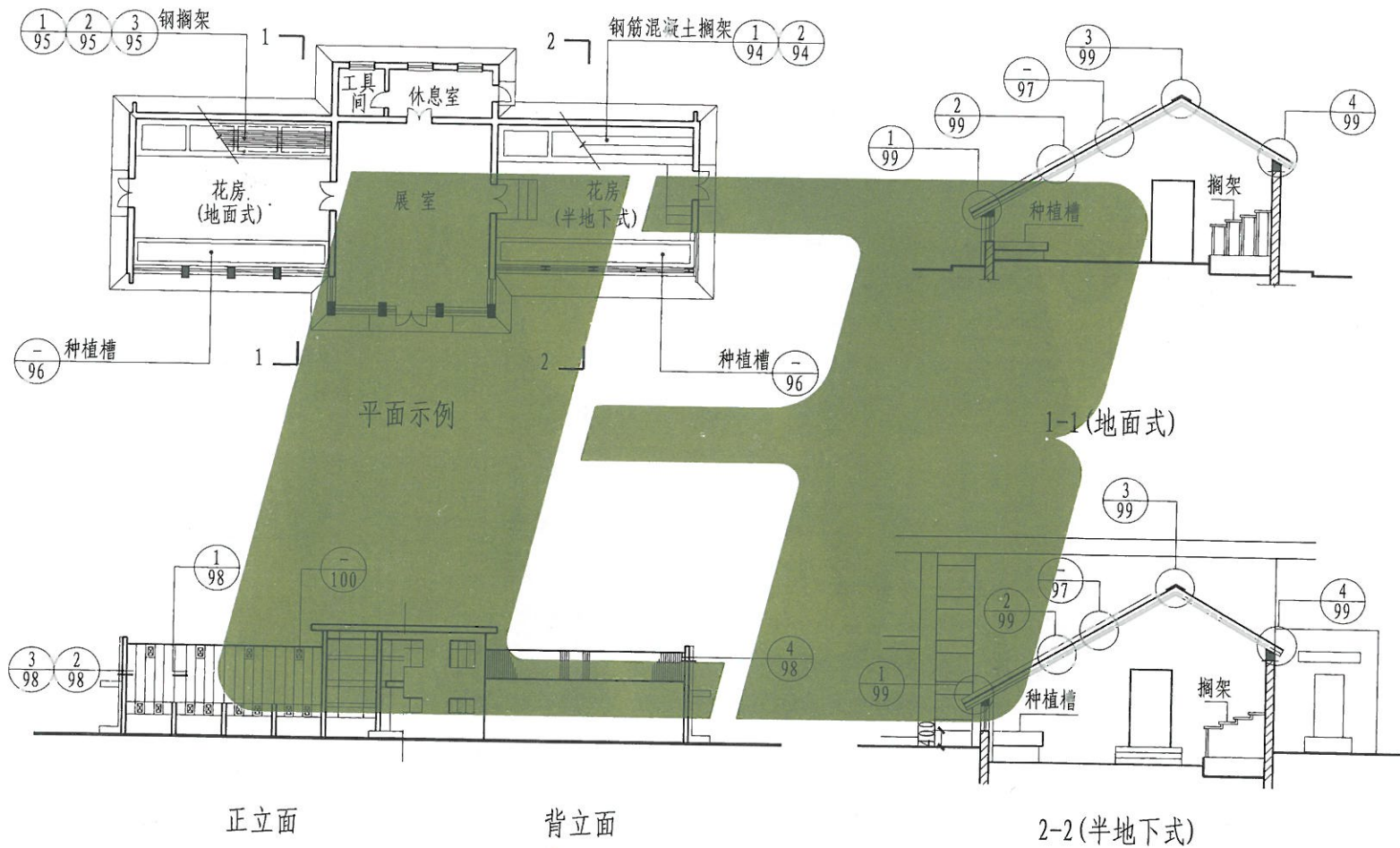
鄧永叔

设计

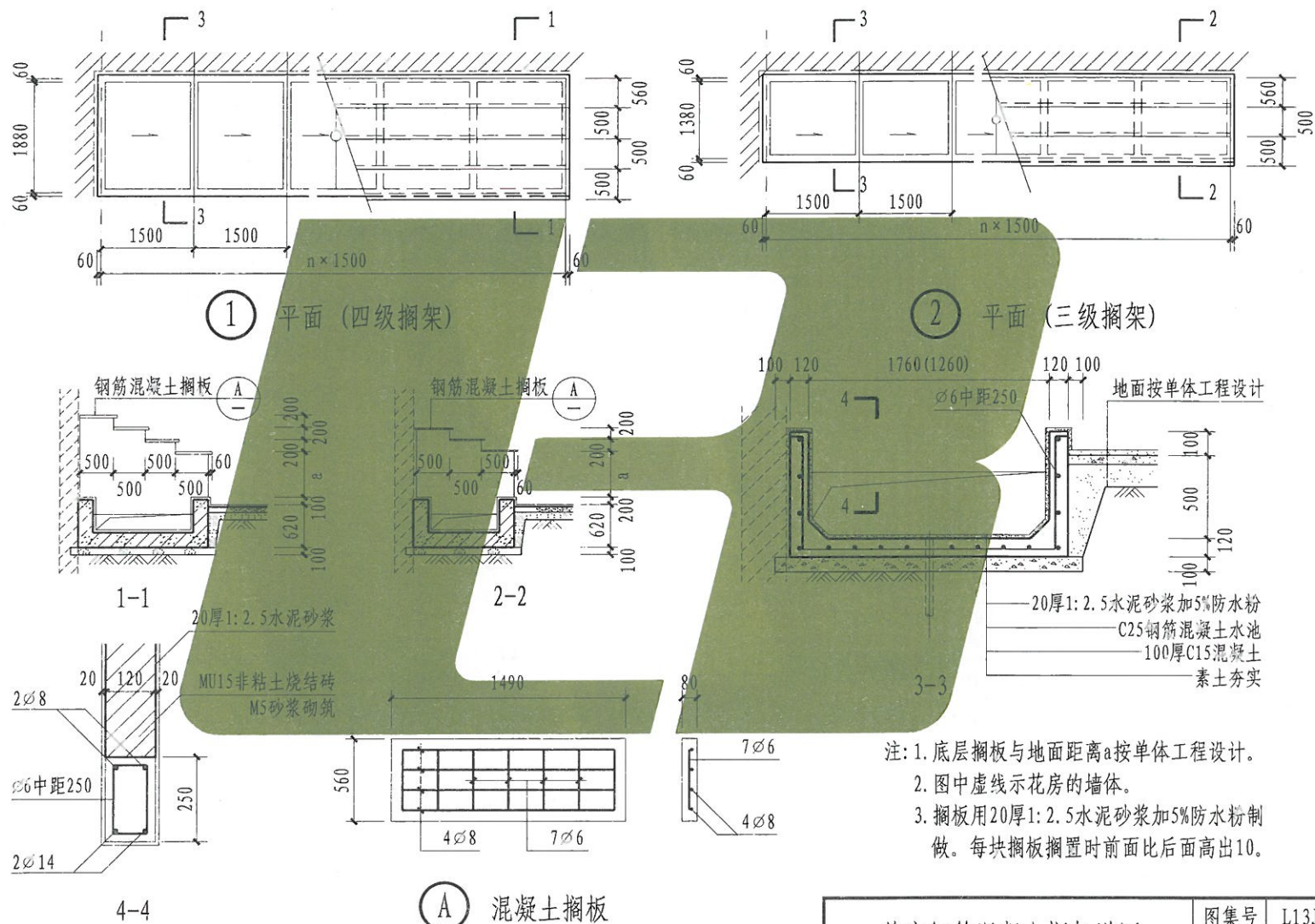
郭麗霞

鄭永發

圖制

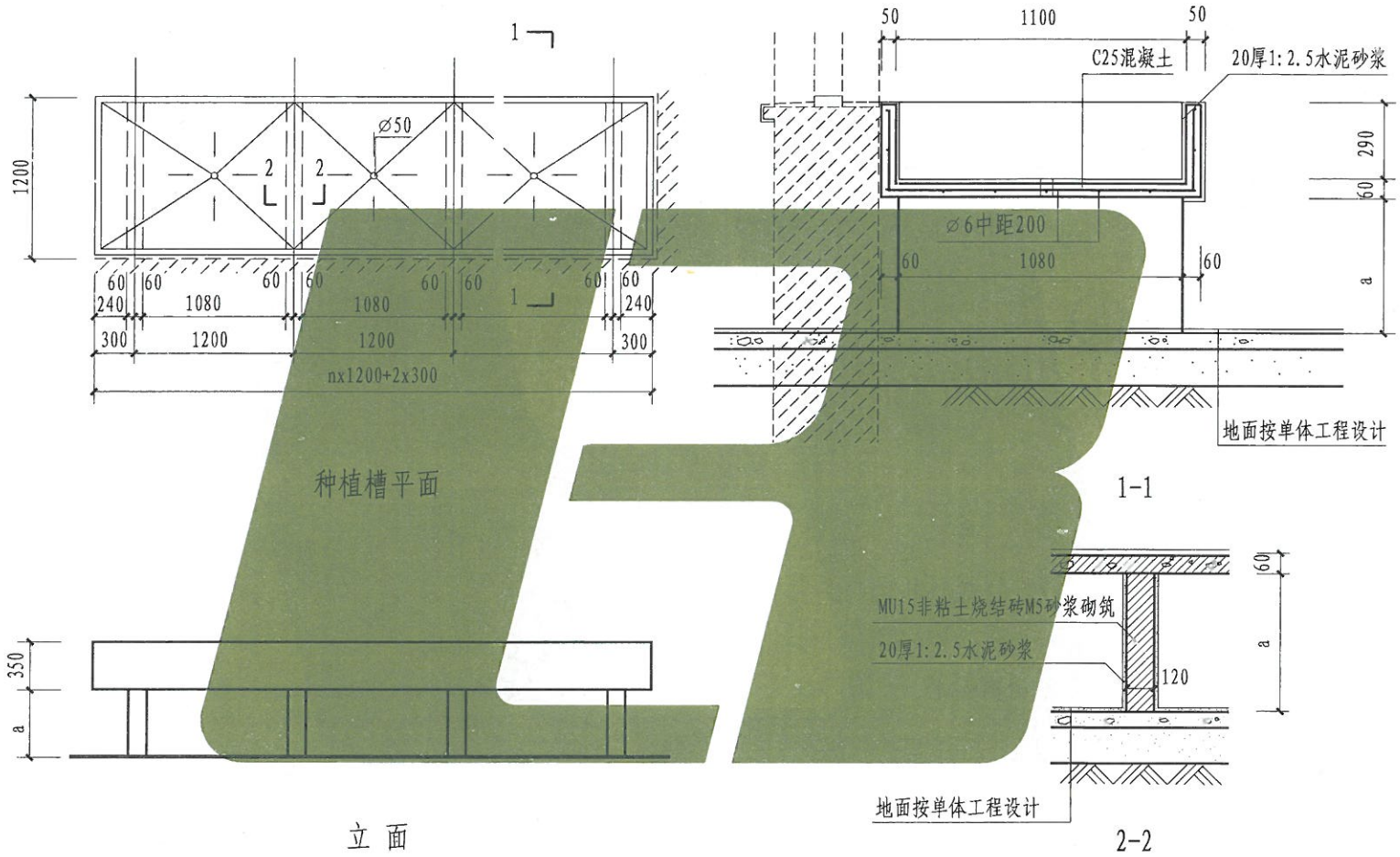


制	郭丽霞	设计	郭丽霞	校	丰晓棠	审核	张建伟
图	郭丽霞		郭丽霞		丰晓棠		张建伟



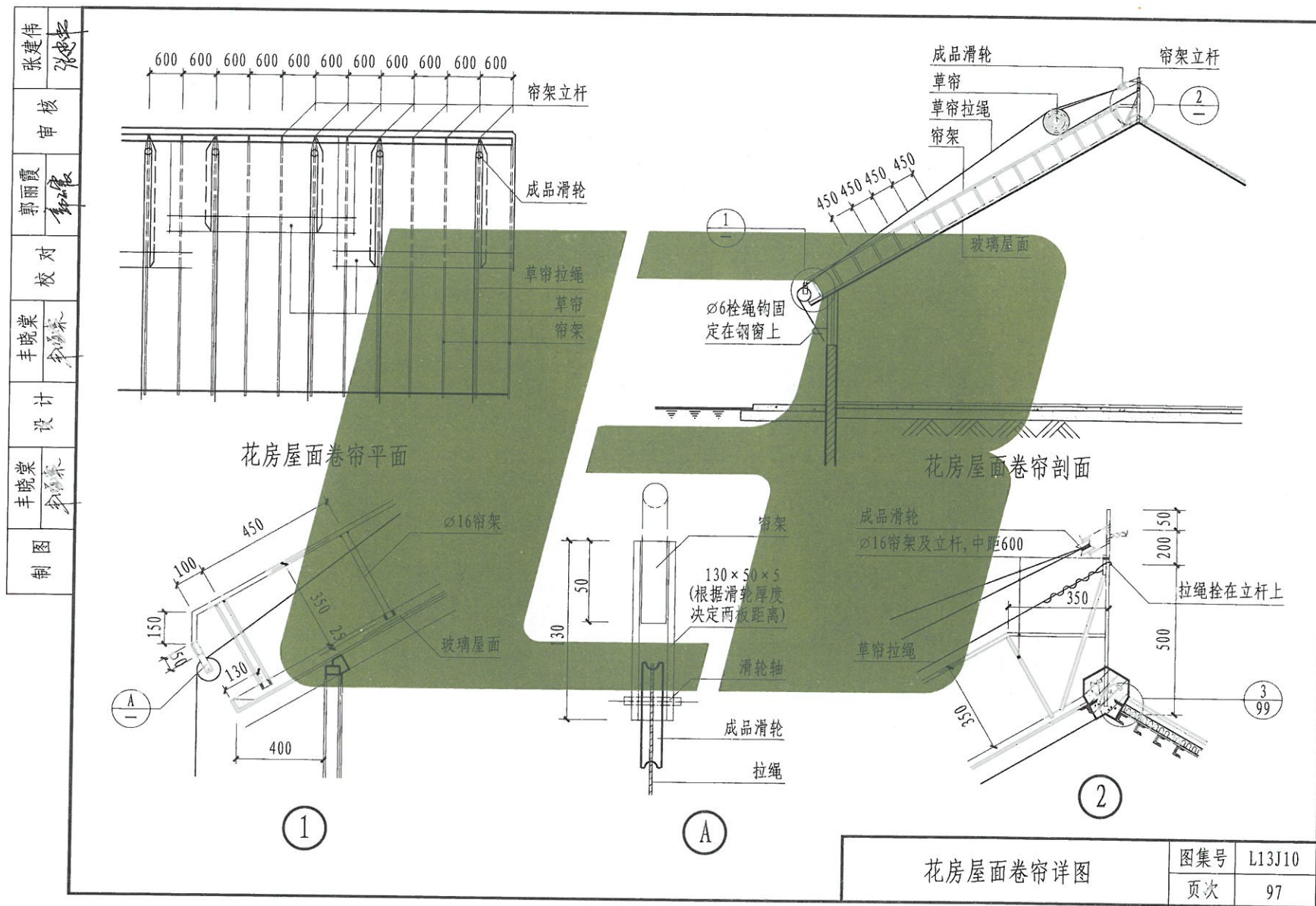
图集号	L13J10
页次	94

制	图	丰晓棠	设计	丰晓棠	校	郭丽霞	核	张建伟
---	---	-----	----	-----	---	-----	---	-----



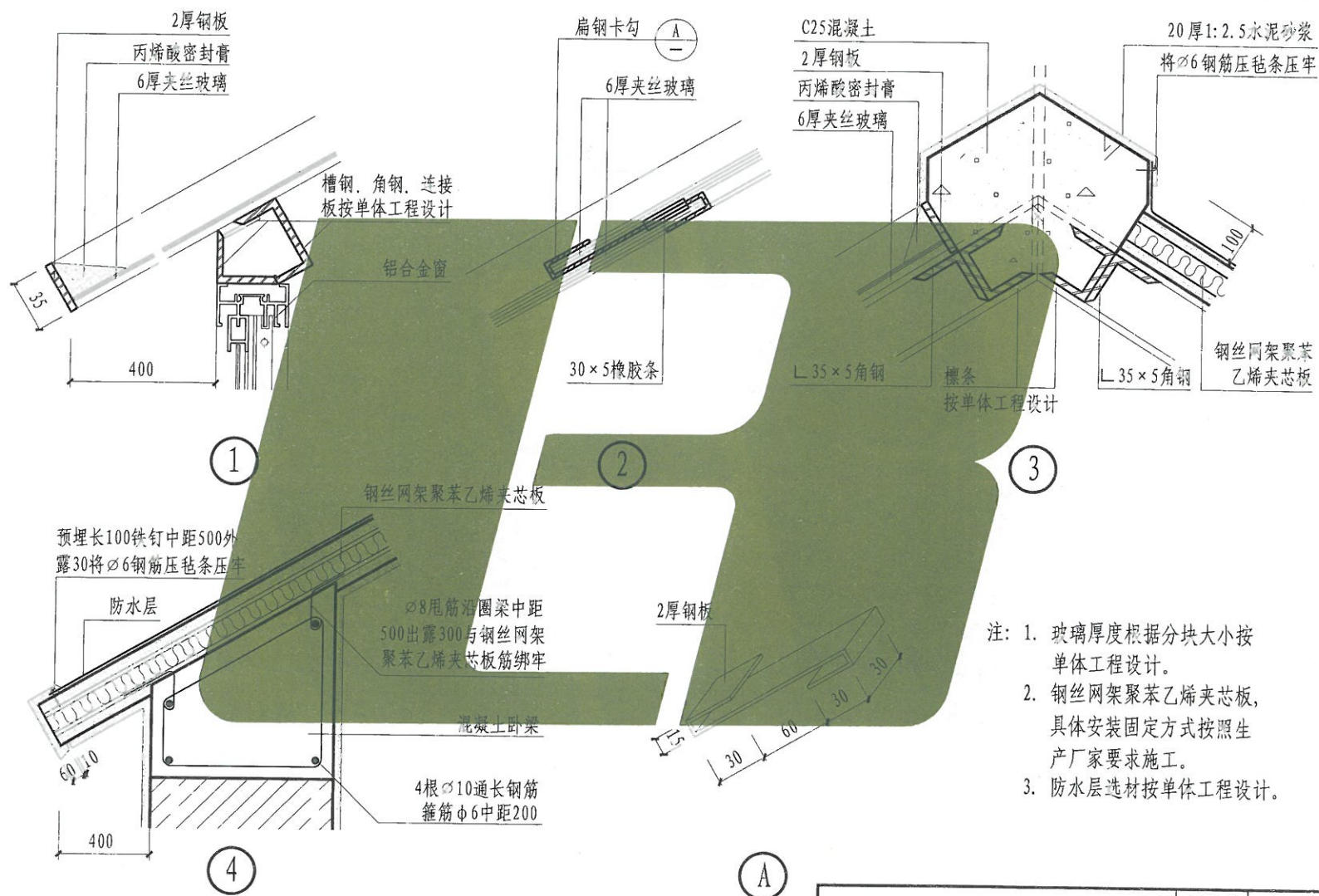
注：种植槽距地面高度a按单体工程设计。

花房种植槽详图	图集号	L13J10
	页次	96



花房屋面卷帘详图

制图	丰晓棠	设计	丰晓棠	校对	郭丽霞	审核	张健伟
	李彦霖		李彦霖		李彦霖		张健伟

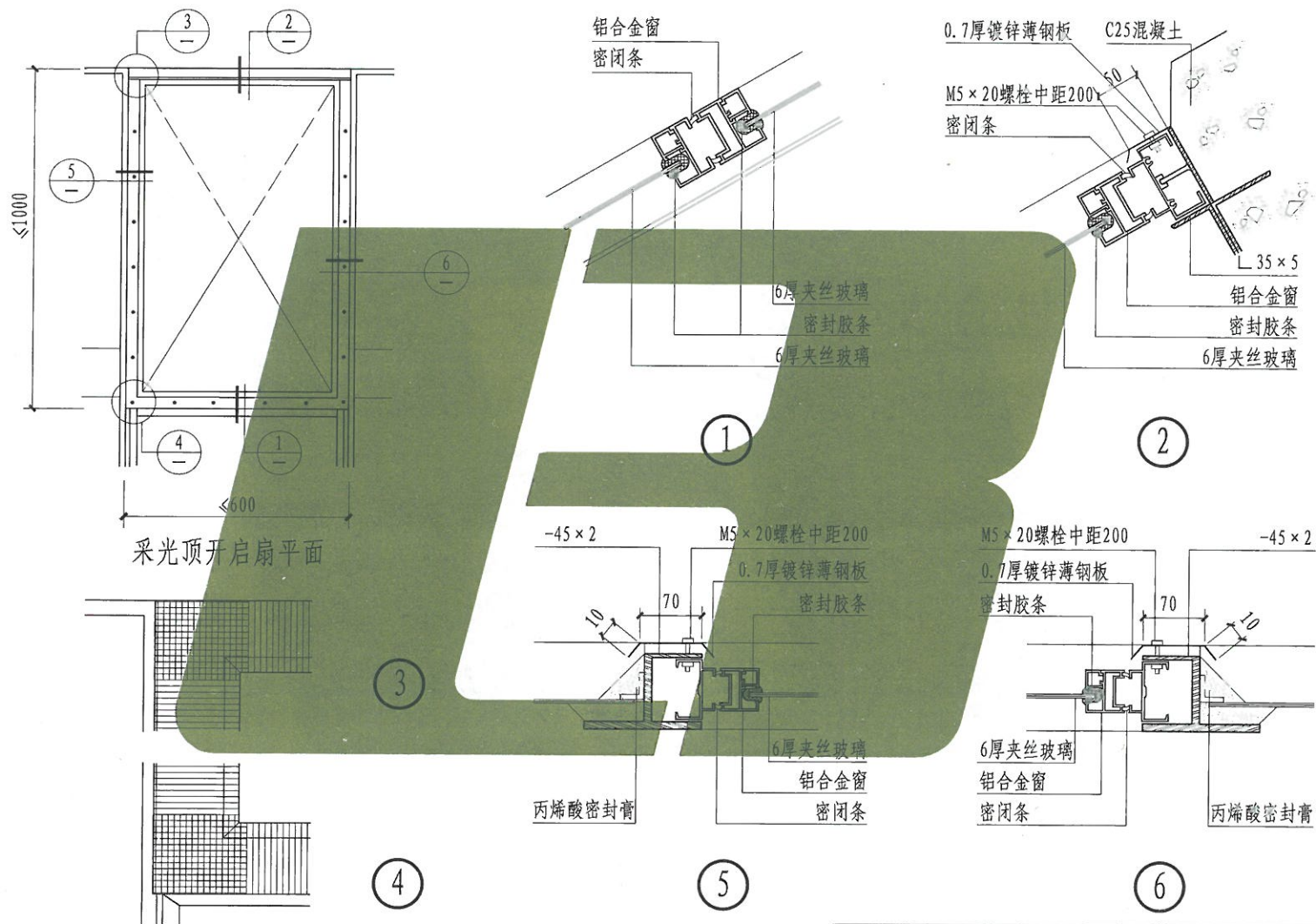


花房屋面详图(二)

图集号	L13J10
-----	--------

页次	99
----	----

张健伟	张健伟
审核	郭丽霞
郭丽霞	郭丽霞
校对	丰晓棠
丰晓棠	丰晓棠
设计	丰晓棠
丰晓棠	丰晓棠
制图	



花房屋面详图 (三)

图集号	L13J10
页次	100