

三余镇建筑垃圾堆放场地工程 施 工 图 设 计

(全一册)

 华昕设计集团有限公司
HUAXIN DESIGN GROUP CO., LTD.

二〇二五年三月



江苏省工程勘察设计出图专用章		
华昕设计集团有限公司		
资质证书	A132007314	B132007314
编 号	A232007311	B232007311
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)		
有效期至二〇二五年九月三十日		

三余镇建筑垃圾堆放场地工程

施 工 图 设 计

(全一册)

江苏省工程勘察设计出图专用章			
华昕设计集团有限公司			
资质证书	A132007314	B132007314	
编 号	A232007311	B232007311	
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)			
有效期至二〇二五年九月三十日			

法定代表人	朱俊年	技术负责人	袁杰
项目负责人	陈建兴	专业负责人	卢亚飞
编制单位	华昕设计集团有限公司		
证书编号	A132007314		
编制日期	二〇二五年三月		

序号	图 表 名 称	图表号	页数	页码	备注
01	施工图设计说明	R01	2		
02	堆放场地平面布置图	R02	1		
03	出入口道路结构设计图	R03	1		
04	彩钢围挡构造图	R04	1		
05	主要工程数量表	R05	1		
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

序号	图 表 名 称	图表号	页数	页码	备注
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
江苏省工程勘察设计出图专用章					
华昕设计集团有限公司					
资质证书A132007314/B132007314					
42编 号 A232007311/B232007311					
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)					
有效期至二〇二五年九月三十日					

三余镇建筑垃圾堆放场地工程施工图设计说明

一、概述

本项目位于三余镇，拟设置一处建筑垃圾堆放场地，南北长约100m，东西长约180m，项目包含出入口道路，堆放场地清理及围挡。

1.1 设计依据

- （1）相关设计合同及其他相关文件；
- （2）本项目现场调查资料。

1.2 主要设计标准及规范

- （1）《城市道路工程设计规范》（CJJ 37-2012 2016年版）；
- （2）《城镇道路路面设计规范》（CJJ 169-2012）；
- （3）《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）；
- （4）《建筑结构荷载规范 GB50009-2012》；
- （5）《混凝土结构设计规范 GB50010-2010》（2015年版）；
- （6）《建筑地基基础设计规范 GB50007-2011》。

1.3 总体设计

根据建设单位的要求，出入口道路采用水泥混凝土路面，堆放场地暂清表、整理场地2500平方米,具体由建设单位确定，并设置彩钢围挡460m。

二、设计要点

2.1 场地设计

出入口道路结构：现状场地清杂、整平后碾压密实（K≥90%）+20cm 建筑碎砖、砼块等圬工垫层+18cm 水泥混凝土(fr≥4.0MPa)。

堆放场地暂清表、整理场地2500平方米,具体由建设单位确定，并设置彩钢围挡460m。

2.2 材料要求

Ø 水泥混凝土

水泥混凝土厚度20cm。采用的水泥混凝土抗折强度Cf4.0。

水泥混凝土应由专业施工队进行铺筑，一体成型。

（1）水泥

应采用强度等级不低于42.5级的硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥，质量应符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》（GB 175）的要求，不同等级、厂牌、品种、出厂日期的水泥，不得混存、混用。

外加剂应符合现行国家标准《混凝土外加剂》（GB 8076）的规定。

（2）集料

应使用质地坚硬、耐久、洁净、密实的碎石料，碎石的性能指标应符合现行国家标准《建筑用卵石、碎石》（GB/T 14685）中的二级要求，并应符合《水泥混凝土路面施工及验收规范》（GBJ 97—87）中的规定。

（3）水

水应符合现行行业标准《混凝土用水标准》（JGJ 63）的规定，宜使用饮用水及不含油类等杂质的清洁中性水，PH值宜为6～8。

Ø 钢材

本设计图中所有钢材所用材料为Q235-A(除另标出)，构件采用热镀锌方管

Ø 螺栓

普通螺栓应采用现行标准《普通碳素结构钢技术条件》中规定的Q235-B钢制成。

Ø 焊接

焊接质量等级要求,对接焊缝等级为二级，角焊缝等级为三级(需采取有效措施确保质量)。

采用手工焊接Q235钢材时，选用E4316焊条。

自动焊接或半自动焊接采用的焊丝和焊剂，应与主体金属的强度相匹配。

3.0 施工注意事项及工艺要求

施工过程中应按设计文件要求，严格执行相应的施工规范及规程，保证材料质量和工艺要求，进行施工及检验。

3.1 路基施工

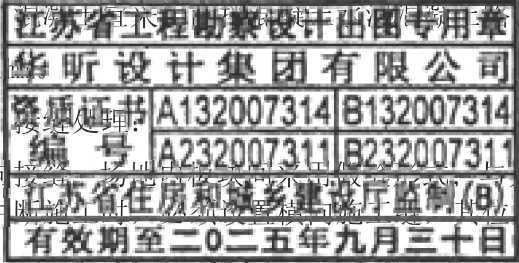
（1）施工前应对现状场地高程等相关数据进行复核，确认无误后方可施工。

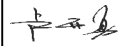
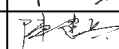
（2）场地范围施工前需根据设计路面与现状路面的高差确定开挖范围及开挖深度。应了解施工范围内地下埋设的各种管线等情况，对埋深较浅的既有地下管线，作业中可能受损时，应向建设单位、设计单位提出加固或挪移措施方案，并办理手续后方可实施，施工中如发现有危险品及其它可疑物品时，应立即停止施工，报请相关部门处理。

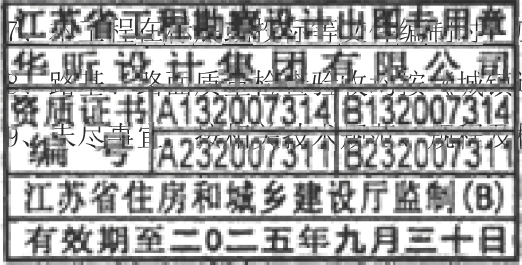
3.2 路面施工

场地水泥混凝土面层厚 18cm，一层浇筑。

为1m，面层表面构造采用刻槽的方法制作，构造深度在使用初期应不小于0.5mm。当路面面层材料发生不均匀沉降时，应进行及时处理。横向接缝：场地内除采用水泥混凝土路面外，与其他构筑物相交处设置胀缝；每日施工结束或因临时原因中断施工时，应设置施工缝，施工缝的位置应选在胀缝处，设在胀缝处的施工缝其构造应与胀缝构造一致。

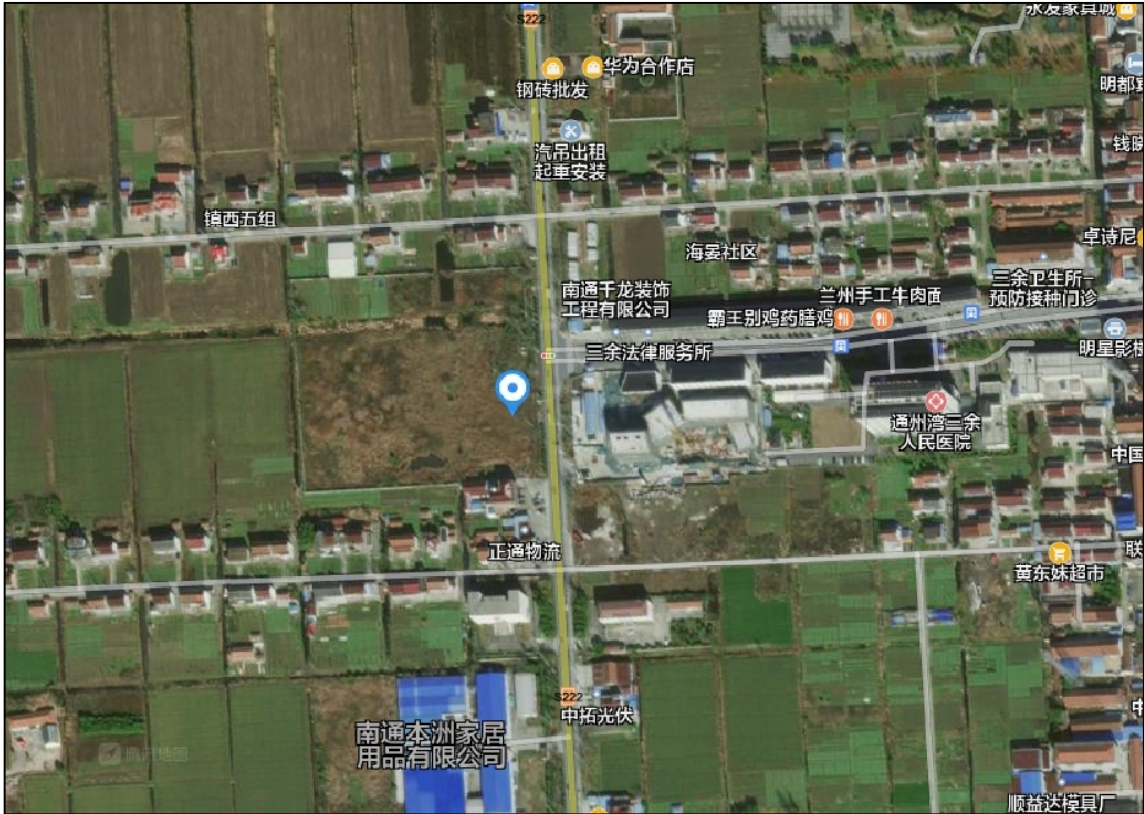


桥梁														
道路														
景观														
工艺														
结构														
建筑														
智能化														
电气														
暖通														
给排水														
管线														
交通														
<div>缝相同；具体做法详见相关设计图纸。</div> <div>水泥混凝土面层应支立模板，模板应顺直、平整，每 1m 设置 1 处支撑装置。</div> <div>模板安装应符合下列规定：</div> <div>1、支模前应核对路面标高、面板分块、胀缝和构造物位置。</div> <div>2、模板应安装稳固、顺直、平整，无扭曲，相邻模板连接应紧密平顺，不应错位。</div> <div>3、严禁在基层上挖槽嵌入模板。</div> <div>4、模板安装完毕，应进行检验，合格后方可使用。</div> <div>混凝土抗压强度达 8.0MPa 及以上方可拆模。</div> <div>混凝土铺筑前应检查下列项目：</div> <div>1、基层表面、模板位置、高程等符合设计要求。模板支撑接缝严密、模内洁净、隔离剂涂刷均匀。</div> <div>2、铺筑可采用三辊轴机组铺筑、轨道摊铺机铺筑或人工小型机具施工，各施工工艺要求应符合规范中相应规定。</div> <div>3、混凝土面层进行刻槽处理，平均纹理深度应为 1～2mm。</div> <div>4、接缝施工应符合设计要求及规范规定。</div> <div>5、当施工现场的气温高于 30℃、搅拌物温度在 30℃～35℃、空气相对湿度小于 80%时，混凝土中宜掺缓凝剂、保塑剂或缓凝减水剂等。切缝应视混凝土强度的增长情况，比常温施工适当提前。铺筑现场宜设遮阳棚。</div> <div>6、水泥混凝土面层成活后，应及时养护。可选用保湿法和塑料薄膜覆盖等方法养护。气温较高时，养护不宜少于 14d；低温时，养护期不宜少于 21d。</div> <div>7、养护其间应封闭交通，不应堆放重物；养护终结，应及时清除面层养护材料。</div> <div>8、混凝土板在达到设计强度的 40%后，方可允许行人通行。</div> <div>填缝应符合下列规定：</div> <div>1、混凝土板养护期满后应及时填缝，缝内遗留的砂石、灰浆等杂物，应剔除干净。</div> <div>2、应按设计要求选择填缝料，并根据填料品种制定工艺技术措施。</div> <div>3、浇注填缝料必须在缝槽干燥状态下进行，填缝料应与混凝土缝壁粘附紧密，不渗水。</div> <div>4、填缝料的充满度应根据施工季节而定，常温施工应与路面平，冬期施工，宜略低于板面。</div> <div>在面层混凝土弯拉强度达到设计强度，且填缝完成前，不得开放交通。</div> <div>3.0钢结构施工及制作要求</div> <div>1、钢结构的制作与施工，除本图说明外，必须遵守《钢结构工程施工质量验收规范》（GB 50205-2020）的规范。</div> <div>2、本设计中焊缝均为满焊。凡通过边缘直接接触传力的构件，结构的主要部件及电焊加工的</div> <div>边缘均应进行刨洗加工。本设计图中未标明的所有角焊缝焊高hf=1.2t（t为较薄焊件的厚度）。</div> <div>3、焊接前应除油、锈等污垢，并应对焊件尺寸进行检查，当焊件平整度，拼接密和度、缝隙、坡口、钝边均符合要求时，方可进行焊接。</div> <div>4、焊接时应采用埋弧自动焊或半自动焊，对难于采用半自动焊的焊缝可以采用手工焊，如超出规范规定的偏差应进行磨修。合要求时，方可进行焊接。</div> <div>5、所用焊接工作均要尽可能地减少焊接变形和残余应力。工厂制造时需要考虑构件由于焊接收缩引起的变形，对每块板材切割时应留余量。</div> <div>6、钢结构的表面处理均应做全面清理。要求构件表面无锈、无尘、无水渍。喷射或抛射时达到Sa2.5。</div> <div>7、涂装防腐：热浸锌层和喷粉的双涂层防护。</div> <div>全部钢结构表面采用喷砂除锈处理，等级Sa2.5，底漆为50um红丹底漆(二道，每道25um), 25ums醇酸滋漆两道（喷漆），面漆颜色由甲方确定。</div> <div>6.0 其它</div> <div>1、施工前必须仔细通读图纸内容及说明，充分理解设计意图；若发现图纸及说明前后不一致，应及时与设计单位联系，待设计单位确定后方可施工。施工时必须结合总体布置图施工，切不可只按局部大样图施工。</div> <div>2、施工实施前，施工单位应对照图纸对地形地貌进行复核，如有偏差，需与设计单位联系，切不可盲目擅自施工。应注意高程及位置的核对、相互之间的衔接、配合。</div> <div>3、首道工序施工前应复测相关现状场地等标高数据，若复测结果与设计文件中相关数据有偏差，应及时与设计联系，以便分析原因并进行相应调整；切忌因擅自施工而引发不必要的损失。</div> <div>4、施工过程中，对于设计要求的技术参数及数据理解不清晰，以及有理解歧义之处请即时与设计人员联系，确认后方可施工，如遇与不良地质情况，及时反馈信息以便采取措施进行处理。</div> <div>5、施工开挖过程中注意保护现状杆线及相关构筑物等。施工时应対现状杆线进行保护，提前做好预案，必要时应先进行专项施工方案论证，经建设单位、监理单位及设计单位现场确认后方可施工。</div> <div>6、下道工序施工前应对已施工部分进行检测，如不满足设计要求应按要求补强；同时施工过程中需注意对现有成品的保护，如有损坏需按原设计标准进行恢复。</div> <div>应充分考虑工程实施难度，并考虑有关的措施费用。</div> <div>应充分遵守《城市道路工程施工与质量验收规范》有关要求执行。</div> <div>应充分遵守《城市道路工程施工与质量验收规范》有关要求执行。</div>														
<div> 华昕设计集团有限公司 HUAXIN DESIGN GROUP CO.,LTD.</div>			审 定	陈洪兵		专业负责人	卢开勇		设计阶段	施工图	项目名称	三余镇建筑垃圾堆放场地工程	项目编号	NTR24011-15
			审 核	卢开勇		校 核	袁 杰		比 例		分项名称	场地工程	分项编号	R
			项目负责人	陈建兵		设 计	成金达		日 期	2025.03	施工图设计说明		图 号	R01

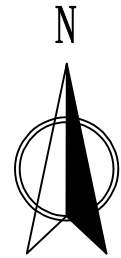
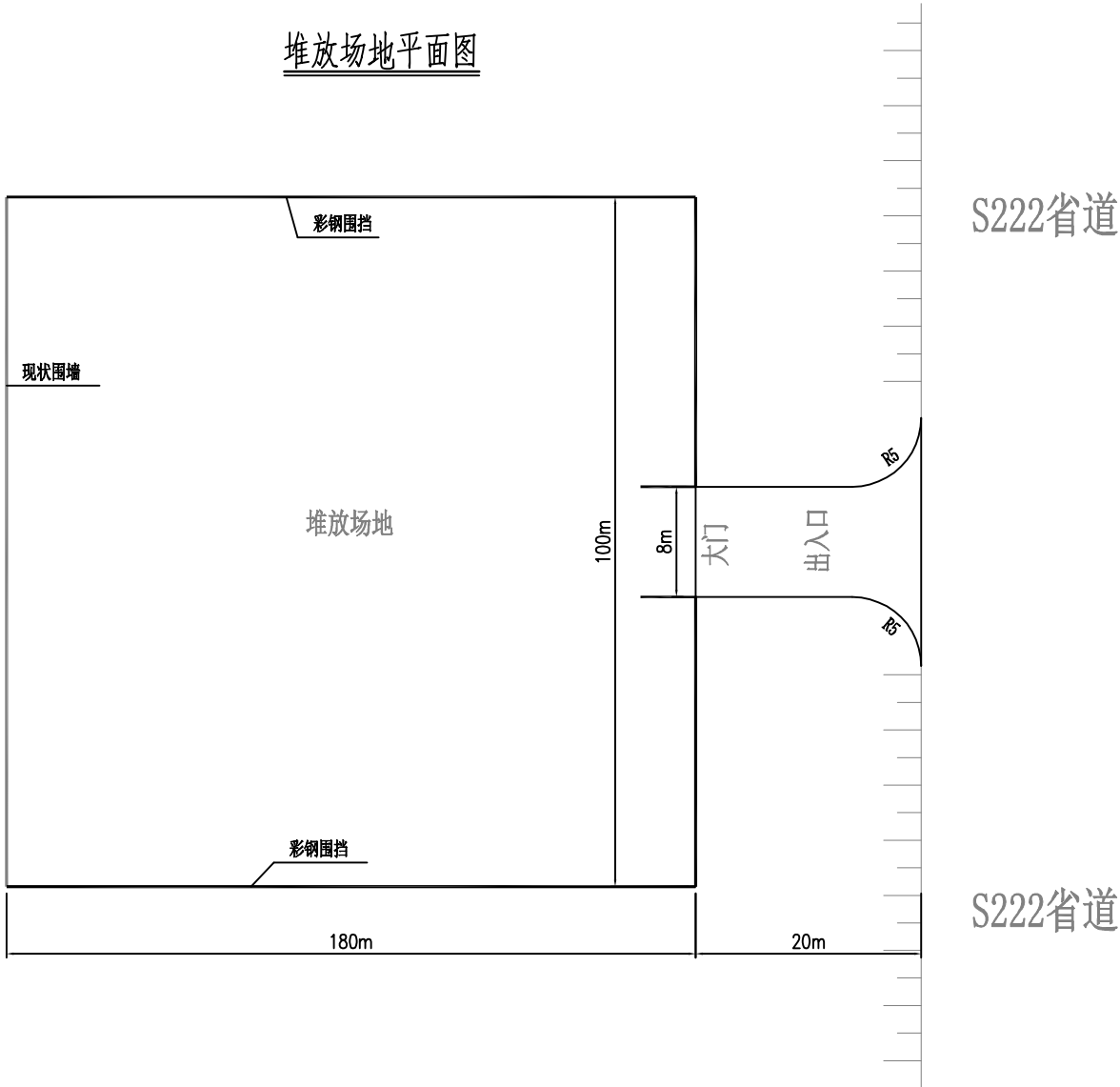


桥梁
道路
景观
工艺
结构
建筑
智能化
电气
暖通
给排水
管线
交通

项目地理位置



堆放场地平面图



说明:1、图中尺寸单位以米计。

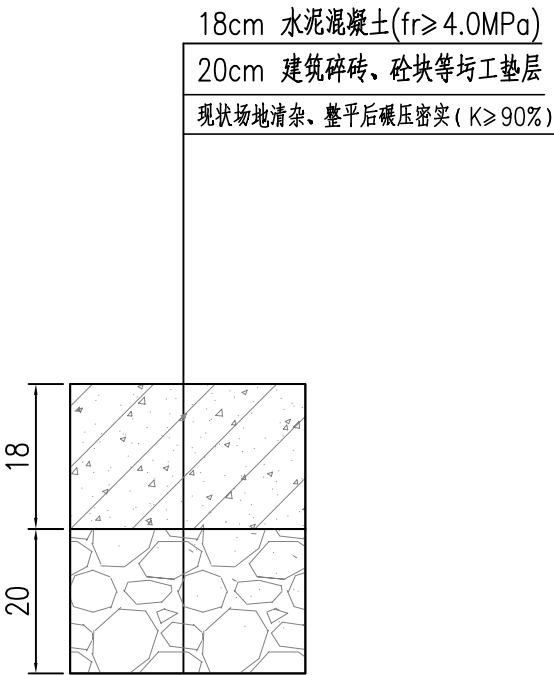
江苏省工程勘察设计出图专用章			
华昕设计集团有限公司			
资质证书	A132007314	B132007314	
编号	A232007311	B232007311	
江苏省住房和城乡建设厅监制(B)			
有效期至二〇二五年九月三十日			



审 定	陈洪兵		专业负责人	卢开勇		设计阶段	施工图	项目名称	三余镇建筑垃圾堆放场地工程	项目编号	NTR24011-15
审 核	卢开勇		校 核	袁 杰		比 例		分项名称	场地工程	分项编号	R
项目负责人	陈建兵		设 计	成金达		日 期	2025.03	堆放场地平面布置图		图 号	R02

桥梁	
道路	
景观	
工艺	
结构	
建筑	
智能化	
电气	
暖通	
给排水	
管线	
交通	

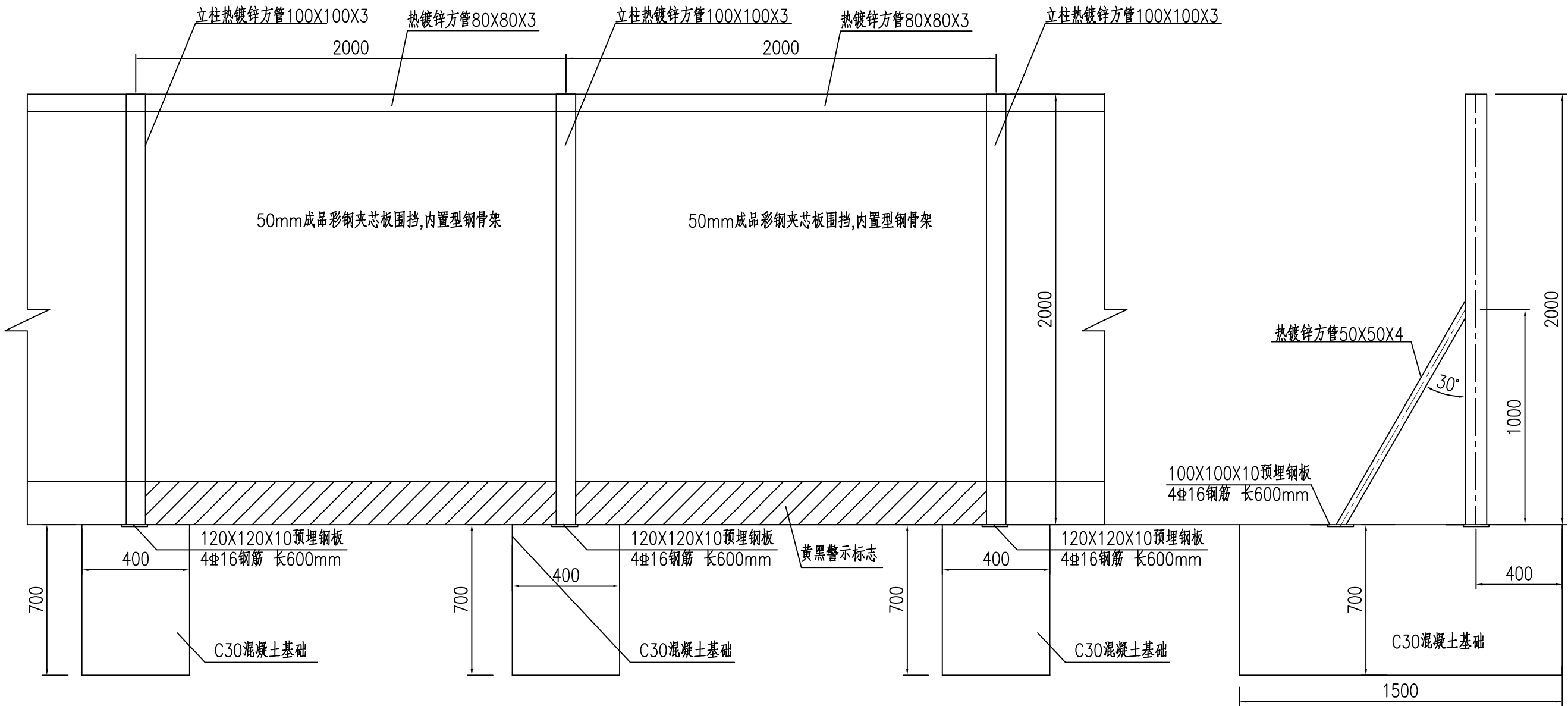
出入口道路路基路面



- 说明:1、图中尺寸单位均以厘米计。
- 2、水泥混凝土需设置切缝,停车位按照5mX4m进行切缝。可根据现场实际情况进行微调。混凝土面层的切缝处需采用道路专用胶进行灌缝。
- 3、堆放场地暂清表、整理场地2500平方米,具体由建设单位确定。



审 定	陈洪兵		专业负责人	卢开勇		设计阶段	施工图	项目名称	三余镇建筑垃圾堆放场地工程	项目编号	NTR24011-15
审 核	卢开勇		校 核	袁 杰		比 例		分项名称	场地工程	分项编号	R
项目负责人	陈建兵		设 计	成金达		日 期	2025.03	出入口道路结构设计图		图 号	R03



说明:1、图中尺寸单位均以毫米计。
2、钢材采用Q235、表面涂装防腐,杆件间焊接牢固,基础采用C30混凝土,土基压实,地基承载力不小于100KPa。
3、图示彩钢围挡样式及连接方式仅做参考,具体应由专业厂家结合建设单位要求及现场实际情况进行二次设计,深化设计时应保证结构安全可靠,使用年限满足建设单位要求。加工制作前须将围挡样式、尺寸、材料报建设单位确认。同意后方可加工实施。



主要工程数量表

分项工程	项目名称	规格	单位	数量	备注
场地	水泥混凝土	h=18cm	m ²	185	水泥混凝土表面切缝,面层的切缝处需采用道路专用胶进行灌缝
	建筑碎砖、砼块等圬工垫层	h=20cm			
	清表、整理场地	h=20cm		2685	暂按2500平方米+185平方米考虑清理
	彩钢围挡		m	460	
	成品彩钢大门		樘	1	
	广告牌		项	1	

说明： 1、表中工程数量仅作设计编制概算用，编制标底及工程结算时需重新复核。
2、本工程在编制标底和投标文件时，应充分考虑有关的措施费用。

