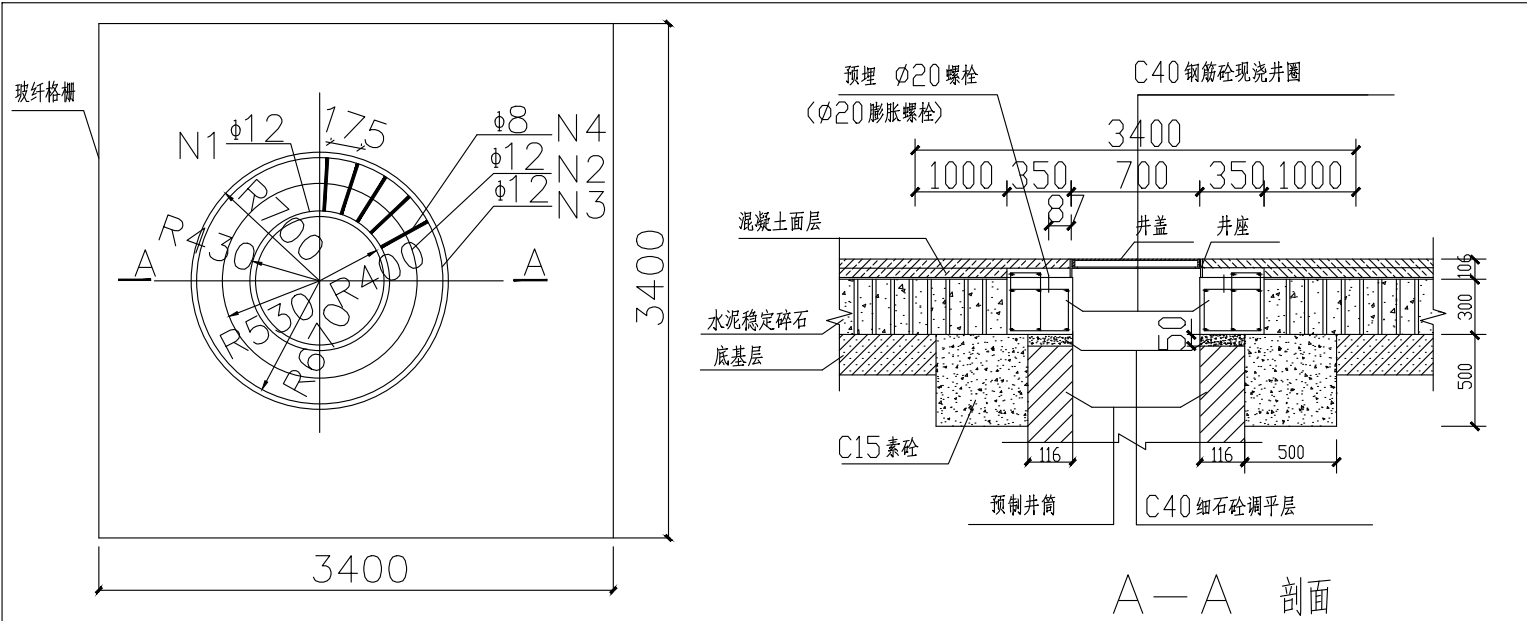


姓名				
姓名				
姓名				
专业	给排水	电气		
姓名				
姓名				
专业	总图	暖通		

室外排水设计说明

一、设计依据
1、国家现行的给水排水、卫生和消防等工程设计规范：
a、《室外排水设计标准》GB 50014-2021
b、《给水排水构筑物施工及验收规范》(GB50141-2008)
c、《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019
d、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002
2、建设单位提供的本工程用地红线附近的市政污水、雨水管道资料。
3、图中尺寸单位除管径以毫米计外,其余均以米计。图中管道所注标高为雨、污水管内底标高。
二、排水
1、本工程雨、污分流,雨水经雨水口收集后排放至自然水域,污水经化粪池排入市政污水管网。
2、管材与施工:雨、污水管材DN<600排水管采用HDPE 双壁波纹管, DN≥600采用钢筋混凝土管,承插式接口。管道基础做法参照图集CECS 164-2004《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》、
04S516《混凝土排水管道基础及接口》;压力排水管采用排水铸铁管,沟槽连接件连接。
3、排水检查井采用圆形排水井,施工详见国标12S522,检查井尺寸根据管径而定,
具体参考图集12S522,检查井均安装防坠落装置(采用放坠落井算)。
雨污水检查井井盖应符合《城镇检查井盖座技术规范》>DB34/T1118-2010采用五防井盖(防盗、防坠、防滑、防噪、防位移)。明确检查井盖承载力等级选用。
为减小振动,设置在机动车道下的检查井铸铁井盖与支座之间粘贴10MM厚氯丁橡胶垫圈,
机动车道下检查井、雨水口周边加固参见图集皖2015S209P83、94、95。
雨水口进水处路面标高应比周围路面标高低3CM~5CM,立算式雨水口进水处路面标高应比周围路面标高低5CM。
雨水口采用平篦式单篦雨水口,铸铁井圈及篦子,具体做法详见图集05S518-P6、7。
雨水口连接管均采用HDPE 双壁波纹管,管径DN200,以坡度i=0.01坡向雨水主管网。
基础及接口做法参考图集CECS 164-2004《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》第16~18页。雨水口的位置应结合现场道路找坡及景观布置情况,在低洼处适当增加或调整。
雨水管上下游跌差大于等于1m,污水管上下游跌差大于等于0.5m时必须使用跌水井,跌水井安装参见国标图集12S522。
4、化粪池采用5#钢筋混凝土,参见国标图集22S702,化粪池进出水管均为DN300;
5、排水管道穿越车行道处,如管道埋深不足0.7M,应另做钢套管加强处理。
6、单体与总体不符时,应以总体为准。管道施工前,须先对本区雨、污水出口的下游管道底高校核,如与设计不符请于设计单位联系。



编号	简图	直径 (mm)	每根长 (cm)	根数	总长 (m)	单位重 (kg/m)	共重 (kg)	合计 (kg)
N1		12	281	2	5.62		4.99	
N2		12	375	3	11.25	0.888	9.99	44.2
N3		12	463	3	13.89		12.33	
N4		8	171	25	42.75	0.395	16.89	
玻璃纤维(m²)								11.56
C15混凝土(m³)								1.12
C40混凝土(m³)								0.423

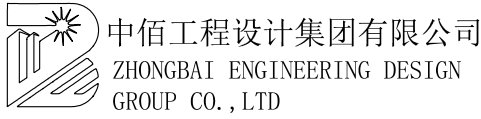
- 说明:
- 检查井加固大样图
- 本图单位为mm。
 - 混凝土保护层:井圈为2cm。
 - 钢筋:Φ 采用HPB235级钢筋; 采用HRB335级钢筋。
 - 检查井井盖为重型Φ700铸铁井盖,井盖、座的质量应符合DB34T-1118-2010的标准要求。
 - 检查井其他相关构造参见12S522施工。
 - C15素混凝土待基层施工成型后反挖浇筑。
 - 井圈混凝土分两次浇筑先浇至基层顶面,待下(中)面层施工后再浇筑其余部分。
 - 玻璃纤维采用双向型格栅,要求纵横向拉伸屈服力≥50KN/m。
 - 本大样图适用于车行道等重载路面。

给排水构筑物选用图集对照表

名称	规格	材料	图号	备注
圆形污水检查井	Φ700	混凝土模块	12S522,页25	铸铁井盖、井座
圆形雨水检查井	见图集	混凝土模块	12S522,页24、25	铸铁井盖、井座,井径根据管径确定
雨水口(平篦式单篦雨水口)			05S518,页6	铸铁井圈、篦子
钢筋混凝土化粪池	5#		22S702	

图例:

编号	图例	名称
1		污水管道
2		雨水管道
3		污水检查井
4		雨水检查井
5		单篦雨水口
6		化粪池
7		



中佰工程设计集团有限公司
ZHONGBAI ENGINEERING DESIGN
GROUP CO., LTD

地址:中国·合肥包河区大连路
6686号徽商总部广场C-25楼

ADD: C-25 Floor, Huishang Headquarters Square,
No. 6686 Dalian Road, Baohe District,
Hefei ,China

工程设计证书编号: A234046727
NATIONAL ARCHITECTURAL DESIGN
LICENSE NO: A234046727

版次 REVISION	日期: DATE:

盖章区:

建设单位: CLIENT:	涛城镇人民政府
项目名称: PROJECT:	涛城安置房项目
子项名称 SUB-ITEM	

审 定 APPROVAL		
审 核 EXAMINE	孙勇	孙勇
项目负责人 PROJECT CHIEF	林升	林升
专业负责人 CHIEF	孙勇	孙勇
校 对 CHECK	钱敏	钱敏
设 计 DESIGN	代坤	代坤
制 图 DRAWING	代坤	代坤
工程代号 PROJECT NO.		
图 名 TITLE	室外排水设计说明	
比 例 SCALE	1:300	
图 号 DRAWN NO	水施-02	
日 期 DATE	2024 年 07 月	