

宁波市交通规划设计研究院有限公司

设计变更技术联系单

编号：B-01

工程项目	镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程（万盛路北延段）		
主 送	业主		
抄 送	施工单位、监理单位		
结构部位	管线保护	变更类别	一般
<p>变更情况：</p> <p>为保证路基范围内给水管线的安全性，现对其进行管线保护。</p> <p>具体详见附图表。</p> <p>以下空白</p>			
附件（共 0 页），附图表（共 10 页）			

设计： 复核： 审核： 日期： 年 月 日

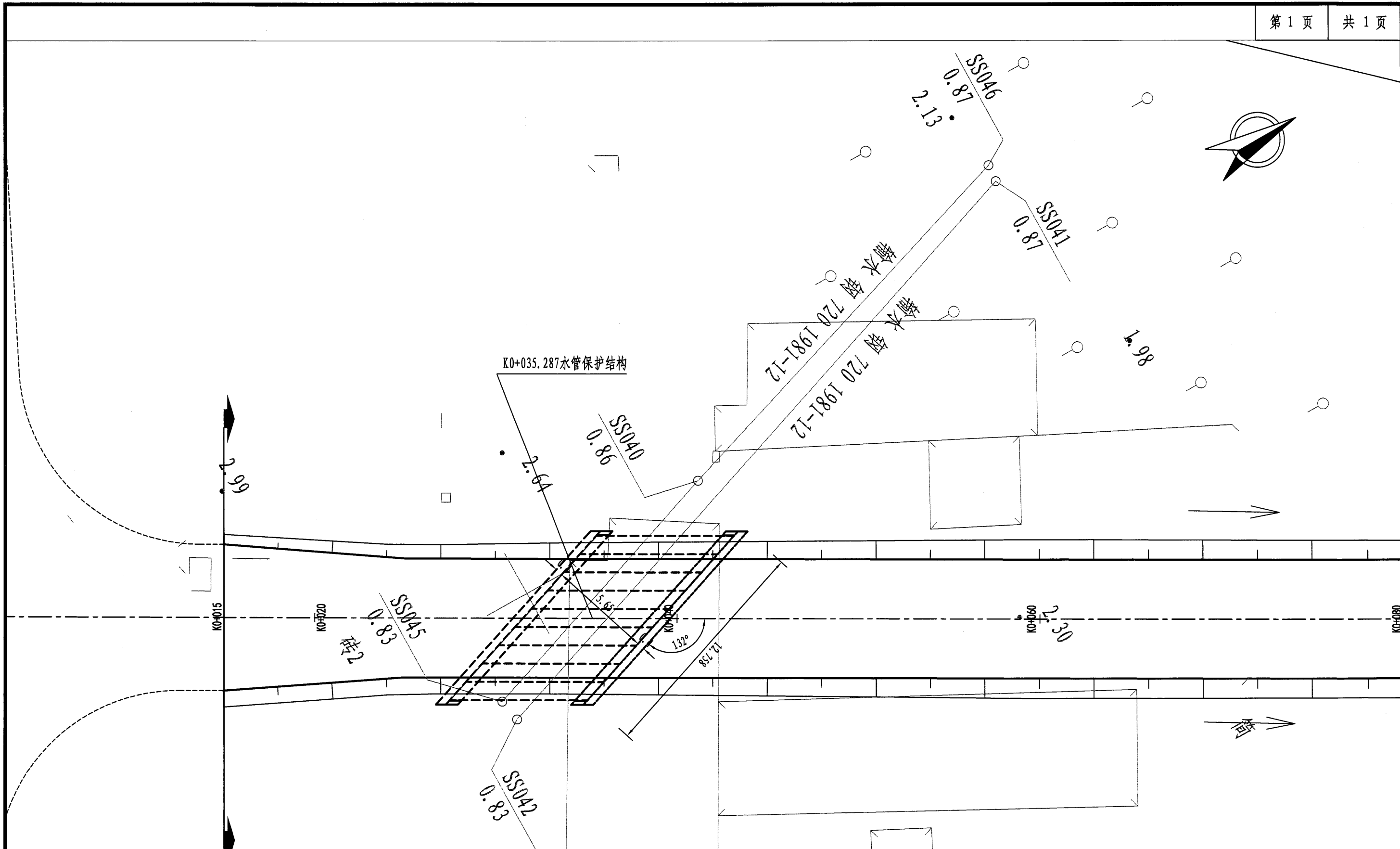
K0+035.287水管保护主要工程数量表

镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程（万盛路北延段）

材 料		项 目	单 位	上 部 构 造		下 部 结 构						合 计	
				预制盖板	小计	台帽	挡块	台身	承台	18松木桩(6m)	中粗砂		小 计
钢筋	HPB300	Φ6	kg										
		Φ8	kg	66	66			371			371	438	
		Φ10	kg	1368	1368		21				21	1389	
	HRB400	Φ12	kg	505	505	956		451	1654		3061	3566	
		Φ16	kg			747	34				781	781	
		Φ20	kg	3200	3200							3200	
混凝土	C30	m ³			15.9	0.2	19.5	23.0			58.5	58.5	
	C50	m ³	23.0	23								23	
中粗砂			m ³								18.1	18.1	18.1
碎石垫层			m ³						6.5			6.5	6.5
松木桩			根							174		174.0	174.0
开挖量			m ³								256.0	256.0	256.0

编制: 张明

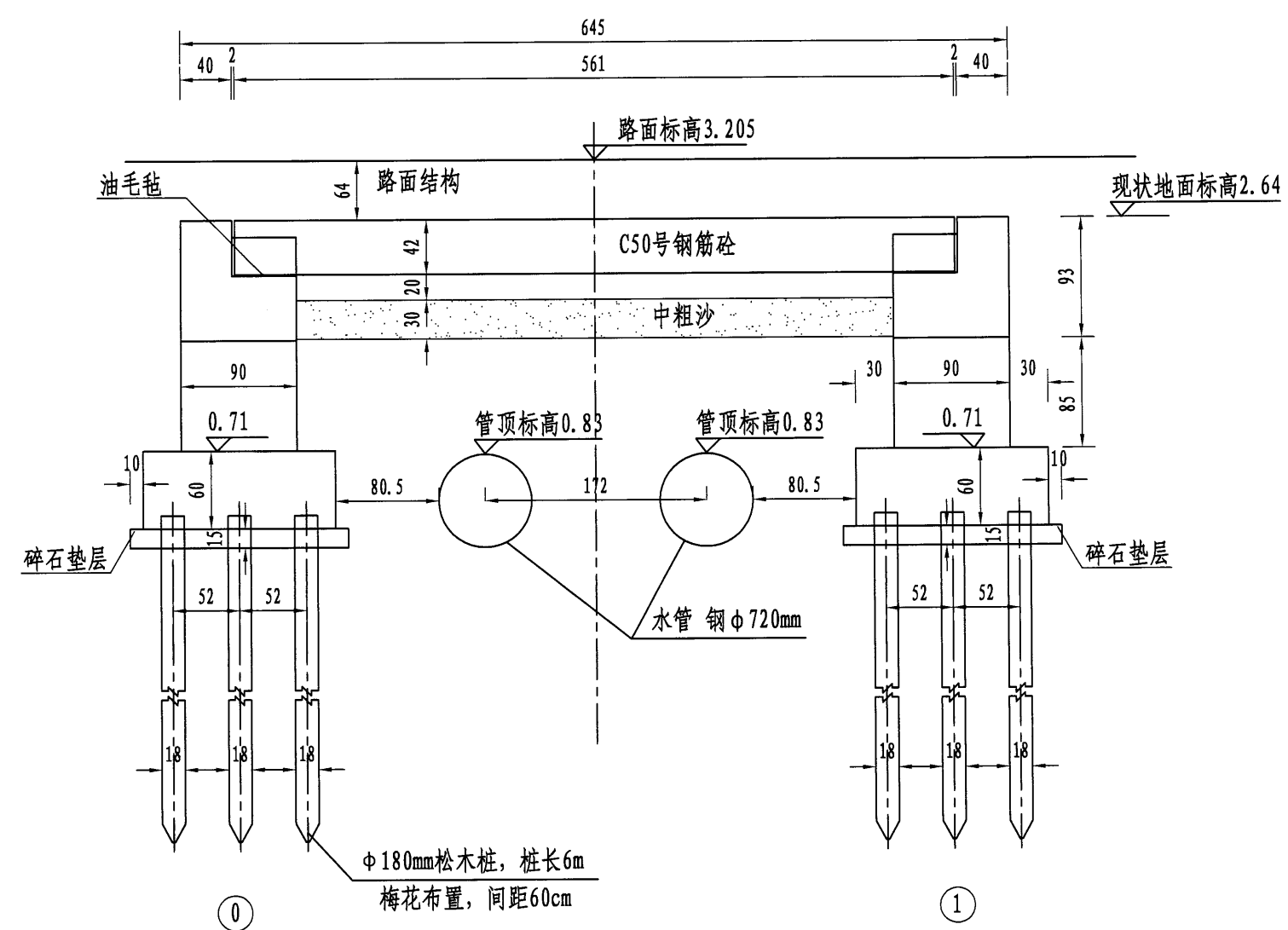
复核: 张明



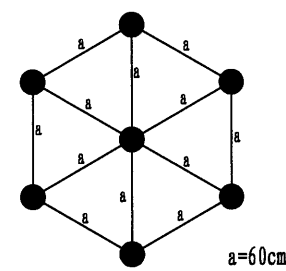
注：
1、本图尺寸以米计，坐标系为宁波2000坐标系，高程系统为1985年国家基准高程。

宁波市交通规划设计研究院有限公司 勘测资质：岩土甲级、测量甲级 设计资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级 咨询资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级	审定		项目负责	张明	复核	张明	镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程 (万盛路北延段)				K0+035.287水管保护平面图
	审核	王松立	专业负责	张明	设计	张明	比例		日期	2021.07	

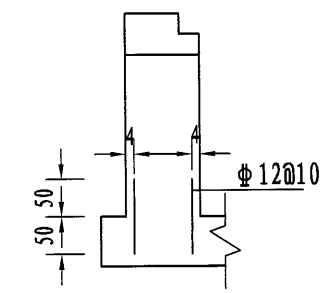
K0+035.287水管保护立面图



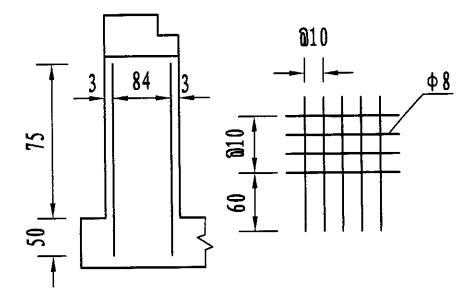
松木桩布置示意图



台身基础短钢筋大样



台身钢筋网片大样

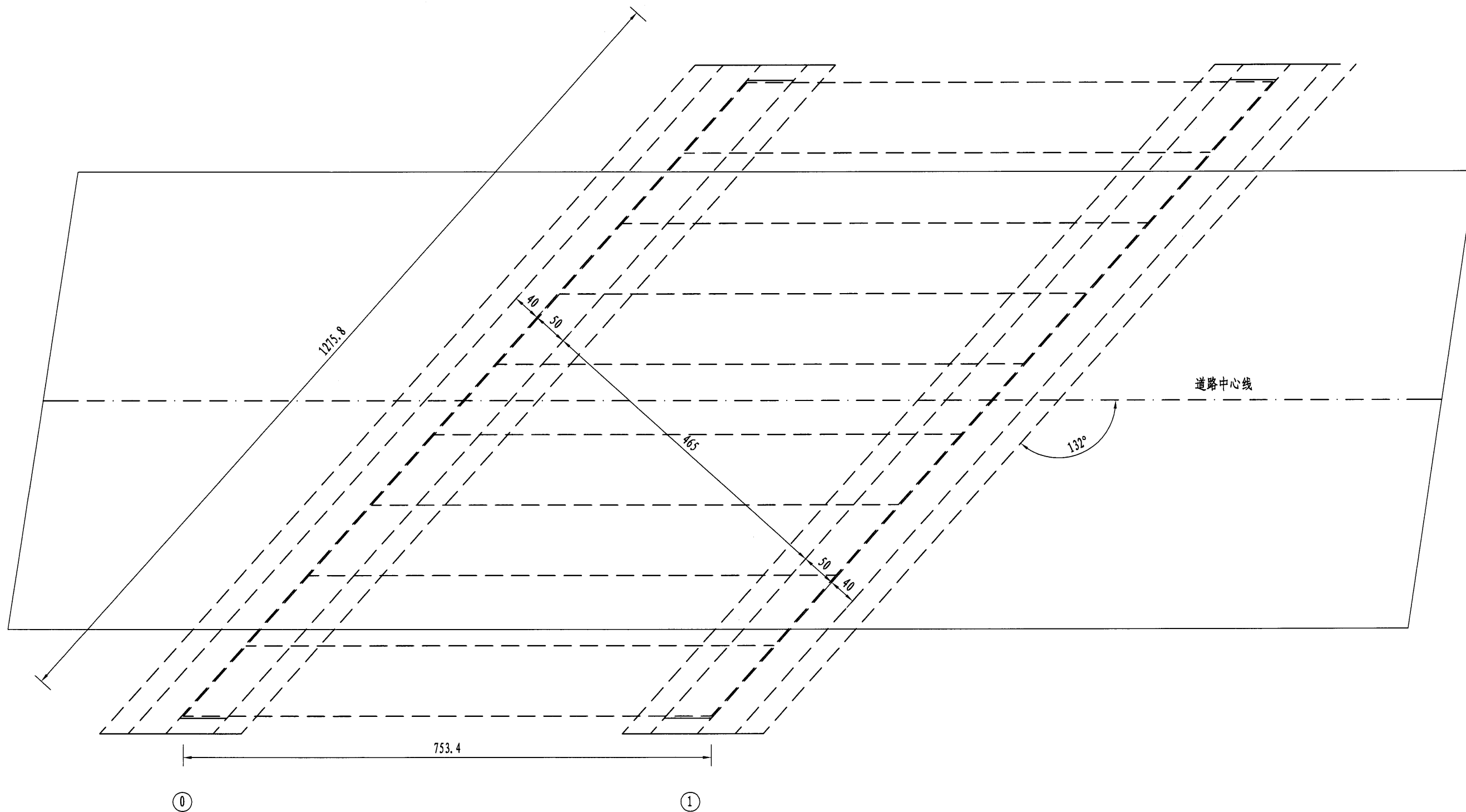


- 注:
- 1、本图尺寸除注明者外，余均以厘米计。
 - 2、施工时需要进一步精确确定位置走向，如发现现场空间不足或者方桩打入有问题时，请与设计院联系变更。
 - 3、复合地基承载力不小于124kPa。

宁波市交通规划设计研究院有限公司 勘测资质：岩土甲级、测量甲级 设计资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级 咨询资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级	审定		项目负责	子晓亮	复核	行如	镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程 (万盛路北延段)			
	审核	子晓亮	专业负责	行如	设计	行如	比例	日期	2021.07	图号

K0+035.287水管保护一般构造图

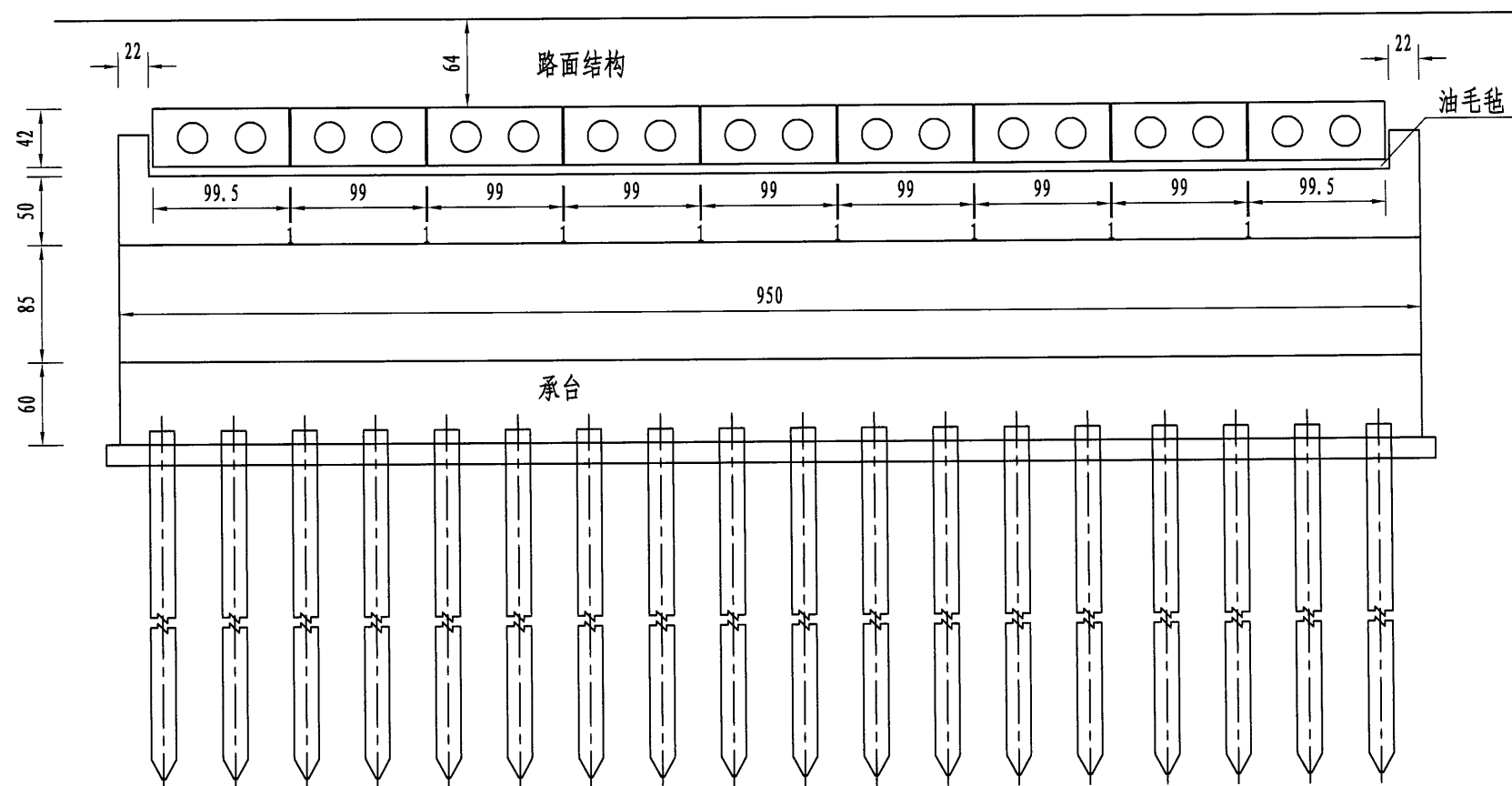
K0+035.287水管保护平面图



注：
1、本图尺寸除注明者外，余均以厘米计。

宁波市交通规划设计研究院有限公司 勘测资质：岩土甲级、测量甲级 设计资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级 咨询资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级	审定		项目负责	于晓毛	复核	徐明	镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程 (万盛路北延段)				K0+035.287水管保护一般构造图
	审核	王春乙	专业负责	徐明	设计	徐明	比例		日期	2021.07	

K0+035.287水管保护横断面图



注：
1、本图尺寸除注明者外，余均以厘米计。

宁波市交通规划设计研究院有限公司

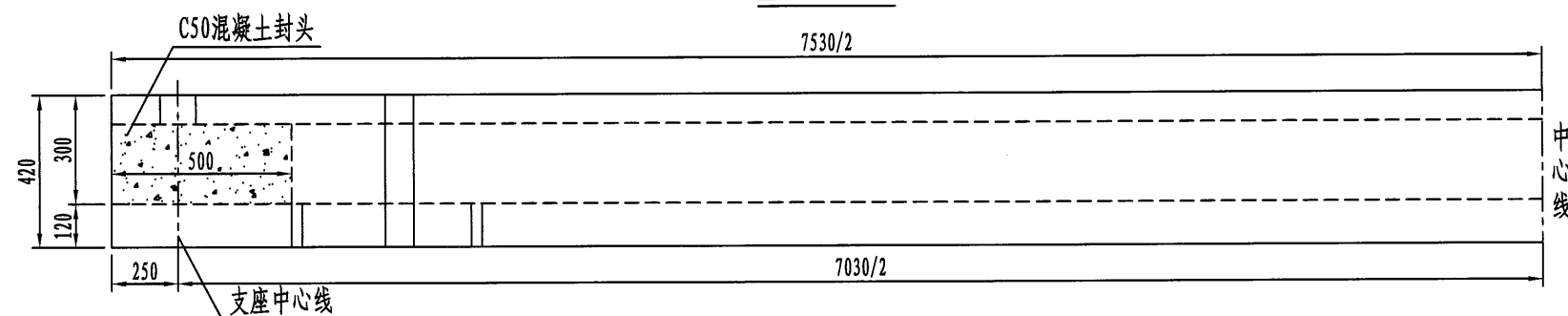


勘测资质：岩土甲级、测量甲级
设计资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级
咨询资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级

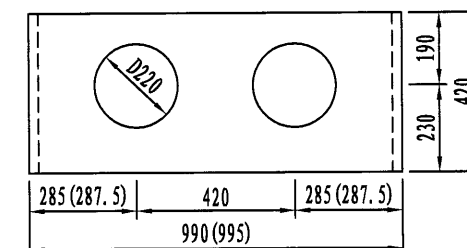
审定		项目负责人	于晓凡	复核	于晓凡	镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程 (万盛路北延段)					
审核	王松	专业负责	于晓凡	设计	张浩	比例		日期	2021.07	图号	

K0+035.287水管保护一般构造图

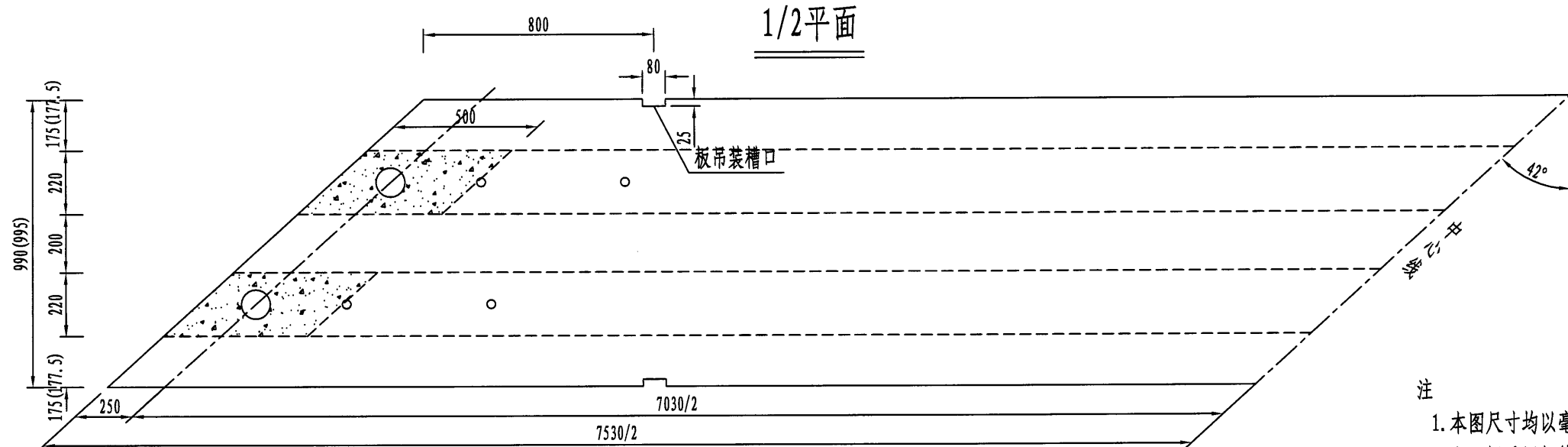
1/2立面



横断面



1/2平面



一块板混凝土数量表

项目	中板	边板
预制C50混凝土 (m ³)	2.55	2.58
吊装重量 (t)	6.64	6.70
封头C50混凝土 (m ³)	0.08	0.08

注

1. 本图尺寸均以毫米为单位。
2. 空心板采用钢管成孔。
3. 本图为通用图，仅列出0°、15°、30°的斜度，之间的斜度在预制时可按各桥梁总体布置的实际斜度预制。
4. 为防止磕碰，对于斜交角大于30°的板梁端部锐角处设置30×30mm倒角，图中未示出。
5. 封端处在板上缘开一个φ100mm槽口，便于封端混凝土振捣和密，封端混凝土浇筑完毕后封闭。
6. 梁端底部各设置二个φ30mm通气孔，施工时先将通气孔用木塞堵住，待砼初凝后拔出。
7. 为便于预制板吊装，在预制板短边距梁端800mm处预留80×25mm的槽口。
8. 括号外适用于中板，括号内适用于边板。

宁波市交通规划设计研究院有限公司

勘测资质：岩土甲级、测量甲级
设计资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级
咨询资质：公路甲级、市政甲级、水运乙级

审定

审核

项目负责

专业负责

复核

设计

镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程
(万盛路北延段)

比例

日期

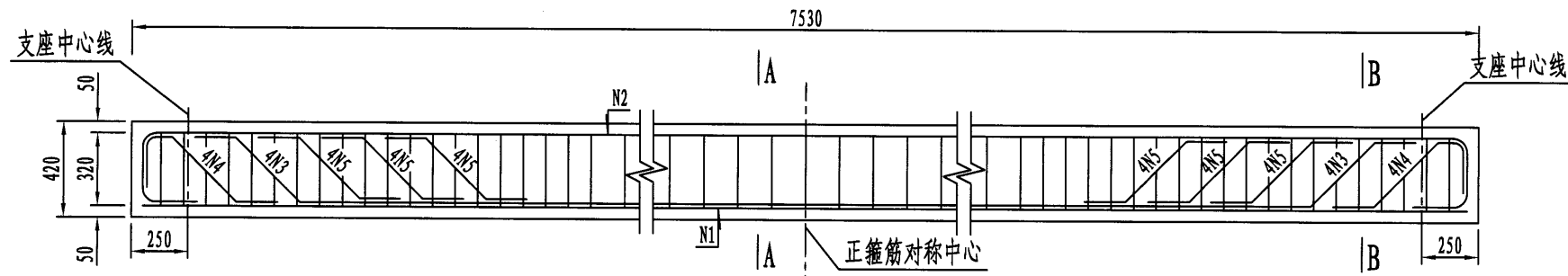
2021.07

图号

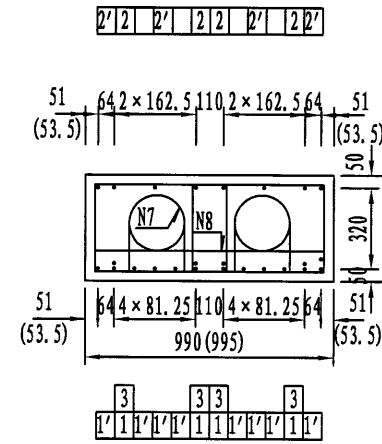
QL-

K0+035.287水管保护空心板一般构造图

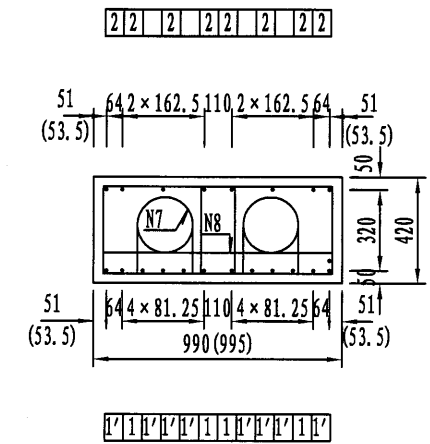
立面



A—A

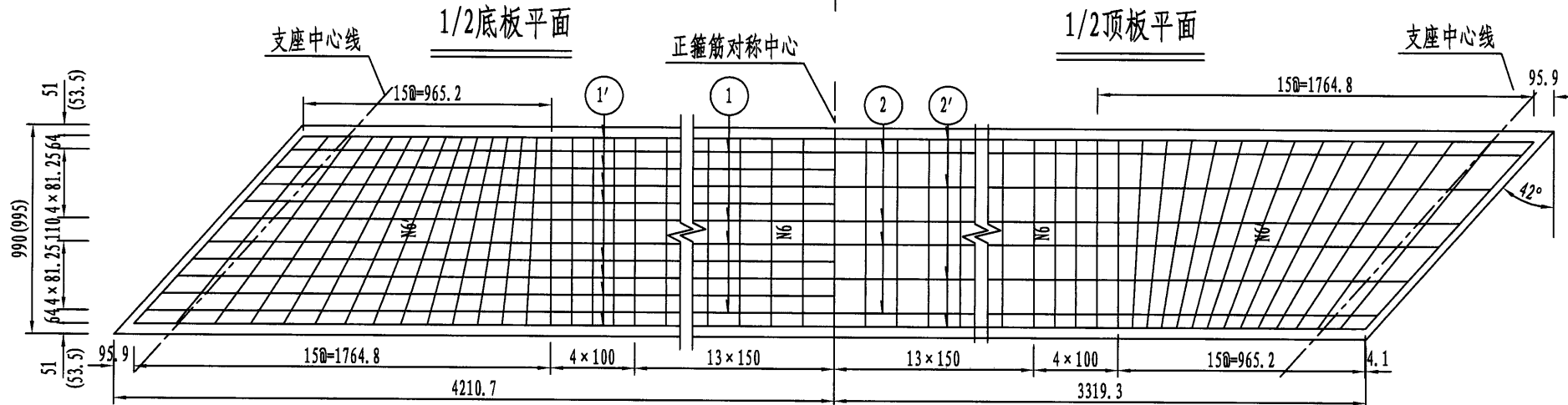


B—B



1/2底板平面

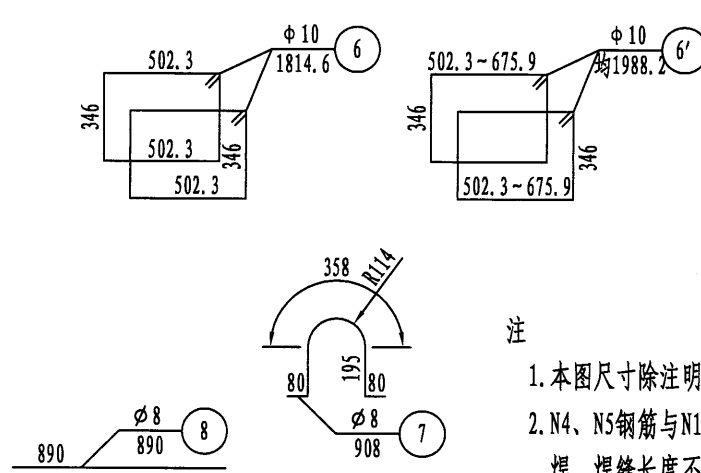
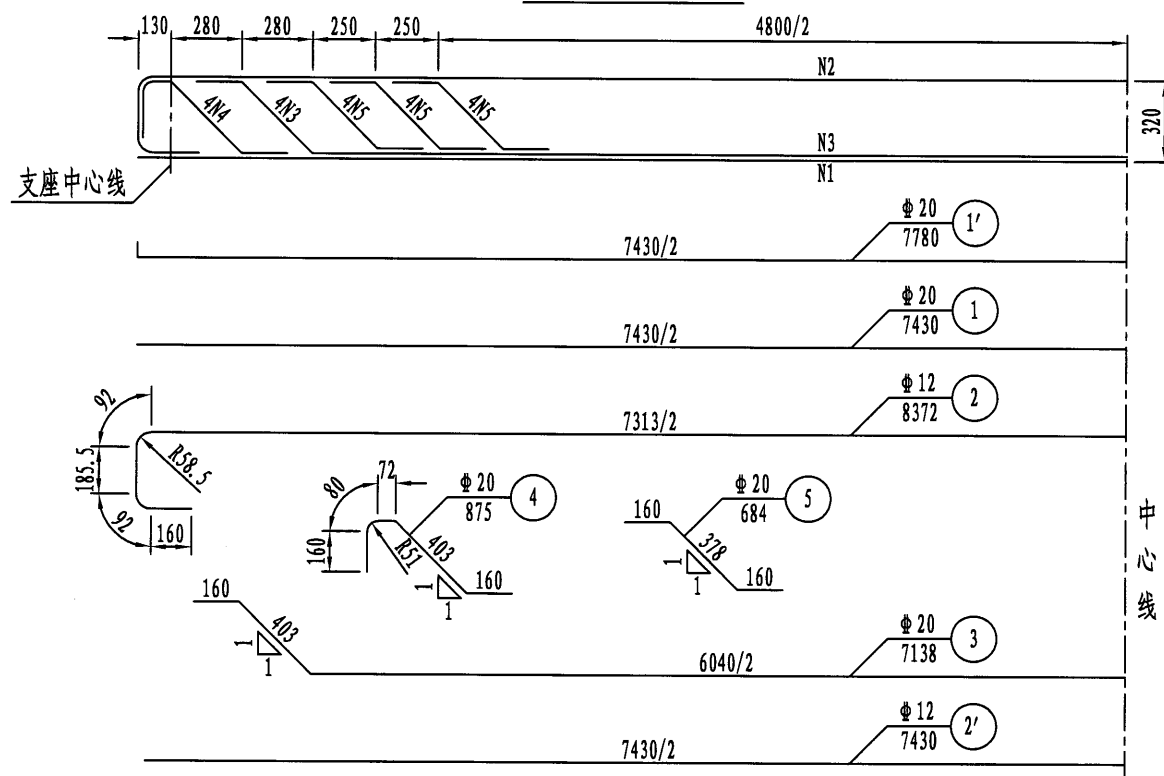
1/2顶板平面



一块梁板工程数量表

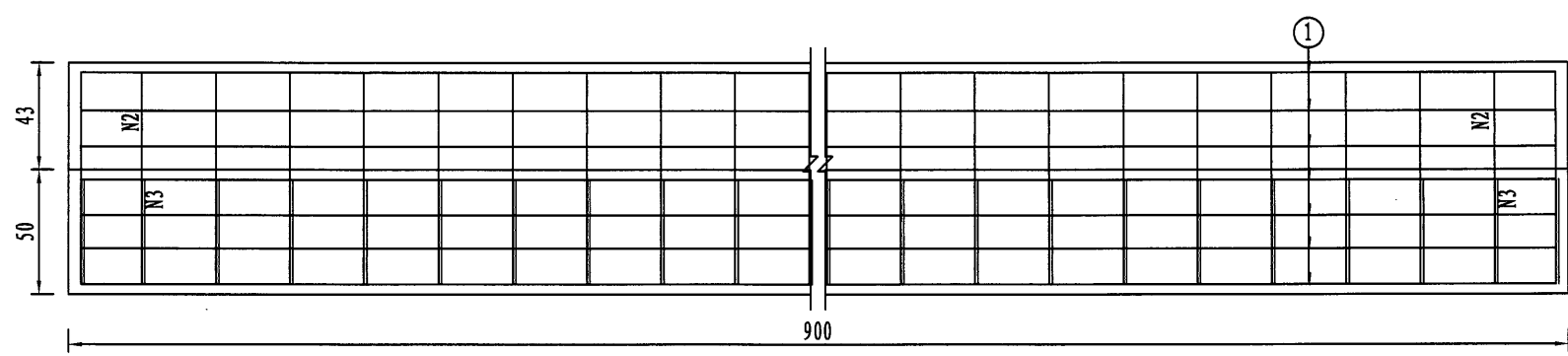
编号	直径 (mm)	长度 (mm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)
1	Φ 20	7430	4	29.72	73.41
1'	Φ 20	7780	8	62.24	153.73
2	Φ 12	8372	4	33.49	29.74
2'	Φ 12	7430	4	29.72	26.39
3	Φ 20	7138	4	28.55	70.52
4	Φ 20	875	8	7.00	17.29
5	Φ 20	684	24	16.42	40.56
6	Φ 10	1815	70	127.05	78.39
6'	Φ 10	1988	60	119.28	73.60
7	Φ 8	908	14	12.71	5.02
8	Φ 8	850	7	5.95	2.35
C50混凝土 (m³)				2.55 (2.58)	

骨架钢筋大样

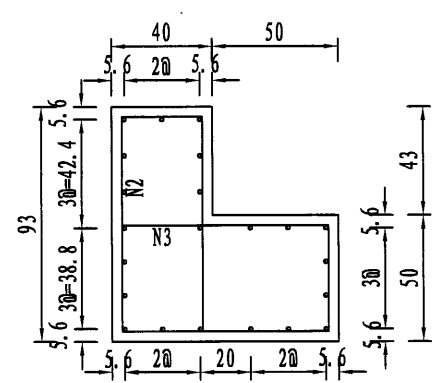


- 注
1. 本图尺寸除注明者外, 余均以毫米为单位。
 2. N4、N5钢筋与N1、N2、N3钢筋焊接形成骨架, 骨架钢筋采用双面焊, 焊缝长度不小于5d。
 3. 图中Φ8、10钢筋未计弯钩折减值。
 4. N7、N8钢筋为内模定位钢筋。N7钢筋与底板横向钢筋绑扎, N8与箍筋绑扎, 顺桥向间距1000mm。
 5. 括号外适用于中板, 括号内适用于边板。

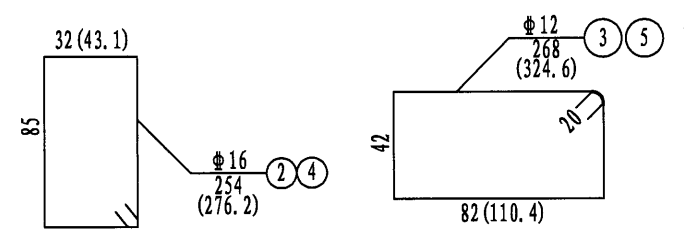
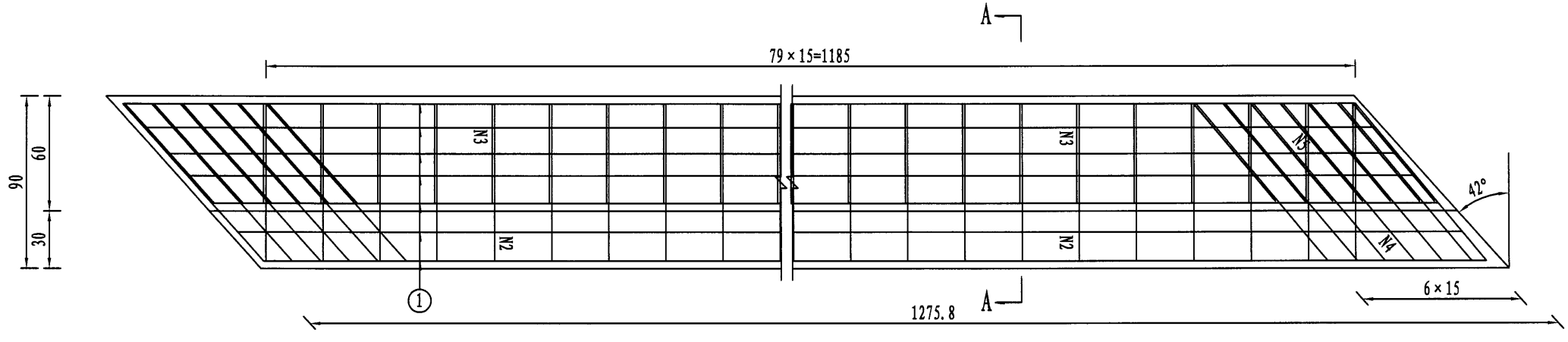
立面



A-A



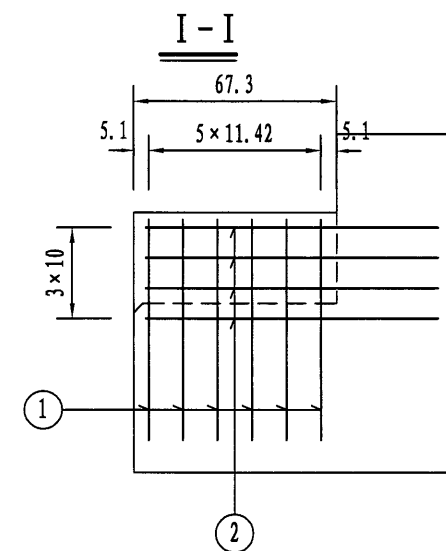
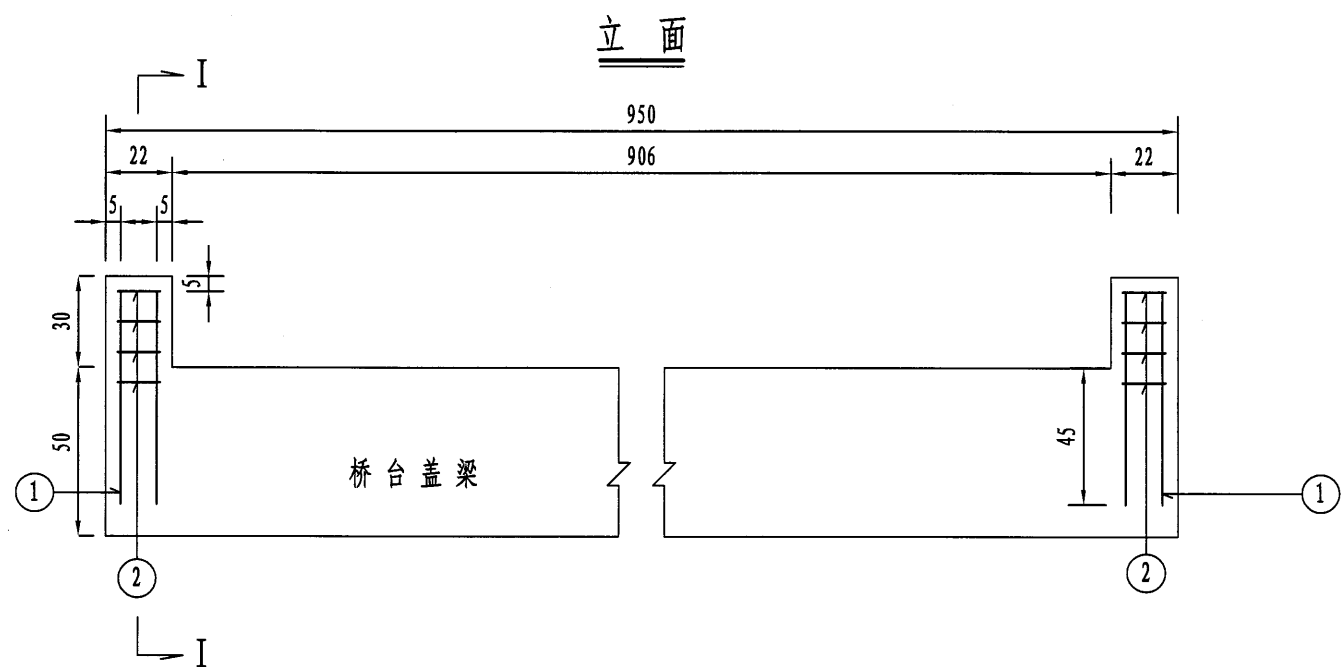
平面



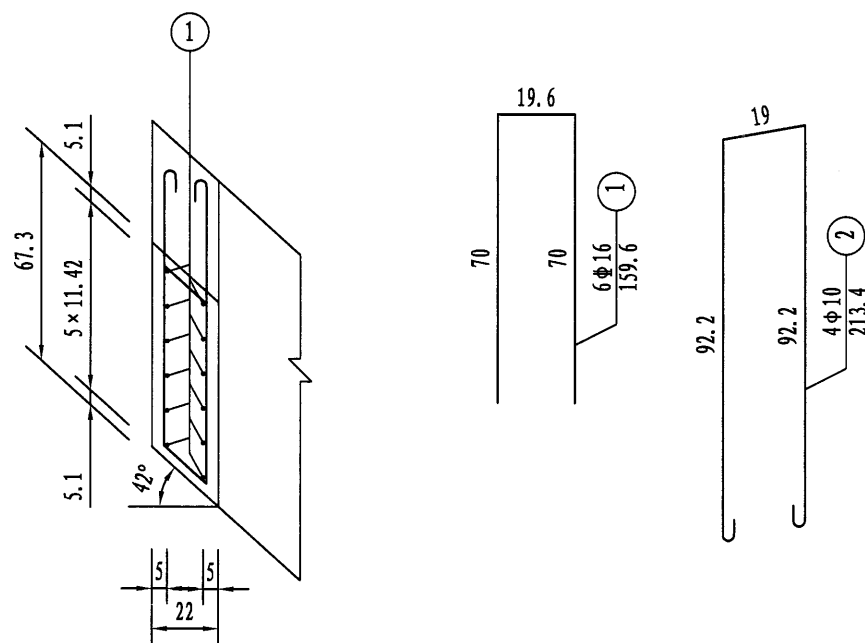
台帽工程数量表

钢筋 编号	直径 (mm)	每根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C30 (m ³)
1	Φ12	1295	22	284.90	252.99	7.94
2	Φ16	254	80	203.20	321.06	
3	Φ12	268	80	214.40	190.39	
4	Φ16	276.2	12	33.14	52.36	
5	Φ12	324.6	12	38.95	34.59	

- 注:
1. 本图尺寸均以cm计。
 2. 最外侧钢筋的混凝土保护层不小于3.0cm。
 3. 括号内数据为4、5号钢筋尺寸及长度。



平面



一个桥台挡块材料数量表

编号	直径 (mm)	单根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	总重 (kg)
1	Φ 16	159.6	12	19.15	17.00	17.0
2	Φ 10	213.4	8	17.07	10.53	10.5
C30 混凝土 (m ³)					0.09	

注:

- 1、图中尺寸除钢筋直径以毫米计, 余均以厘米为单位。
- 2、防震挡块钢筋若与桥墩盖梁钢筋相碰, 可适当调整。
- 3、箍筋末端做成135°弯钩, 紧邻末端尺寸已计入弯钩长。

宁波市交通规划设计研究院有限公司



勘测资质: 岩土甲级、测量甲级
设计资质: 公路甲级、市政甲级、水运乙级
咨询资质: 公路甲级、市政甲级、水运乙级

审定

审核

项目负责

专业负责

复核

设计

镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程
(万盛路北延段)

比例

1:20

日期

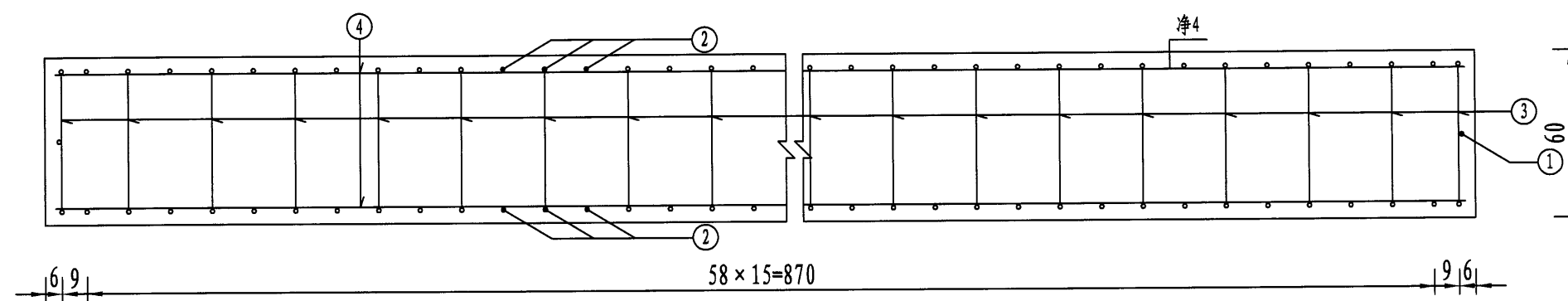
2021.07

图号

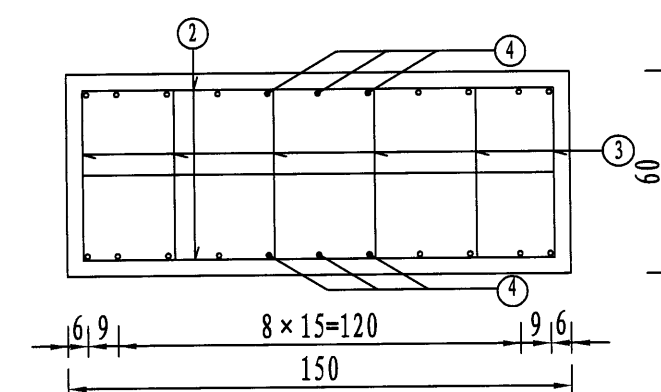
QL-20

K0+035.287水管保护挡块钢筋构造图

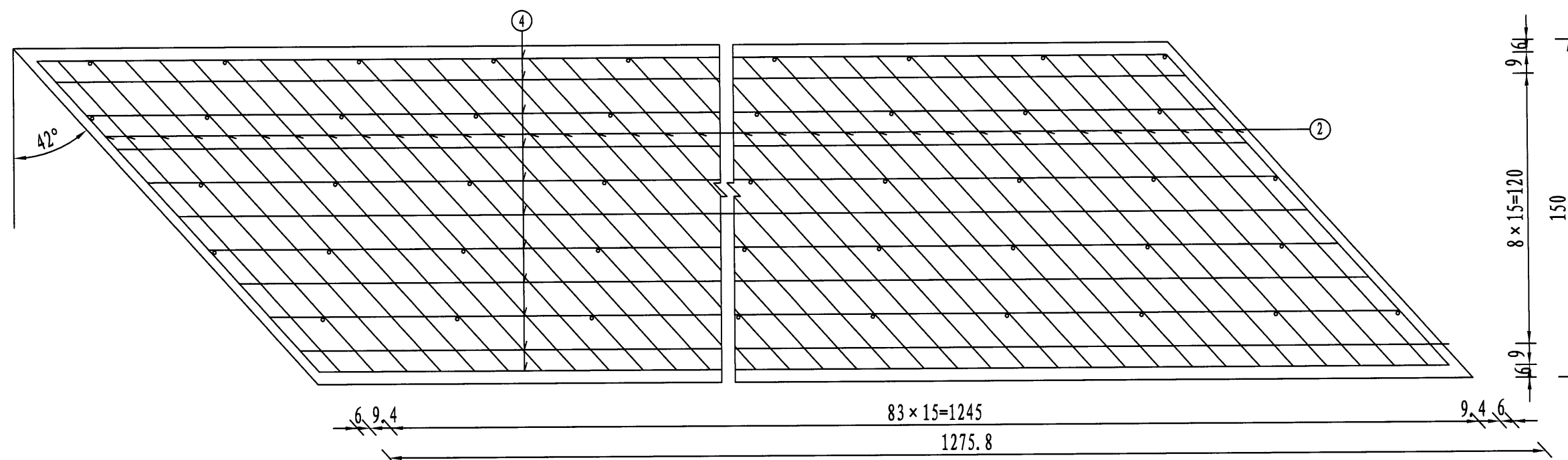
侧面



立面(垂直涵台方向)

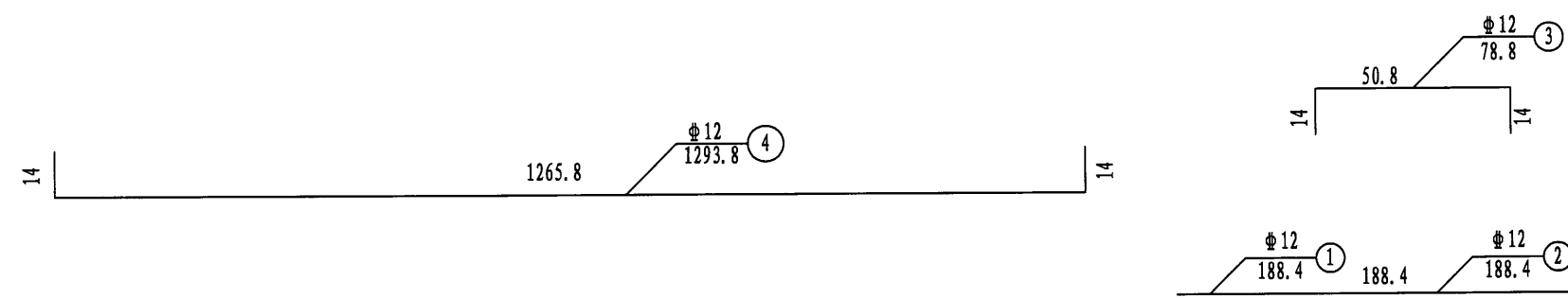


顶层平面



工程数量表

钢筋 编号	直径 (mm)	每根长度 (cm)	根数	共长 (m)	共重 (kg)	C30 (m ³)
1	Φ12	188.4	2	3.77	827.07	11.48
2	Φ12	188.4	172	324.05		
3	Φ12	268	119	318.92		
4	Φ12	1293.8	22	284.64		



- 注:
1. 本图尺寸均以cm计。
 2. 基础最外侧钢筋的混凝土保护层不小于4.0cm。

宁波市交通规划设计研究院有限公司

勘测资质: 岩土甲级、测量甲级
设计资质: 公路甲级、市政甲级、水运乙级
咨询资质: 公路甲级、市政甲级、水运乙级

审定

审核

项目负责

专业负责

于晓刚

于晓刚

复核

设计

张皓

张皓

镇海炼化周边消防救援及应急疏散道路完善工程
(万盛路北延段)

比例

日期

2021.07

图号

K0+035.287水管保护承台钢筋构造图