



# 东营港有限责任公司

消防安全评估、电气防火技术检测、  
消防设施功能全面检测和消防设施维保服务

## 技术要求

编制人：

陈建敏

审核人：

于洪

## 一、项目总体概况

依据《中华人民共和国消防法》、《山东省消防条例》、《山东省人民政府令》、《山东省火灾高危单位消防安全管理规定》、《建筑电气防火技术检测评定规程》等相关法律法规，需有消防资质的单位对东营港公司北油库库区、商储库库区、5万吨码头和倒班公寓每年开展消防安全评估、电气防火技术检测及消防设施全面功能检测，并出具消防安全评估报告、电气防火技术检测报告及消防设施全面功能检测报告，以上工作内容及报告需报东营港消防大队备案通过。

## 二、服务范围及内容

### 2.1 服务范围

**北油库：**总库容116万立库区，占地68.25万m<sup>2</sup>。主要包含三十座储罐组，原油、燃料油泵房，成品油泵棚、中央控制室、消防站、泡沫站、现场机柜室、35KV变配电所等及综合办公楼。

**商储库：**总库容为500万立方米，占地121.75万m<sup>2</sup>。库区由生产区、辅助生产区、汽车装车区三部分组成。生产区油库储油设施，主要包五十座10万立方米储罐，原油泵棚、计量及收球区以及为之服务的低压变电所、10kV变电所、泡沫站、现场机柜室、污水提升泵站等；辅助生产区是为油罐配套服务的管理、控制、供电、消防等设施，主要包含：消防站、中心控制室、35kV变配电所、给水泵站、消防泵站、雨水监控池及事故水池、危废暂存间等；汽车装车区布置于库区东南角，设置20个原油上装鹤位。

**5万吨码头：**包含2个5万吨级码头泊位，主要接卸原油、燃料油，水域布置按5万吨级设计，水工结构兼顾8万吨级油轮；相应建设与码头配套的引桥、港池、航道等配套设施。

**倒班公寓：**包括1#2#员工宿舍、3#员工宿舍和食堂会所3栋楼宇。

以上主要消防设施明细详见附件。

### 2.2 工作依据

东营港公司消防安全评估、电气防火技术检测、消防设施功能全面检测和维保服务实施过程应符合国家、项目所在地现行相关法律法规，及规范要求，包含但不限于以下：

- 《中华人民共和国消防法》

- 《山东省消防条例》
- 《山东省火灾高危单位消防安全管理规定》
- 《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》
- 《建筑电气防火技术检测评定规程》
- 《消防设施通用规范》
- 《建筑防火通用规范》
- 《火灾自动报警系统设计规范》
- 《火灾自动报警系统施工及验收标准》
- 《建筑防烟排烟系统技术标准》
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》
- 《建筑设计防火规范》
- 《建筑灭火器配置设计规范》
- 《建筑灭火器配置验收及检查规范》
- 《自动喷水灭火系统施工及验收规范》
- 《自动喷水灭火系统设计规范》

## 2.3 工作内容

### 2.3.1 消防安全评估

#### (一) 消防安全管理

- 1、消防安全合法性检查；
- 2、消防安全制度、消防安全操作规程制定检查；
- 3、消防安全制度、消防安全操作规程落实检查；
- 4、室内装修、建筑外墙保温材料检查；
- 5、专职、志愿消防队检查；
- 6、消防安全“四个能力”建设自我评估检查；
- 7、电器产品、燃气用具检查。

#### (二) 建筑防火、疏散逃生设施检查。

#### (三) 消防设施设备的运行

- 1、消防控制室检查；
- 2、消防设施、器材检查；

- 3、消防安全疏散设施检查；
- 4、消防供配电设施检查；
- 5、火灾自动报警系统检查；
- 6、消防供水设施检查；
- 7、自动喷水灭火系统检查；
- 8、气体灭火系统检查；
- 9、机械加压送风系统检查；
- 10、机械排烟系统检查；
- 11、防火分隔设施检查；
- 12、灭火器检查；
- 13、消防标识检查。

### 2.3.2 电气防火技术检测

（一）检测低压配电柜（箱、盘）等的各类开关、断路器、互感器、母排、计量仪表的外观及其连接处的温度；绝缘支撑物及灭弧装置的外观；低压配电箱的材质；各类计量仪表的外观和显示；外露可导电部分的保护接地；各电器上、下级间及与导线的匹配等；

#### （二）配电线路的敷设

对不同的环境，要依据规范的不同规定，分别对明敷、暗敷、隐蔽工程内及临时用电线路进行检查；对导线自身连接处，导线与设备或器具的连接处等项内容的导线选型、敷设方式、保护措施、连接方法及其温度等项进行检查和检测。

#### （三）电气照明装置与插座和开关等

对不同的环境、不同功能、不同安装方式的照明装置和插座与开关等，根据规范不同的规定，对其安装方法、灯具选型、容量、隔热措施及与可燃物的距离等项进行检查和检测。

### 2.3.3 消防设施全面功能检测

针对单位以下系统，进行功能性测试：

- （一）消防供配电设施
- （二）火灾自动报警系统
- （三）消防给水及消火栓系统
- （四）自动喷水灭火系统

孙 陈

- (五) 泡沫灭火系统
- (六) 固定消防炮灭火系统
- (七) 气体灭火系统
- (八) 干粉灭火系统
- (九) 防烟排烟系统
- (十) 消防应急照明和疏散指示系统
- (十一) 防火分隔设施
- (十二) 电气火灾监控系统
- (十三) 可燃气体探测报警系统
- (十四) 消防电源监控系统

#### 2.3.4 消防月度维保

针对单位以下系统，进行月度维护保养：

- (一) 消防供配电设施
- (二) 火灾自动报警系统
- (三) 消防给水及消火栓系统
- (四) 自动喷水灭火系统
- (五) 泡沫灭火系统
- (六) 固定消防炮灭火系统
- (七) 气体灭火系统
- (八) 干粉灭火系统
- (九) 防烟排烟系统
- (十) 消防应急照明和疏散指示系统
- (十一) 防火分隔设施
- (十二) 电气火灾监控系统
- (十三) 可燃气体探测报警系统
- (十四) 消防电源监控系统

#### 2.4 工作程序及进度频次要求

##### 2.4.1 消防安全评估

每年开展1次，在11月底完成。按照《中华人民共和国消防法》、《山东省消防条例》、《山东省人民政府令》及公安机关消防管理机构要求，对东营港公

孙 4

陈

司两个库区、5万吨码头及公寓进行消防安全评估，根据《火灾高危单位消防安全评估规程》（DB37-T2409-2021）的评判原则，科学、公正、全面进行消防安全评估，编写消防安全评估报告并报东营港消防大队备案通过。

1) 签订合同15个日历日完成评估计划的编制。

2) 按照甲方安排先后顺序对各项目分别进行评估，接到甲方通知15个日历日内完成通知项目的评估，出具评估报告。直至全部项目通过消防安全评估。

3) 本服务项目的有效期自乙方进驻甲方现场之日起计算，到东营港公司库区、5万吨码头、公寓消防安全评估报告编制完成，并通过当地消防部门的备案之日结束。

#### 2.4.2 电气防火技术检测

每年开展1次，在11月底完成。根据《中华人民共和国消防法》、《山东省火灾高危单位消防安全管理规定》等，对东营港公司两个库区、5万吨码头及公寓内的所有消防电气工程，按照《建筑电气防火技术检测评定规程》（DB37/655-2011）进行技术检测，并出具检测报告，报东营港消防大队备案通过。

1) 签订合同15个日历日完成检测计划的编制。

2) 按照甲方安排先后顺序对各项目分别进行检测，接到甲方通知15个日历日内完成通知项目的检测，出具检测报告。直至全部项目通过电气防火技术检测。

3) 本服务项目的有效期自乙方进驻甲方现场之日起计算，到东营港公司库区、5万吨码头电气防火技术检测报告编制完成，并通过当地消防部门的备案之日结束。

#### 2.4.3 消防设施功能全面检测

每年开展1次，在11月底完成。根据《中华人民共和国消防法》、《山东省火灾高危单位消防安全管理规定》等，按照《建筑消防设施安装质量检验评定规程》（DB37/242—2014）对东营港公司两个库区、5万吨码头及公寓消防设施进行全面检测，并出具检测报告，报东营港消防大队备案通过。

1) 签订合同15个日历日完成检测计划的编制。

2) 按照甲方安排先后顺序对各项目分别进行检测，接到甲方通知15个日历日内完成通知项目的检测，出具检测报告。直至全部项目通过消防设施功能全



面检测。

3) 本服务项目的有效期自乙方进驻甲方现场之日起计算，到东营港公司库区、5万吨码头消防设施功能全面检测报告编制完成，并通过当地消防部门的备案之日结束。

#### 2.4.4 消防设施维护保养

每月开展1次，月底25日前完成。

1) 签订合同15个日历日完成到厂维保工作计划的编制。

2) 按照甲方安排先后顺序对各项目进行日常维保，如有紧急情况应立即赶到东营港公司最迟不能晚于1个工作日，根据《中华人民共和国消防法》及消防设施维护保养相关规定。根据《中华人民共和国消防法》、《山东省火灾高危单位消防安全管理规定》等，对东营港公司两个库区、5万吨码头所有消防设施进行维护保养（设备清单详见附件），确保设备完好性，每月25日前出具维保报告，经甲方签字确认后报东营港消防大队备案通过。

服务内容及进度频次一览表

序号	项目	服务范围	频次	备注
1	消防安全评估	北油库、商储库、码头、公寓	每年1次	11月份
2	消防设施功能全面检测	北油库、商储库、码头、公寓	每年1次	11月份
3	电气防火技术检测	北油库、商储库、码头、公寓	每年1次	11月份
4	月度维保	北油库、商储库、码头、公寓	每月1次	每月25日前

### 三、组织架构及工作职责

本项目工作实施采取项目组管理模式，项目组由项目经理、注册消防工程师和消防设施操作员构成。

#### (1) 项目经理

项目经理的工作职责主要包括：

5 孙 6 陈

负责整体把控项目的质量、进度、安全事宜；  
 指导和处理项目执行过程中发现的各类问题；  
 根据公司管理体系的要求对项目执行情况进行监控；  
 负责与委托方的联系；  
 负责对服务项目的归档等。

(2) 注册消防工程师

注册消防工程师的工作职责主要包括：

依据国家和地方法规标准，开展检测与评估工作；  
 参与现场调研与系统检测与测试等工作；  
 与委托方进行现场问题的澄清与确认；  
 编制检测与评估报告。

(3) 消防设施操作员

消防设施操作员的工作职责包括：

依据国家和地方标准，开展消防系统、设施的检测检测与测试；  
 协助编制检测与评估报告。

四、工作成果质量要求及验收

- 4.1.1 签订合同后甲乙双方安排专人负责此项工作，根据建设项目进度要求，甲乙双方协商报告编制启动工作。
- 4.1.2 在项目执行期间每周编制项目执行滚动计划，保证项目可以按照进度要求保质保量交付。
- 4.1.3 项目执行过程中如遇到计划调整、人员变动、研究方案变更等内容，以书面形式报甲方，经同意后方可实施。
- 4.1.4 项目的成果报告进行公司内部审查后，方可提交甲方审查，确保项目质量。
- 4.1.5 工作成果提交方式

序号	名称	格式	载体	份数
1	东营港有限责任公司消防设施功能全面检测报告（含北油库、商储库、码头、公寓）	Word/PDF/纸质	U 盘/纸	单个报告 电子版 1 份/ 纸质版 6 份
2	东营港有限责任公司消防安全评估报告（含北油库、商储库、码头、公寓）			

3	东营港有限责任公司电气防火技术检测报告 (含北油库、商储库、码头、公寓)			
4	东营港有限责任公司消防设施月度维保服务 报告(北油库、商储库、码头、公寓各1份)			

工作验收要求:

- 乙方应按照本协议规定的时间内完成各项工作并提交全部成果
- 乙方提交工作成果报送至相关主管部门备案通过

## 5、双方责任划分

### 5.1 甲方职责:

- 5.1.1 对评价项目成员有权提出意见并对乙方的服务进行监督检查。
- 5.1.2 要求乙方对其服务过程中存在的问题进行整改。
- 5.1.3 向乙方提供本协议所指技术资料、数据、材料及评价必须的工作条件。
- 5.1.4 在接到乙方关于要求改进或更换技术资料通知后,及时做出答复。
- 5.1.5 在报告报送消防验收部门前,组织各专业审核报告编制质量。

### 5.2 乙方职责:

- 5.2.1 制定详细的工作计划,明确进度、质量要求和标准,以及详细的资料清单,以利于甲方配合开展工作。
- 5.2.2 根据建设项目的特点,组成有针对性的项目组,项目组负责人须有相关项目的验收经验具有完成多个验收项目的经验,该评价团队应有现场经验丰富的技术专家提供有效的技术支持。
- 5.2.3 项目负责人带领项目组成员在现场调研前做好充分的准备工作,向甲方一次完整提出评价需要的资料、数据。
- 5.2.4 开展现场调研时,项目组成员应认真收集资料,与现场管理人员、操作人员充分交流,及时发现问题,并积极协商提出安全对策措施。
- 5.2.5 在项目实施过程中,保证项目组人员的稳定,不随意更换关键人员。

孙

孙

5.2.6 安排专人于甲方进行沟通，定期通报工作开展的执行情况、存在问题及建议。

5.2.7 按协议约定要求完成检测服务工作，确保甲方所有现有消防设施完好使用，符合国家相关规定。

## 6、考核条款

6.1 违反约定的工作职责、报告内容出现严重错误，一次扣罚 1000---2000 元。

6.2 中标后，按照具体委托完成安全评价工作，向甲方提交正式的安全评价报告，每迟交一日，考核合同款 2%；

6.3 日常工作中积极配合甲方消防安全管理，为本项目配备专职车辆和人员，做到有问题或设备由故障随叫随到，紧急时间最迟不能超过 2 小时，一般事件不能超过 1 天，否则每次扣罚 1000 元。

6.4 若未按甲方时间进度提交正式检测报告，或者提交的报告、整理的材料或会议组织等原因没有经政府主管部门审查通过备案的，视为合同违约，甲方可以单方面解除委托合同，并有权不支付合同款。

6.5 在日常工作乙方应确保工作质量满足地方消防主管部门的管理要求，由于乙方工作不到位造成消防类行政处罚的，甲方按行政处罚额度3倍给予乙方考核。

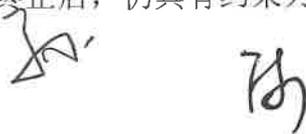
## 7、保密

7.1 双方合作期内，乙方所获得的一切原始资料及在审核过程中所取得的与履行合同有关的资料属甲方所有，乙方负有保密义务。

7.2 未经甲方书面同意，乙方不得在合作期内或合作完毕后以任何方式泄露。保密内容包括但不限于下列项目：图纸、图表、数据等。

7.3 未经甲方书面同意，乙方不得将与协议有关的资料给出版社和新闻机构发表或作学术引用，或者使用本协议任何部分进行促销和做广告宣传。

7.4 保密条款在双方的权利义务终止后，仍具有约束力。



附件 1：北油库库区主要建、构筑物及消防设施明细

附件 2：商储库主要建、构筑物明细及消防设施明细

附件 3：5万吨码头主要消防设施明细

附件 4：倒班公寓主要建、构筑物

子

子

附件 1: 北油库库区主要建、构筑物一览表

序号	建构筑物名称	火灾危险性	耐火等级	抗震设防类别	建筑物特征							建筑面积 m <sup>2</sup>
					结构型式	基础	围护结构	楼地面	屋面	门窗	内外装修	
1	中央控制室	丁	二级	丙	钢筋砼框架	独基	蒸压加气混凝土砌块	防静电地板防滑地面砖	SB S防水卷材	实木门、钢质保温门、中空玻璃塑钢窗	外墙包铝板、内墙刮大白喷乳胶漆	1036
2	守卫室	丁	二级	丙	钢筋砼框架	独基	蒸压加气混凝土砌块	防静电地板防滑地面砖	SB S防水卷材	实木门、钢质保温门、中空玻璃塑钢窗	外墙包铝板、内墙刮大白喷乳胶漆	341
3	办公楼	丁	二级	丙	钢筋砼框架	独基	蒸压加气混凝土砌块	防静电地板防滑地面砖	SB S防水卷材	实木门、钢质保温门、中空玻璃塑钢窗	外墙包铝板、内墙刮大白喷乳胶漆	6009

续表 15.4-2 建、构筑物一览表

序号	建构筑物名称	火灾危险性	耐火等级	抗震设防类别	建筑物特征							建筑面积 m <sup>2</sup>
					结构型式	基础	围护结构	楼地面	屋面	门窗	内外装修	
4	机电仪检修站	丁	二级	丙	钢筋砼框架	独基	蒸压加气混凝土砌块	水泥砂浆	SB S防水卷材	实木门、中空玻璃塑钢窗	内外墙丙烯酸涂料	285
5	化验楼	丙	二级	丙	钢筋砼框架	独基	蒸压加气混凝土砌块	防滑地面砖	SB S防水卷材	实木门、中空玻璃塑钢窗	外墙包铝板、内墙刮大白喷乳胶漆	1084
6	燃料油罐区泵房	甲	二级	丙	钢筋砼排架	独基	蒸压加气混凝土砌块	不发火混凝土	SB S防水卷材	钢木大门、中空玻璃塑钢窗	内墙丙烯酸涂料、外墙丙烯酸涂	764

孙

											料	
7	原油罐区 泵房	甲	二级	丙	钢筋 砼排 架	独基	蒸压 加气 混凝土 砌块	不发 火混 凝土	SB S防 水卷 材	钢木 大门、 中空 玻璃 塑钢 窗	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	764
8	原油罐区 变电配所	丙	二级	丙	钢筋 砼框 架	独基	蒸压 加气 混凝土 砌块	水泥 砂浆	SB S防 水卷 材	钢质 保温 门、中 空玻 璃塑 钢窗	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	530
9	35kv 变配 电	丙、丁	二级	丙	钢筋 砼框 架	桩基	蒸压 加气 混凝土 砌块	防滑 地面 砖、 防静电 地板、 水泥 砂浆	SB S防 水卷 材	钢质 保温 门、中 空玻 璃塑 钢窗	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	2188
10	成品油罐 区及公用 工程变配 电所	丙、丁	二级	丙	钢筋 砼框 架	桩基	蒸压 加气 混凝土 砌块	水泥 砂浆	SB S防 水卷 材	钢质 保温 门、实 木门、 中空 玻璃 塑钢 窗	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	1362
11	锅炉房	丙	二级	丙	钢筋 砼框 架	桩基	蒸压 加气 混凝土 砌块	防滑 地面 砖、 防静电 地板、 水泥 砂浆	SB S防 水卷 材	实木 门，钢 质保 温门、 中空 玻璃 塑钢 窗	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	3215
12	消防水泵 房	丁	二级	丙	钢筋 砼框 架	独基	蒸压 加气 混凝土 砌块	水泥 砂浆	SB S防 水卷 材	钢质 保温 门、中 空玻 璃塑 钢	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	413

孙

陈

											料	
13	泡沫站 A、B	丁	二级	丙	钢筋 砼框架	独基	蒸压 加气 混凝土 砌块	水泥 砂浆	SB S 防水 卷材	钢质 保温 门、中 空玻 璃塑 钢	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	235 X2
14	污水处理 站	丙	二级	丙	钢筋 砼框架	独基	蒸压 加气 混凝土 砌块	水泥 砂浆	SB S 防水 卷材	钢质 保温 门、中 空玻 璃塑 钢	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	152
15	制氮装置	丁	二级	丙	钢筋 砼框架	独基		水泥 砂浆			内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	140
16	地磅房及 汽车衡	戊	二级	丙	钢筋 砼框架	独基	蒸压 加气 混凝土 砌块	防滑 地面 砖	SB S 防水 卷材	钢质 保温 门、中 空玻 璃塑 钢	内墙 丙烯 酸涂 料、 外墙 丙烯 酸涂 料	328/ 195
17	脱硫工艺 综合楼	丙	二级	丙	钢筋 砼框架	桩基						336
18	原油罐区	甲	二级	乙	钢筋 砼环 墙	桩基		配筋 混凝 土			内刷 防火 涂 料、 外刷 丙烯 酸涂 料	88287
19	燃料油罐区	甲	二级	丙	钢筋 砼环 墙	桩基		配筋混 凝土			内刷防 火涂 料、外 刷丙 烯	69704

										酸涂料	
20	成品油罐区	甲	二级	丙	钢筋砼环墙	桩基		配筋混凝土		内刷防火涂料、外刷丙烯酸涂料	37778
21	成品油罐区泵棚	甲	二级	丙	钢筋砼排架	独基		配筋混凝土	彩钢板	挑檐及柱外包铝板	328
22	汽车装车栈台 A、B	甲	二级	丙	钢筋砼排架	独基		配筋混凝土	彩钢板	挑檐及柱外包铝板	1842+ 1375
23	汽车卸车栈台	甲	二级	丙	钢筋砼排架	独基		配筋混凝土	彩钢板	挑檐及柱外包铝板	1434
24	污水调节池	丙	二级	丙	钢筋砼水池						310
25	污水贮池	丙	二级	丙	钢筋砼水池						980

北油库库区主要消防设施一览表

名称	设施名称	建设规模
消防设施	消防水罐	3500m <sup>3</sup> ×2
	泡沫站	泡沫站 A, 泡沫液贮量为 16m <sup>3</sup> 泡沫站 B 泡沫液贮量为 12m <sup>3</sup>
	事故水池	有效容积 3000m <sup>3</sup>
	消防泵房	消防水罐 2 台, 每台有效容积 3500m <sup>3</sup> 电动消防水泵 2 台, Q=550m <sup>3</sup> /h, H=120m 柴油机消防水泵 2 台(备用)Q=550m <sup>3</sup> /h, H=120m 稳压泵 2 台, 1 用 1 备, Q=54m <sup>3</sup> /h, H=90m。电动泡沫消防给水泵 1 台, Q=700m <sup>3</sup> /h, H=120m。柴油机泡沫消防给水泵 1 台, Q=700m <sup>3</sup> /h, H=120m。

火灾自动报警系统	火灾报警控制器、消防联动控制器、消防控制室图形显示装置、火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾报警装置、火灾显示盘、消防电话、消防应急广播系统。
消防栓、炮	各罐区储罐具有消防喷淋、周边设置消防火栓炮和泡沫管线

## 附件 2 商储库主要建、构筑物

序号	建筑物名称	火灾危险性类别	耐火等级	结构型式	层数	高度 (m)	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
行政管理区建筑								
1	门卫室一 (2101)	-	二	钢筋混凝土框架	1	3.6	35	
2	门卫室二 (2102)	-	二	钢筋混凝土框架	1	3.6	20	
生产区和辅助生产区建筑								
1	油泵棚一 (2214)	甲		单层轻钢结构罩棚	1	8.2	399.85	占地面积约为 798.68m <sup>2</sup>
2	油泵棚二 (2215)	甲		单层轻钢结构罩棚	1	8.2	399.85	
3	油泵棚三	甲		单层轻钢结构罩棚	1	9.1	940	
4	35kV 变配电室 (2501)	丙		钢筋混凝土框架	2	9.37	2009.6	
5	10kV 变配电所 (2502)	丁		钢筋混凝土框架	3	9.37	808.5	
6	低压配电室一 (2503)	丁		钢筋混凝土框架	2	9.37	469.2	
7	现场机柜室一 (2401)	丁		钢筋混凝土框架	1	6.2	214.44	
8	现场机柜室二 (2402)	丁		钢筋混凝土框架	1	6.2	214.44	
9	现场机柜室三 (2403)	丁		钢筋混凝土框架	1	6.2	214.44	
10	装车控制室 (2219)	丁	一	钢筋混凝土框架-剪力墙结构	1	6.6	353.94	
11	装车站台 (2219)	甲	二	轻钢棚子	2	10.8	362.25	占地面积 362.25 m <sup>2</sup>
12	给水加压泵站 (2305)	戊	二	钢筋混凝土框架	1	5.67	95.31	
13	消防站 (2306)	丁	二	钢筋混凝土框架	3	13.17	1933.28	




14	消防泵房 (2307)	戊	二	钢筋混凝 土框架	1	7.5	714.11	含 108 m2 机柜 间
15	泡沫站一 (2308)	戊	二	钢筋混凝 土框架	1	7.9	113.31	
16	泡沫站二 (2309)	戊	二	钢筋混凝 土框架	1	7.9	113.31	
17	泡沫站三 (2310)	戊	二	钢筋混凝 土框架	1	7.9	113.31	
18	泡沫站四 (2311)	戊	二	钢筋混凝 土框架	1	7.9	113.31	
19	危废暂存间 (2313)	甲	二	钢筋混凝 土框架	1	6.6	60	
20	制氮站 (2315)	戊	二	轻钢厂房	1	11.8	657.59	
21	外操间及消防 控制室 (2405)	丁	二	钢筋混凝 土框架	1	5.07	401.94	

消防泵站配置一览表

序号	设备名称	型号	数量	流量 (L/s)	扬程 (m)	动力
1	电动消防冷却水泵 2307-P-101A/B	XBD11.8-220G-XS	2 台	200	120	电
2	柴油机消防冷却水泵 2307-P-102A/B	XBC11.8-320G-XS	2 台	200	120	柴油
3	电动泡沫消防水泵 2307-P-103	XBD14.0-160G-XS	1 台	160	140	电
4	柴油机泡沫消防水泵 2307-P-104	XBC14.0-160G-XS	1 台	160	140	柴油
5	稳压装置 2307-PA-101	XBD9.0-20W-DL	1 套	20	90	电
6	消防水罐	10000m <sup>3</sup>	2 台	/	/	/

泡沫站配置一览表

序号	名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	常压卧式不锈 钢泡沫液储罐	公称容积 30m <sup>3</sup>	台	1	充装 3%水成膜抗冻泡沫液
2	平衡式泡沫比 例混合装置	泡沫混合液 120L/s	套	1	配套泡沫液泵 2 台, 1 电 (XBD16/6P-C150-6), 1 驱 动水轮机(型号:S22/120), 配套平衡阀、比例混合器 (PHP120(3%)-DS) 2 套, 均 1 用 1 备。配套控制柜 1 台。 配套泡沫液装卸泵 1 台。

储罐消防设施

序号	储罐类型	单个储罐消防设施设计内容
1	10 万方储罐	泡沫发生器 PC8 及配套喷射设施 12 套；二分水器 2 套；消防器材箱 2 套，每套配置 2 具 MF/ABC8 型手提式磷酸铵盐干粉灭火器；水带箱 2 套，每套配置 2 支 PQ8 型泡沫枪，及 4 盘 L=25m 的带快速接口的水带；10 万立外浮顶储罐消防冷却喷淋装置 1 套。

### 附件 3：5 万吨码头主要消防设施明细

#### 5 万吨级码头面主要消防设备

序号	名称	规格	单位	数量
1	消防水炮	PSKD120 流量 120L/s，射程 90 米	套	4
2	消防泡沫炮	PPKD100 流量 100L/s，射程 75 米	套	4
3	消防炮塔	TP15	座	4
4	水幕喷头	ZSTMZ15	个	28
5	室内消火栓	SN65	个	13
6	泡沫栓	SN65	个	10
7	移动式水炮	QJ32	套	2
8	移动式泡沫炮	PPY24	套	2
9	手提式干粉灭火器	MF/ABC5	个	10
10	推车式干粉灭火器	MFT/ABC50	辆	2

#### 5 万吨级消防泵房主要设备

序号	名称	规格	单位	数量
1	水箱	18 立方米，不锈钢	套	1
2	压力式泡沫比例混合装置	Q=100L/s H=1.50MPa	套	1
3	柴油机消防泵	Q=150L/s H=1.50MPa	套	3
4	手提式干粉灭火器	MF8	个	2
5	防海生生物生长装置		套	1
6	泡沫原液储罐	GY10 储量：10 吨	个	1

### 附件 4：东营港有限责任公司倒班公寓主要建、构筑物

序号	名称	规格	单位	面积
1	倒班公寓 1#、2#	住宅宿舍	栋	6253
2	倒班公寓 3#	住宅宿舍	栋	1440
3	食堂会所		栋	2756.7

子- 10