**东莞市新东欣环保投资有限公司废水**

**车间新增危废储罐（一期）项目**

**设计服务项目采购需求书**

**编制单位：东莞市新东欣环保投资有限公司**

**编制时间：2024年10月**

目录

[1 总则 1](#_Toc18157)

[2 工程概况 1](#_Toc8388)

[3服务内容、方式和要求 2](#_Toc23722)

[4. 项目设计要求及范围 4](#_Toc29868)

[5 技术资料要求 6](#_Toc4536)

[6 工期要求 7](#_Toc29388)

# 1 总则

1.1本技术需求书适用于东莞市海心沙绿色工业服务项目废水车间新增危废储罐项目设计单位采购事宜，提出了该项目所需要的技术要求。

1.2采购人在本技术需求书中提出了最低限度的要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准，响应人应提供完整的、满足本规范书和所列标准要求的、技术先进且成熟可靠的高质量产品或相应服务。对国家有关劳动安全、工业卫生、环保等强制性标准，必须完全满足其要求。

1.3成交人在设计过程中，应完全遵循本规范书所列标准及现行最新版本的中国国家标准。本规范书所使用的标准如遇与成交人所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

1.4 在合同签订后，采购人有权因规范、标准发生变化而提出一些补充要求，成交人应在设计上予以修改，但价格不能调整。

1.5本技术需求书将作为服务合同的附件，与合同正文具有同等效力。

# 2 工程概况

**2.1 项目概述**

东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目是经东莞市政府批准，由东莞市属国有企业东实集团下属全资子公司新东欣环保投资有限公司投资、建设与运营。项目总投资约19.05亿元，是东莞市处置类别最齐全、处置规模最大的危险废物处置项目。

东莞市海心沙资源综合利用中心绿色工业服务项目位于东莞市麻涌镇大步村海心沙岛，占地面积300亩，规划建设年处理26大类危险废物，共31.61万吨。危险废物焚烧处置6万吨/年、工业废水物化处理5.5万吨/年、表面处理废物火法冶炼13.3万吨/年、废矿物油综合利用5万吨/年等，项目同步配套建设集束烟囱、危废暂存系统、危废预处理车间、机修物质中心、初期雨水及事故应急池、污水处理中心、管理中心、检测中心、运输中心以及道路交通、绿化辅助、配套设施等。

由于市场不断拓展，物化废水进场量逐渐增加，与2022年、2023年同时期相比废液收运量分别增加1281%与391%。废水车间现有储存容量无法满足现有水量进场需求，为缓解仓库库存压力，降低储运安全风险，提升生产能力，拟在园区内新建1500m3的储罐区，新增10个150 m3的玻璃钢储罐，用于储存物化废液，保障生产安全。

本项目拟分两期建设，一期新增库容600 m3，总投资约197.53万元，用地规模约200 m2；二期新增库容900 m3，用地规模约300 m2。储罐区旁边设置卸料区，废液由槽罐车运送，在卸料区由卸料泵输送至储罐，再由储罐经提升泵输送至车间进行反应。**本项目需求仅针对一期项目进行设计。**

**2.2 项目选址**

本项目选址在广东省东莞市麻涌镇大步村海心沙岛熔炼干燥配料车间南侧（浓缩液调节罐西侧）空地区域。

 

# 3服务内容、方式和要求

**3.1设计依据**

本项目设计应符合国家相关标准及规范文件要求，包括但不限于以下标准：

《工业企业设计卫生标准》 GBZ1-2010

《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》 GB 50236-2011

《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》 GB 50683-2011

《管道试验防腐层检漏试验方法》 SY/T0063-1999

《工业设备及管道防腐蚀工程施工规范》 GB50726-2011

《工业设备及管道防腐蚀工程施工质量验收规范》 GB50727-2011

《工业设备及管道绝热工程设计规范》 GB50264-2013

《工业设备及管道绝热工程施工规范》 GB50126-2008

《混凝土结构设计规范》（2015年版） GB 50010-2010

《混凝土结构工程施工质量验收规范》 GB 50204-2015

《建筑桩基技术规范》 JGJ 94-2008

《建筑地基基础设计规范》 GB 50007-2011

《建筑地基基础工程施工质量验收规范》 GB50202-2018

《建筑抗震设计规范》 （2016年版） GB 50011-2010

《建筑结构荷载规范》 GB 50009-2019

《建筑结构可靠度设计统一标准》 GB 50068-2001

《仪表供电设计规范》 HG/T20509-2014

《仪表配管配线设计规范》 HG/T20512-2014

备注：如有最新标准按最新标准执行。

**3.2服务范围及要求**

负责我司600m3容积的危废储罐区设计(拟新增4个储罐，单个150m3)；以及储罐区相配套的其他工程设计，包括土建（桩基）工程、管道设计、配套设备及仪表选型等。目标达成可卸料、储存、提升输送至车间反应罐的目的。

东莞市新东欣环保投资有限公司废水车间新增危废储罐项目设计内容包括但不限于：范围内的土建工程设计、设备方案初步设计及深化设计、施工图设计、设备技术规范制定、设计变更（如有）、竣工图设计等，并负责进行施工图技术交底，及时解决施工中发生的设计问题，并且**配合采购人完成项目报规事宜，并提供相应图册材料。**

设计范围具体如下：

**（1）根据地勘报告资料或现场勘查情况，结合使用需求，出具土建施工方案（包括但不限于施工方案、施工图、桩基图等）；**

**（2）对相关储罐、泵、仪表、电器、管道等选型设计，适用于危废行业，匹配本项目的使用需求；**

**（3）储罐液位具备远传至中控的功能，计量设施完善；**

**（4）可目标达成可卸料、储存、提升输送至车间反应罐的目的。**

各阶段设计成果均应符合相应阶段的设计成果深度及质量要求。本项目应当严格按照相关现行技术标准和规范的要求进行设计、建设，严格遵守建筑法、环境保护法、产品质量法等相关法律法规的规定以及国家、地方及行业强制性标准的要求。具体设计要求及内容如下：

**（1）设计原则**

设计方案选择，遵循“安全适用、技术先进、经济合理、节约用地”的原则。执行国家和专业部门颁发的有关设计标准、规范和规定,并满足工艺、安装和维修的要求。

**（2）管线布置初步方案及设计要求**

从储罐到车间反应罐的管线敷设，需新增支架敷设，后经中心管廊架至车间管廊架，管道采用不锈钢卡箍固定；每个罐的液位信号线接入废水车间中控室，沿用现有管廊架敷设管线；另外，在设计报告和图纸中，应对各种管线和管沟进行说明。

**（3）储罐区地面做好防渗及防腐设计**

罐区地面按照防渗、防腐设计规范要求进行设计，应遵照以下原则：

①实际工程应用中技术成熟可靠，效果好；

②有良好的化学稳定性，耐酸碱腐蚀，耐微生物腐蚀，具有足够机械强度和绝缘性能，易于补口补伤；

③质量可靠，来源广泛，经济合理，在达到要求前提下节省投资；

# 4. 项目设计要求及范围

**4.1成交人应承担以下工作：**

4.1.1.范围内的土建工程设计、设备方案初步设计及深化设计、施工图设计、施工图审查、设备技术规范制定、设计变更（如有）、竣工图设计等，参与现场安装指导、设计变更、竣工图编制；

4.1.2 负责项目的设计联络工作。

**4.1.3 配合采购人完成项目报规事宜，并提供相应图册材料。**

**4.2设计服务要求：**

4.2.1 设计单位中标后必须在项目所在地设立常驻机构，常驻人员不得少于1人，在采购方的协助下到现场收集设计所必需的原始资料；做好设计变更、施工技术指导等现场服务；

4.2.2 本项目设计工作不得转包和违法分包；

4.2.3 派专人配合业主做好前期方案汇报；负责会议记录、备忘录整理、设计规划、施工图审查、报批报建等手续办理的相关工作；

4.2.4 成交人须承诺按采购人要求对设计方案进行优化，在项目实施过程中做好配合，及时进行设计文件修改，所涉及的费用应包括在投标报价中；

4.2.5 满足业主提出的其它技术服务要求；

4.2.6 设计方对所承担设计任务的建设项目应配合施工，进行设计技术交底，解决施工过程中有关设计问题，负责设计变更，根据工程情况派相应的设计代表全过程参与项目施工；

4.2.7 成交人现场服务人员应具有下列资格：

遵守法纪，遵守现场的各项规章和制度；

有较强的责任感和事业心，按时到位；

了解采购方公司的概况，对储罐安装、管道设计具有三年以上的工作经验；

身体健康，适应现场工作的条件；

成交人须更换采购方认为不合格的中标方现场服务人员。

4.2.8采购方给予成交人现场服务人员以必要的办公条件，该人员必须严格遵守采购方相应的安全管理制度，对自身的安全负责。

# 5 技术资料要求

5.1 提供的资料应使用国家法定单位制即国际单位制，语言为中文或中英文对照；

5.2 设计文件应能满足项目工程招标及建设需求。设计文件的编制必须严格执行国家基本建设程序、工程建设标准强制性条文及有关工程建设的法律 、法规、规章、规范、标准、规程、定额和合同的要求；

5.3设计依据的基本资料应完整、准确、可靠；设计方案论证充分，计算可靠，并符合系统运行安全的要求；

5.4设计文件的深度应满足相应设计阶段的有关规定要求，并符合相关规范的要求；

5.5各设计文件的审查，按国家建设行政主管部门的要求执行，初步设计和施工图设计必须经发包人及有关单位审查认可；

5.6所有设计成果交付时，成交人应于交付文件、图纸的同时交付电子文档（含CAD版），电子版的文字部分必须是可编辑的word档，图纸部分必须是可编辑的DWG档，表格部分必须是可编辑的excel或word档。如图纸和文件分批交付，也应满足同样的要求。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设计阶段、图纸名称 | **交付时间** | 份 数 |
| 1 | 方案设计（含电子报批资料） | **按约定进度交付** | 4 |
| 2 | 初步设计 | **按约定进度交付** |  |
| 2.1 | 初步设计说明书 | **满足审查要求** | 8 |
| 2.2 | 初步设计图纸 | **满足审查要求** | 8 |
| 2.3 | 初设设计概算书 | **满足审查要求** | 8 |
| 3 | 施工图设计 | **按约定进度交付** | 8 |
| 4 | 竣工文件 |  | 8 |

# 6 工期要求

本次采购项目的设计服务期：

（1）设计周期：12个自然日，具体要求如下：

1）自收到结果确认函后3个自然日内进行现场踏勘，与采购人确定设计方案，并提交项目工作方案及计划；

2）初步设计：自收到结果确认函后7个自然日向采购人提交正式初步设计文件进行内部评审；

3）施工图设计：自初步设计内部评审后5个自然日向采购人提交施工图及相关资料。

（2）配合服务期：自签订技术服务合同之日起，至项目范围内所有工程竣工验收合格之日止。