

原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块（西片区）地下风险管控与
修复工程（项目名称）

招 标 文 件

项目编号：E6301000076037159

招 标 人：西宁市城东区城乡建设局（自行招标盖单位电子公章）

招标代理机构：青海晟驰工程咨询有限公司（盖单位电子公章）

日 期：2022 年 06 月 17 日

使用说明

一、本《招标文件》适用于《青海省公共资源交易网》尚未提供标准招标文件的“其它类型”栏目的项目公开招标或采购。

二、本《招标文件》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，确实没有需要填写的，在空格中用“/”标示。

三、本《招标文件》第一章“招标公告”应按格式编制并发布。

四、本《招标文件》第三章“评标办法”根据国家发改委等七部委 2001 年第 12 号并经 2013 年第 23 号令修正《评标委员会和评标方法暂行规定》“第二十九条 评标方法包括经评审的最低投标价法、综合评估法或者法律、行政法规允许的其他评标方法。”规定，分别规定“综合评估法”和“经评审的最低投标价法”两种评标方法，供招标人根据招标项目具体特点和实际需要选择适用。

综合评估法：是指对通过初步评审的投标人的商务、技术等因素进行全面评审，选择最大限度地满足招标文件中规定的各项评价标准，然后按照综合得分由高到低排序，推荐中标候选人的评标方法。

经评审的最低投标价法：一般适用于具有通用技术、性能标准或者招标人对其技术、性能没有特殊要求的招标项目。是指对通过初步评审的投标人，能够满足招标文件的实质性要求，并且经评审的最低投标价的投标，应当推荐为中标候选人。如果招标人无需评审投标报价或无需投标人报价时，可以不进行价格调整。根据当招标项目无需投标人报价时，无价格调整因素或标准，经评审能够满足招标文件的实质性要求程度排序并推荐中标候选人。

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章前附表标明投标人不满足要求即否决其投标的全部条款。

五、本《招标文件》第四章“合同条款”由招标人依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等相关法律法规编制。当有行业标准合同的，应采用行业标准合同；如无行业标准合同，根据所属行业、招标项目具体特点和实际需要自行编制并编入本《招标文件》中。

六、本《招标文件》第五章“招标人要求”由招标人根据所属行业、招标项

目具体特点和实际需要编制，并与“投标人须知”“合同条款”相衔接。

七、相关市场各方主体在使用本招标文件过程中如有优化意见和建议，请联系省政务服务监督管理局 0971-6152279。

目 录

第一章 招标公告	7
第二章 投标人须知	12
1. 总则	18
2. 招标文件	20
3. 投标文件	20
4. 投标	23
5. 开标	23
6. 评标	23
7. 合同授予	24
8. 纪律和监督	25
9. 需要补充的其他内容	26
附件一：开标记录表	26
附件二：中标通知书	27
第三章 评标办法（综合评估法）	29
1. 评标方法	31
2. 评审标准和程序	32
3. 评标结果	33
第四章 合同条款及格式	34
一、《示范文本》的组成	35
（一）合同协议书	35
（二）通用合同条款	35
（三）专用合同条款	35
二、《示范文本》的性质和适用范围	35
第1部分 合同协议书	36
代理机构：青海晟驰工程咨询有限公司	39
经办人：	39
时间： 年 月 日	39
第二部分 通用合同条款	39
通用合同条款内容见 GF-2017-0201 版建设工程施工合同	40
1.1 词语定义	41
1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：	41
1.5 合同文件的优先顺序	42
1.6 图纸和承包人文件	42
1.7 联络	42
1.10 交通运输	42
1.10.1 出入现场的权利	42
1.10.3 场内交通	43
1.11 知识产权	43
1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：	43
1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：	43

2.2 发包人代表.....	43
2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供.....	43
2.5 资金来源证明及支付担保.....	44
3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：.....	45
5.1 质量要求.....	46
5.3 隐蔽工程检查.....	46
7.9 提前竣工的奖励.....	48
8.6 样品.....	48
8.8 施工设备和临时设施.....	48
9.4 现场工艺试验.....	49
10.4 变更估价.....	49
10.7 暂估价.....	49
13.6 竣工退场.....	52
14.2 竣工结算审核.....	53
15.3 质量保证金.....	53
15.3.1 承包人提供质量保证金的方式.....	53
15.3.2 质量保证金的扣留.....	53
（2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；.....	54
16.1 发包人违约.....	54
16.2 承包人违约.....	55
17.4 因不可抗力解除合同.....	55
18.3 其他保险.....	55
20.3 争议评审.....	55
20.3.1 争议评审小组的确定.....	55
20.3.2 争议评审小组的决定.....	56
20.4 仲裁或诉讼.....	56
一、工程质量保修范围和内容.....	60
二、质量保修期.....	60
三、缺陷责任期.....	60
四、质量保修责任.....	60
五、保修费用.....	61
六、双方约定的其他工程质量保修事项：.....	61
一、保证的范围及保证金额.....	69
二、保证的方式及保证期间.....	69
三、承担保证责任的形式.....	69
四、代偿的安排.....	69
五、保证责任的解除.....	70
六、免责条款.....	70
七、争议解决.....	70
八、保函的生效.....	70
11-1：材料暂估价表.....	71
附件 12：.....	75

第五章 招标人要求.....	78
1. 项目概况.....	78
3. 修复内容.....	78
3.1 土壤修复内容及方量.....	78
3.2 土壤异味治理内容及方量.....	81
3.3 地下水修复内容和方量.....	82
4. 技术要求.....	84
4.1 土壤修复技术路线.....	84
4.2 地下水修复技术路线.....	84
4.3 场地清挖.....	85
4.3.1 土壤清挖原则：.....	85
（3）清挖现场实时进行大气环境监控原则，以保障场地内施工人员及周边居民的健康安全。.....	85
4.3.2 土壤清挖范围：.....	85
根据调查及风险评估结果，确定场地的土壤清挖范围及工程量。.....	85
在污染土清挖过程中，需对清挖后的界面进行监测，包括界面的四周侧面和底部，若监测结果显示清挖后的区域仍超标，需进行第二次清挖，二次清挖后再进行监测，直到达到相应要求。.....	85
4.4 场内污染土壤运输.....	85
4.4.1 污染土壤运输方案制定原则：.....	85
4.5 有机污染土壤密封施工及热处理.....	86
有机污染土壤区域采用密闭膜结构大棚，用于临时暂存有机污染土，及进行热脱附预处理。大棚采用膜结构搭建，由整幅单层多功能膜、铝合金固定卡具、充气风机、止回阀、充气软管及控制装置组成，底部设计圈梁基础保持大棚的整体密封。大棚的进出口设置密闭双层门，方便运输车辆进出。大棚设置引流风机将污染土壤中污染物或异味物质集中引致排气筒、废气经排气筒进入除尘、活性炭吸附处理达标后排放。.....	86
为防止暂存式大棚污染土对周边环境造成污染，在车间内安装设备、配置土壤倒运、混合及运输机械，因此将车间设备使用地面用抗渗混凝土做硬化处理，混凝土地面厚 20cm，水泥标号 C25。.....	86
4.5.1 修复大棚结构设施.....	86
5. 环境保护要求.....	93
6. 人员防护要求.....	95
7. 项目验收.....	97
7.1 验收内容.....	97
7.2 验收范围.....	98
7.3 验收项目和标准.....	98
土壤验收标准.....	98
第六章 投标文件格式.....	99
目录.....	101

第一章 招标公告

原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块（西片区）地下风险管控与修复工程（项目名称）招标公告

1、招标条件

本招标项目原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块（西片区）地下风险管控与修复工程已由西宁市城东区发展改革和工业信息化局以东发改工信字{2022}14号批准建设，项目资金来自其他，招标人（项目业主）为西宁市城东区城乡建设局。项目已具备招标条件，现对该项目的工程类进行公开招标。

2、项目概况与招标范围

2.1 项目概况

(1)项目地点：西宁市城东区朱家庄路4号

(2)规模：污染土壤及地下水修复

2.2 招标范围及标段划分

标段编号:E6301000076037159001001

标段名称:原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块（西片区）地下风险管控与修复工程 标段一

工期 :162日历天，具体时间按合同约定执行

招标范围:β-六六六污染土壤修复，土方量 6498m³；土壤异味治理修复，面积 5795 m²，修复方量 17385m³；地下水修复 8610.42m³。

合同估算价:3018.27 万元

3、投标人资格要求

3.1 本次招标要求投标人：投标人具备环保工程专业承包贰级及以上资质，且具备独立法人资格，并在人员、设备、资金等方面具有相应的施工能力。具体要求详见招标文件。

（应填写投标人资格条件。能力和信誉等要求如有请填写入投标人须知前附表第 1.4.1 项）

3.2 本次招标不接受联合体投标。

3.3 本次招标实行资格后审，资格审查的具体要求见招标文件。资格后审不合格的投标人的投标予以否决。

3.4 本项目共 1（具体标段）个标段，分别为：E6301000076037159001001（标段名称或编号）。各投标人可对其中 1(具体数量)个标段投标；最多允许中 1(具体数量)个标段，请不要超出允许投标的标段数量（适用于分标段的招标项目）。

4、招标文件的获取

4.1 凡有意参加本项目投标的潜在投标人，应当在青海省电子招标投标公共服务平台（<http://www.qhdzzbfbw.gov.cn>）（以下简称“省平台”）进行诚信库“主体入库”注册，完成注册后办理 CA 数字证书。具体操作详见《青海省公共资源交易网》（www.qhggzyjy.gov.cn/）办事指南栏的《青海省公共资源交易平台 CA 数字证书办理指南》。

4.2 招标文件（如有所有本项目需要的编制参考资料）均为招标文件组成部分，必须同时上传至《青海省电子招投标公共服务平台》发布。获取方式：自 2022 年 06 月 20 日 0:00 时至 2022 年 06 月 24 日

24:00 时止，潜在投标人应通过《青海省电子招投标公共服务平台》使用 CA 数字证书点击“我要投标”自行免费下载。

4.3 招标人（代理机构）不得要求投标人到现场报名、登记等。

4.4 潜在投标人自确认参加投标起至投标截止时间前应随时登录《青海省电子招投标公共服务平台》关注“消息提醒”，及时查看该项目的招标人（代理机构）发出的通知、变更、答疑等内容。

5、投标文件的递交

5.1 投标文件递交的截止时间为 2022 年 07 月 11 日 09 时 00 分

5.2 由招标人（代理机构）在西宁市公共资源交易中心西四号开标室（可容纳 72 人）（地址：城中区南川西路沈家寨省团校对面 西宁市市民中心四楼）组织远程解密、远程在线开标。潜在投标人应当在截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“青海省电子招投标公共服务平台”，选择所投标段将加密的电子投标文件上传。投标人完成投标文件上传后，“电子交易平台”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。

5.3 本项目采用远程解密、远程开标的“不见面开标方式”依法组织开标活动。投标人不到开标现场，投标人应在开标时间前提前使用 CA 数字证书登录“不见面开标系统”，等待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项。投标人应查阅青海省电子招投标公共服务平台《远程异地开标操作手册》，熟练掌握远程投标、远程解密操作规范和方法。

5.4 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，电子招标投标交易平台应当拒收。

省电子招标投标交易平台对上述递交、补充、修改或者撤回投标文件的操作进行时间记录并可下载。

6、评标办法

本项目评标办法采用综合评估法。

注：根据国家发改委等七部委 2001 年第 12 号并经 2013 年第 23 号令修正《评标委员会和评标方法暂行规定》“第二十九条 评标方法包括经评审的最低投标价法、综合评估法或者法律、行政法规允许的其他评标方法。”规定，本《招标文件》第三章“评标办法”分别规定“综合评估法”和“经评审的最低投标价法”两种评标方法，供招标人根据招标项目具体特点和实际需要选择适用。

综合评估法：是指对通过初步评审的投标人的商务、技术等因素进行全面评审，选择最大限度地满足招标文件中规定的各项评价标准，然后按照综合得分由高到低排序，推荐中标候选人的评标方法。

经评审的最低投标价法：一般适用于具有通用技术、性能标准或者招标人对其技术、性能没有特殊要求的招标项目。是指对通过初步评审的投标人，能够满足招标文件的实质性要求，并且经评审的最低投标价的投标，应当推荐为中标候选人。如果招标人无需评审投标报价或无需投标人报价时，可以不进行价格调整。根据当招标项目无需

投标人报价时，无价格调整因素或标准，经评审能够满足招标文件的实质性要求程度排序并推荐中标候选人。

7、发布公告的媒介

本次招标公告同时在《中国招标投标公共服务平台》：
<http://www.cebpubservice.com/>；《青海省电子招投标公共服务平台》：
<http://www.qhdzzbfbw.gov.cn>；上发布。

8、接收异议

接收异议单位名称：西宁市城东区城乡建设局

接收异议联系人：鲜先生

接收异议联系方式：0971-8146372

9、联系方式

招标人：西宁市城东区城乡建设局	招标代理机构：青海晟驰工程咨询有限公司
-----------------	---------------------

地 址：青海省西宁市城东区昆仑东路 188 号	地 址：西宁市城东区建国南路新千国际广场 19 号楼 25 层
-------------------------	---------------------------------

联系人：鲜先生	联系人：贾女士
---------	---------

电 话：0971-8146372	电 话：0971-8229373
------------------	------------------

传 真：	传 真：
------	------

2022 年 06 月 17 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：西宁市城东区城乡建设局 地址：青海省西宁市城东区昆仑东路 188 号 联系人：鲜先生 电话：0971-8146372
1.1.3	招标代理机构	名称：青海晟驰工程咨询有限公司 地址：西宁市城东区新千国际广场 19 号楼 25 层 联系人：贾女士 电话：0971-8229373
1.1.4	招标项目名称	原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司 遗留地块（西片区）地下风险管控与修复工程
1.2.1	资金来源及比例	100% 申请专项资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	污染土壤及地下水修复
1.3.2	实施期限	162 日历天，具体时间按合同约定执行。
1.3.3	地点	西宁市城东区朱家庄路 4 号
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	（1）资质要求：环保工程专业承包贰级及以上资质。 （2）财务要求：提供 2021 年经有资质的会计事务所或审计机构审计的完整的财务会计报表或基本开户银行近三个月内出具的资信证明。 （3）信誉要求：提供“全国法院失信被执行人名单信息”、“信用中国”、“中国政府采购网”的查询截图。（“信用中国”时间为投标截止时间前 20 天内）。（4）项目经理：项目经理具备贰级及以上注册建造师执业资格及有效的安全考核合格证书； （5）其他要求：企业注册地不在青海省辖区内的企业，须提供青海省省外建设工程信息登记册。
1.4.2	是否接受联合体投标	☒ 不接受 ☐ 接受，应满足下列要求：

条款号	条款名称	编列内容
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标人在下载招标文件后，应仔细检查招标文件的所有内容，如有疑问或图纸中标注不明以及存在错、碰、漏、缺、概念模糊或有可能出现歧义理解上的偏差的内容等应当在投标截止时间 10 日前通过《青海省电子招投标公共服务平台》电子招投标系统中的网上提问菜单提出，并通知招标人（代理机构）。
2.2.3	招标文件澄清发出的形式	招标人（代理机构）应在投标截止时间前就投标人提出的疑问形成答疑澄清文件（QHCF 格式），在《青海省电子招投标公共服务平台》的答疑澄清文件菜单中发布，各投标申请人用 CA 数字证书进行下载。 澄清或者修改的内容可能影响到投标文件编制的，应当在投标截止时间至少 15 日前发出，不足 15 日应顺延开标时间。
2.2.4	投标人确认收到招标文件澄清	潜在投标人自确认参加投标起至投标截止时间前应随时登录《青海省电子招投标公共服务平台》关注“消息提醒”，及时查看该项目的招标人（代理机构）发出的通知、变更、答疑等内容。无论在《青海省电子招投标公共服务平台》下载与否都视为投标人全部知晓有关招标过程和所有事宜。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在投标截止时间前，招标人（代理机构）可以修改招标文件，修改的内容作为补充文件（QHCF 格式）在《青海省电子招投标公共服务平台》的答疑澄清文件菜单中发布，各投标申请人用 CA 数字证书进行下载。 澄清或者修改的内容可能影响到投标文件编制的，应当在投标截止时间至少 15 日前发出，不足 15 日应顺延开标时间。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	潜在投标人自确认参加投标起至投标截止时间前应随时登录《青海省电子招投标公共服务平台》关注“消

条款号	条款名称	编列内容
		息提醒”，及时查看该项目的招标人（代理机构）发出的通知、变更、答疑等内容。无论在《青海省电子招投标公共服务平台》下载与否都视为投标人全部知晓有关招标过程和所有事宜。
3.2.4	最高投标限价	☐ 无 ☒ 有，最高投标限价：叁仟零壹拾捌万贰仟陆佰柒拾捌元零肆分 30182678.04 元
3.2.5	投标报价的其他要求	投标总报价应包含：人工费、机械费、设备费、材料费、自检费、环境监测费、验收费、保险费、税金及不可预见费等全部费用。
3.3.1	投标有效期	90 日历天
3.4.1	投标保证金	一、 投标保证金缴纳： ☐不收取投标保证金；☒收取投标保证金。 1、投标保证金的金额：叁拾万元 2、保证金缴纳方式：以下三种方式由投标人自行选择，招标人（代理机构）不得拒收。 （1）银行转账： 收款行号： 收款行：青海西宁农村商业银行股份有限公司市民中心支行 开户行联系电话：0971-8229373 投标保证金代收单位名称：青海晟驰工程咨询有限公司 收款人账号：20220617115122014501 （2）保险保单： （3）银行保函： 二、投标保证金退还： 1、投标保函：招标人与中标人签订书面合同后 5 日内退还。

条款号	条款名称	编列内容
		2、通过银行转账的保证金：招标人与中标人签订书面合同后 5 日内退还中标人与未中标人本金及银行同期利息。 三、投标保证金不退还： 详见招标文件总则 3.4.4 条款。
3.7.1	投标文件的编制	1、投标文件应按第六章“投标文件格式”免费使用青海省投标文件制作专用工具软件进行编制，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标人使用 Word、WPS、AutoCAD 等工具按照规定的目录和格式编制技术标。操作步骤详见《青海省电子招投标公共服务平台》办事指南中相关流程文件，使用青海省投标文件制作专用工具后生成有 QHTF 后缀形式的加密文件。 2、投标文件编制时时应当建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。 3、投标文件应按第六章格式文件要求加盖申请人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章。 特别说明： 1、投标人应妥善保管 CA 数字证书，投标人由于 CA 数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任；投标文件加密和解密须用同一把 CA 数字证书介质。 2、如果出现“CA 数字证书到期后重新续期；CA 数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等”情况时，投标人应当用新的 CA 数字证书签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传到电子招标投标系统。 3、各投标单位务必提前完善好数据库中投标信息、资质证书、人员、业绩等相关投标材料，投标时相关资料

条款号	条款名称	编列内容
		应从数据库中获取电子资料。
4.1	投标文件的加密	投标人在完成投标文件制作后,应使用数字证书认证并加密,具体详见《青海省电子招投标公共服务平台》“网上招投标系统操作手册”。未按上述要求加密和数字证书认证的投标文件,将被视为无效投标文件,其投标文件将被拒绝,招标人不予受理。
4.2.1	投标截止时间	2022-07-11 09:00
4.2.2	投标文件的递交	1、潜在投标人应当在截止时间前,通过互联网使用CA 数字证书登录“青海省电子招投标公共服务平台”,选择所投标段将加密的电子投标文件上传。投标人上传、修改、撤回等操作“省电子交易平台”即时向投标人发出电子时间记录并可下载。 2、投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交,并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的,视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件,电子招标投标交易平台应当拒收。 3、招标人(代理机构)郑重承诺本电子招标文件为本项目唯一的招标文件。 4、招标人如需要相应的“纸质招标文件、投标文件、《青海省电子招投标公共服务平台》形成的评标资料”是指《青海省电子招投标公共服务平台》生成的电子招标文件、投标文件、评标资料等的打印文本。在公示结果无疑义后从《青海省电子招投标公共服务平台》下载。
5.1	开标时间和地点	开标时间:同投标截止时间 开标地点:由招标人(代理机构)在招标公告规定的地点组织远程解密、远程在线的“不见面开标方式”依法组织开标活动。投标人无需到开标现场。投标人应在开标时间前提前使用CA 数字证书登录“不见面开标系统”,等

条款号	条款名称	编列内容
		待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项。具体操作方法详见省平台《远程异地开标操作手册》。
5.2	开标程序	开标顺序： （1）招标人（招标代理机构）工作人员登录进入系统，选择进入应开标的项目、标段。做好准备； （2）宣布本项目投标截止时间到，现在依法进行开标； （3）宣布开标纪律； （4）点击获取应开标标段投标单位名称； （5）投标文件解密，首先由投标单位逐一进行解密，投标人全部解密完成后，由招标人对投标文件进行批量解密； （6）批量导入； （7）系统生成开标记录表； （8）系统中进行招标文件导入操作； （9）形成开标纪录表； （10）开标结束。
6.1.1	评标委员会的组建	（1）评标委员会构成：依法必须进行招标的项目，其评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人以上单数，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。招标人评委 2 人，抽取评委 5 人。 （2）评标委员会构成： 7 人 其中招标人代表 2 人，专家 5 人； （3）随机抽取评标专家：从青海省综合评标专家库是随机抽取。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	不超过 3 个（含 3 个），按得分由高到低标明排序。
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：同招标公告发布媒介。 公示期限： 3 日

条款号	条款名称	编列内容
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	☐ 是 ☒ 否
7.7.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： ☒ 要求 履约保证金的形式：银行转账或保险保单或银行保函。 履约保证金的金额：中标合同金额的 10%以内，具体金额合同约定。 ☐ 不要求
9	需要补充的其他内容	招标代理服务费：招标人与代理机构约定，本项目招标代理费由招标人支付， 金额为 80000.00 元。

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目实施规模：见投标人须知前附表。

1.1.6 项目投资估算：见投标人须知前附表。

1.2 招标项目的资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、实施期限

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 实施期限：见投标人须知前附表。

1.3.3 实施地点：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目资质条件、能力和信誉：见投标人须知前附表 1.4.1

项；

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本招标项目的其他投标人为同一个单位负责人；

（4）与本招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）为本招标项目的代建人；

（6）为本招标项目的招标代理机构；

（7）与本招标项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（8）与本招标项目的代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（9）被依法暂停或者取消投标资格；

（10）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（11）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（12）在最近三年内发生重大质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（13）被工商行政管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

（14）被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人黑名单的；

（15）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 发包人要求；
- (6) 投标文件格式；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

见投标人须知前附表。

2.3 招标文件的修改

见投标人须知前附表。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前通过《青海省电子招标投标公共服务平台》提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内通过《青海省电子招标投标公共服务平台》作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函及投标函附录；

- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书;
- (3) 联合体协议书;
- (4) 投标保证金;
- (5) 费用清单;
- (6) 资格审查资料;
- (7) 实施方案;
- (8) 投标人须知前附表规定的其他资料。

投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清确认,构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的,或投标人没有组成联合体的,投标文件不包括本章第 3.1.1 (3) 目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的,投标文件不包括本章第 3.1.1 (4) 目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金,除投标人须知前附表另有规定外,增值税税金按一般计税方法计算。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写费用清单。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额,应同时修改投标文件“费用清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的,投标人的投标报价不得超过最高投标限价,最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内,投标人撤销投标文件的,应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的,招标人通过《青海省电子招标投标公共服务平台》通知所有投标人延长投标有效期。投标人应通过《青海省电子招标投标公共服务平台》答复,同意延长的,应相应延长其投标保证金的有效期,但不得要求或被允许修改其投标文件;投标人拒绝延长的,其投标失效,但投标人有权收回其投标保证金及以现金或者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金。投标保证金以现金或者支票形式递交的，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；
- (2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本章第 1.4 款规定的条件、财务、业绩、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人统一信用代码证书等材料。

3.5.2 “近年财务状况表”见投标人须知前附表。

3.5.3 “业绩”见投标人须知前附表。

3.5.4 “信誉”见投标人须知前附表。

3.5.5 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 投标文件的编制

3.6.1 投标文件编制：见投标人须知前附表第 3.7.1 项规定。

投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.6.2 投标文件应当对招标文件有关交货（服务）期、投标有效期、供货要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

详见投标人须知前附表第 4.1 项规定。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标文件的递交

详见投标人须知前附表第 4.2.2 项规定。

4.3 投标文件的修改与撤回

详见投标人须知前附表

5. 开标

5.1 开标时间和地点

详见投标人须知前附表第 5.1 项规定。

5.2 开标程序

详见投标人须知前附表第 5.2 项规定。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。依法必须进行招标的项目，其评标委员会由招标人的代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人以上单数，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起3日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于3天。

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人将在收到异议之日起3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7.4 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.7 履约保证金

7.7.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表第 7.7.1 项规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8 签订合同

7.8.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.8.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.8.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8. 纪律和监督

8.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

8.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

8.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，不得擅自离职，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

8.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职，影响评标程序正常进行。

8.5 投诉

8.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

8.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 8.5.1 项规定的期限内。

9. 需要补充的其他内容

见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表

开标记录表

开标时间：_____年_____月_____日_____时_____分

序号	投标人	投标保证金	投标总报价 (万元)	交货(服务)期	备注

招标人代表：_____ 记录人：_____ 监标人：_____

_____年_____月_____日

附件二：中标通知书

中标通知书

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）_____招标
的投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____元。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方
签订 _____合同，并按招标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约保证金。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人：）_____（签字）

_____年_____月_____日

第三章 评标办法（综合评估法）

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标人名称及资格证书	与统一社会信用代码证书、资质证书名称一致
		投标函签字盖章	应符合第六章“投标文件格式”的规定
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
2.1.2	资格评审标准	统一社会信用代码证书	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的统一社会信用代码证书
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		项目经理要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		工期	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		投标有效期	符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金	符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		权利义务	符合第二章“投标人须知”第 1.11.1 项规定和第四章“合同条款及格式”中的实质性要求和条件

条款号	条款内容	编列内容
2.2.1	分值构成 (总分 100.00 分)	商务部分: 20.0 分 技术部分: 60.0 分 投标报价: 20.0 分 其他评分因素: 0.0 分 (如有) (注意: 上述内容请结合实际赋分。)

2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价计算方法, 下述三种方法可供选择: 评标价 B: 当通过初步评审的投标人人数小于 5 个时, 评标价为所有投标人投标函报价 (Di) 算术平均值。当通过初步评审的投标人人数大于等于 5 个 (含) 时, 评标价 B 为去掉 1 个最高和 1 个最低投标报价后的投标报价算术平均值。 ☒ 方法一: 平均值法: 投标价的算术平均值 B 直接做为评标基准价 P。 $P = B = \sum (D_1 + D_2 + \dots + D_n) / n$ ☐ 方法二: 权重法: 控制价 H 和 B 乘以相应权重比例确定评标基准价 P。 $P = B * A \% + H * (1 - A \%), \quad \text{其中 } A = \dots$ A 值: 为权重比例。 ☐ 方法三: 降幅系数法: B 乘以降幅系数 K 做为评标基准价 P。 K 的取值范围为至。(取值范围建议在 (91-100) 之间) $P = B * K \%$ K 值在招标文件中规定并现场抽取, 与中标候选人一并公示。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率 = $100\% \times (\text{投标人评标价} - \text{评标基准价}) / \text{评标基准价}$ 偏差率保留 2 位小数, 示例 0.00%。

条款号	评分因素 (偏差率)	评分标准	
详细评审 下表由招标人结合项目特点编制并应就“条款号、评分因素、评分标准、赋分”四项完整填写后才能使用。			
条款号	评分因素 (偏差率)	评分标准	赋分

		率)		
2.2.4 (1)	商务评分标准（信誉、业绩等） (20.0)分	类似业绩	提供 2019 年至今投标人类似业绩证明材料，每提供 1 项得 2 分，满分 10 分。（以合同协议书为准）	10 分
		人员配备	技术负责人具备环保相关专业高级技术职称得 5 分，专职环保人员具备环保专业技术职称得 2 分，安全员 1 分，质量员 1 分，后勤负责人 1 分。除后勤负责人外其他人员均须提供相关证书。以上人员须提供本单位近半年为其缴纳的社保证明。	10 分
2.2.4 (2)	技术评分标准（方案、人员等） (60.0)分	实施方案	方案内容包括但不限于以下内容： 总体部署、施工工艺及施工方法、质量保证措施、进度计划与进度保障措施、安全保障措施等，方案内容全面、科学合理，且应满足招标人要求。较好 30-15 分，一般 14.9-0.1 分。	30 分
		环境保护方案	根据本项目的特殊性制定可行的环境保护、环境管理措施，具有完善的环保设备，科学的环境监测方案。方案内容全面，科学合理，且满足招标人要求，较好 15-10 分，一般 9.9-0.1 分。	15 分
		应急预案	针对本项目制定详细、完善的应急预案及应急保障措施，较好 10-5 分，一般 4.9-0.1 分，未提供或应急预案无法实施的不得分。	10 分
		劳动卫生安全	为确保工程施工过程中符合劳动安全卫生要求，保障作业人员的安全和健康，制定劳动卫生安全方案。根据方案内容、具体措施进行评审，较好 5-3 分，一般 2.9-0.1 分。	5 分

2.2.4 (3)	投标报价评分标准 (20 分)	按插入法计算得分： $D_i > P$：每高一个百分点从 20 分中扣 1 分； $D_i = P$：得 20 分； $D_i < P$：每低一个百分点从 20 分中扣 0.5 分； 扣完为止，得分四舍五入保留小数点后两位…… 其中：P 表示评标基准价；D_i：投标函报价
-----------	--------------------	--

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本

章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术得分高的优先；如果技术得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

2. 评审标准和程序

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表相应条款。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表相应条款。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表相应条款。

2.2 初步评审程序

2.2.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

2.2.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数；

（2）有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

2.2.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标：

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。

2.3 详细评审标准

2.3.1 分值构成与评分标准：见评标办法前附表相应条款。

2.3.2 评标基准价计算：见评标办法前附表相应条款。

2.3.3 投标报价的偏差率计算：见评标办法前附表相应条款。

2.3.4 评分标准：见评标办法前附表相应条款。

2.4 详细评审程序

2.4.1 评标委员会按本章前附表规定的量化因素或分值进行评审或打分，并计算出综合评估得分。

2.4.2 投标人得分=A+B+C。

2.5 投标文件的澄清

2.5.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。澄清、说明或补正应以书面方式进行。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

2.5.2 澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

2.5.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3 评标结果

3.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人，并标明排序。

3.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

第四章 合同条款及格式

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同

住 房 城 乡 建 设 部
国 家 工 商 行 政 管 理 总 局 制定

说明

为了指导建设工程施工合同当事人的签约行为，维护合同当事人的合法权益，依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》以及相关法律法规，住房和城乡建设部、国家工商行政管理总局对《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2013-0201）进行了修订，制定了《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）（以下简称《示范文本》）。为了便于合同当事人使用《示范文本》，现就有关问题说明如下：

一、《示范文本》的组成

《示范文本》由合同协议书、通用合同条款和专用合同条款三部分组成。

（一）合同协议书

《示范文本》合同协议书共计 13 条，主要包括：工程概况、合同工期、质量标准、签约合同价和合同价格形式、项目经理、合同文件构成、承诺以及合同生效条件等重要内容，集中约定了合同当事人基本的合同权利义务。

（二）通用合同条款

通用合同条款是合同当事人根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》等法律法规的规定，就工程建设的实施及相关事项，对合同当事人的权利义务作出的原则性约定。

通用合同条款共计 20 条，具体条款分别为：一般约定、发包人、承包人、监理人、工程质量、安全文明施工与环境保护、工期和进度、材料与设备、试验与检验、变更、价格调整、合同价格、计量与支付、验收和工程试车、竣工结算、缺陷责任与保修、违约、不可抗力、保险、索赔和争议解决。前述条款安排既考虑了现行法律法规对工程建设的有关要求，也考虑了建设工程施工管理的特殊需要。

（三）专用合同条款

专用合同条款是对通用合同条款原则性约定的细化、完善、补充、修改或另行约定的条款。合同当事人可以根据不同建设工程的特点及具体情况，通过双方的谈判、协商对相应的专用合同条款进行修改补充。在使用专用合同条款时，应注意以下事项：

1. 专用合同条款的编号应与相应的通用合同条款的编号一致；
2. 合同当事人可以通过对专用合同条款的修改，满足具体建设工程的特殊要求，避免直接修改通用合同条款；
3. 在专用合同条款中有横道线的地方，合同当事人可针对相应的通用合同条款进行细化、完善、补充、修改或另行约定；如无细化、完善、补充、修改或另行约定，则填写“无”或划“/”。

二、《示范文本》的性质和适用范围

《示范文本》为非强制性使用文本。《示范文本》适用于房屋建筑工程、土木工程、线路管道和设备安装工程、装修工程等建设工程的施工承发包活动，合同当事人可结合建设工程具体情况，根据《示范文本》订立合同，并按照法律法规规定和合同约定承担相应的法律

责任及合同权利义务。

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：_____。

2. 工程地点：_____。

3. 工程立项批准文号：_____。

4. 资金来源：_____。

5. 工程内容：_____。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：
_____。

二、合同工期

计划开工日期：_____年_____月_____日。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

工期总日历天数：_____天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合_____标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

(1) 安全文明施工费:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(2) 材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(3) 专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(4) 暂列金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元)。

2. 合同价格形式: _____。

五、项目经理

承包人项目经理: _____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 成交通知书(如果有);
- (2) 响应函及其附录(如果有);
- (3) 专用合同条款及其附件;
- (4) 通用合同条款;
- (5) 技术标准和要求;
- (6) 图纸;
- (7) 已标价工程量清单或预算书;
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量和安全,不进行转包及违法分包,并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人通过招磋商形式签订合同的,双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年____月____日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜,合同当事人另行签订补充协议,补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自_____生效。

十三、合同份数

本合同一式____份,均具有同等法律效力,发包人执____份,承包人执____份。

发包人: (公章)	承包人: (公章)
法定代表人或其委托代理人(签字):	法定代表人或其委托代理人(签字):
组织机构代码: _____	组织机构代码: _____
地 址: _____	地 址: _____
邮政编码: _____	邮政编码: _____
法定代表人: _____	法定代表人: _____
委托代理人: _____	委托代理人: _____
电 话: _____	电 话: _____

传 真： _____

电子信箱： _____

开户银行： _____

账 号： _____

传 真： _____

电子信箱： _____

开户银行： _____

账 号： _____

代理机构： 青海晟驰工程咨询有限公司

经办人：

时间： 年 月 日

第二部分 通用合同条款

通用合同条款内容见 GF-2017-0201 版建设工程施工合同

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：_____。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：_____。

1.1.3.9 永久占地包括：_____。

1.1.3.10 临时占地包括：_____。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：_____。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：_____。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：_____；

发包人提供国外标准、规范的份数：_____；

发包人提供国外标准、规范的名称：_____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：_____。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：_____。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：_____；

发包人向承包人提供图纸的数量：_____；

发包人向承包人提供图纸的内容：_____。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：_____；

承包人提供的文件的期限为：_____；

承包人提供的文件的数量为：_____；

承包人提供的文件的形式为：_____；

发包人审批承包人文件的期限：_____。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：_____。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在_____天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指

令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：_____；

发包人指定的接收人为：_____。

承包人接收文件的地点：_____；

承包人指定的接收人为：_____。

监理人接收文件的地点：_____；

监理人指定的接收人为：_____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：_____。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：_____。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：
_____。

1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由
承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：_____
_____。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：_____。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：_____。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：_____。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：
_____。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：_____。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：_____。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：_____。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：_____。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：_____。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：_____。

发包人是否提供支付担保：_____。

发包人提供支付担保的形式：_____。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：_____。

承包人需要提交的竣工资料套数：_____。

承包人提交的竣工资料的费用承担：_____。

承包人提交的竣工资料移交时间：_____。

承包人提交的竣工资料形式要求：_____。

(10) 承包人应履行的其他义务：_____。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

建造师执业资格等级：_____；

建造师注册证书号：_____；

建造师执业印章号：_____；

安全生产考核合格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

承包人对项目经理的授权范围如下：_____。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：_____。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：_____。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：_____。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：_____。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：_____
_____。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：_____
_____。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：_____
_____。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：_____。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：_____
_____。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：_____
_____。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：_____。

主体结构、关键性工作的范围：_____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：_____。

其他关于分包的约定：_____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：_____。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：_____。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：_____。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：_____。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：_____。

关于监理人的监理权限：_____。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：_____。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) _____；

(2) _____；

(3) _____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：_____。

关于工程奖项的约定：_____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承 包 人 提 前 通 知 监 理 人 隐 蔽 工 程 检 查 的 期 限 的
定：_____。

监理人不能按时进行检查时，应提前_____小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：_____小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：_____。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：_____。

关于编制施工场地治安保卫管理计划的约定：_____。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：_____。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：_____。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：_____。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：_____。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限_____。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限_____。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：_____。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：_____。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：_____。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起____天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期

限：_____。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：_____。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：_____。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：_____。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：_____。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

(1) _____；

(2) _____；

(3) _____。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：_____。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发 包 人 供 应 的 材 料 设 备 的 保 管 费 用 的 承
担：_____。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：_____。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施关于修建临时设施费用承担的约
定：_____。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：_____。

施工现场需要配备的试验设备：_____。

施工现场需要具备的其他试验条件：_____。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：_____。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：_____。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：_____。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：_____。

发包人审批承包人合理化建议的期限：_____。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：_____。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第____种方式确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第____种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承 包 人 直 接 实 施 的 暂 估 价 项 目 的 约
定：_____。

10.8 暂列金额

合 同 当 事 人 关 于 暂 列 金 额 使 用 的 约
定：_____。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：_____。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第____种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：_____；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：_____。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过____%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过____%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过____%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过____%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±____%时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：_____。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：_____。

风险费用的计算方法：_____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：_____。

风险费用的计算方法：_____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____。

3、其他价格方式：_____。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：_____。

预付款支付期限：_____。

预付款扣回的方式：_____。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：_____。

预付款担保的形式为：_____。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：_____。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：_____。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：_____。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：_____。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量：_____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：_____。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：_____。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：_____。

12.4.3 进度付款申请单的提交

（1）单价合同进度付款申请单提交的约定：_____。

（2）总价合同进度付款申请单提交的约定：_____。

（3）其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：_____。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：_____。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：_____。

(2) 发包人支付进度款的期限：_____。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：_____。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：_____。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：_____。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前_____小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：_____小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：_____。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：_____。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：_____。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法_____。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：_____。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：_____。

(1) 单机无负荷试车费用由_____承担；

(2) 无负荷联动试车费用由_____承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：_____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：_____。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：_____。

竣工结算申请单应包括的内容：_____。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：_____。

发包人完成竣工付款的期限：_____。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：_____。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：_____。

承包人提交最终结清申请单的期限：_____。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：_____。

(2) 发包人完成支付的期限：_____。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：_____。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：_____。在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第____种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：_____；

(2) _____%的工程款；

(3) 其他方式：_____。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第____种方式:

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留, 在此情形下, 质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额;

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金;

(3) 其他扣留方式:_____。

关于质量保证金的补充约定: _____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为: _____。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间: _____。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形: _____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任: _____。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: _____。

(3) 发包人违反第 10.1 款 (变更的范围) 第 (2) 项约定, 自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: _____。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定, 或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任: _____。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: _____。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示, 导致承包人无法复工的违约责任: _____。

(7) 其他: _____。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项 (发包人违约的情形) 约定暂停施工满____天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的, 承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：_____。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：_____。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：_____。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：_____。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：_____。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后____天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：_____。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：_____。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：_____。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：_____。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：_____。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：_____。

选定争议评审员的期限：_____。

争议评审小组成员的报酬承担方式：_____。

其他事项的约定：_____。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：_____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第_____种方式解决：

- (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向_____人民法院起诉。

附件

协议书附件：

附件 1：承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件 2：发包人供应材料设备一览表

附件 3：工程质量保修书

附件 4：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：分包人主要施工管理人员表

附件 8：履约担保格式

附件 9：预付款担保格式

附件 10：支付担保格式

附件 11：暂估价一览表

附件 12：廉政责任书

附件 1：

承包人承揽工程项目一览表

建设规模	建筑面积 (平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容	合同价格 (元)	开 工 日

附件 2：

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、 设备品种	规格型号	单位	数量	单价 (元)	质量 等级	供应 时间	送达地点	备注

附件 3:

工程质量保修书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就

_____（工程全称）签订工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：_____

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏 为_____年；
3. 装修工程为_____年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为_____年；
5. 供热与供冷系统为_____个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为_____年；
7. 其他项目保修期限约定如下：_____。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为_____个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。
2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。
3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即

向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：_____

地 址：_____

法定代表人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____

电 话：_____

传 真：_____

开户银行：_____

账 号：_____

邮政编码：_____

承包人(公章)：_____

地 址：_____

法定代表人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____

电 话：_____

传 真：_____

开户银行：_____

账 号：_____

邮政编码：_____

附件 4:

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	备注

附件 6:

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 7:

分包人主要施工管理人员表

名 称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 8:

履约担保

_____ (发包人名称):

鉴于 _____ (发包人名称, 以下简称“发包人”) 与
(承包人名称) (以下称“承包人”) 于 ____ 年 ____ 月 ____ 日就 _____ (工程名称) 施工及有
关事项协商一致共同签订《建设工程施工合同》。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人
履行与你方签订的合同, 向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币 (大写) _____ 元 (¥ _____)。

2. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发工程接收证
书之日止。

3. 在本担保有效期内, 因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时, 我方在
收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后, 在 7 天内无条件支付。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时, 我方承担本担保规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷, 可由双方协商解决, 协商不成的, 任何一方均可提请
仲裁委员会仲裁。

6. 本保函自我方法定代表人 (或其授权代理人) 签字并加盖公章之日起生效。

担 保 人: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签字)

地 址: _____

邮政编码: _____

电 话: _____

传 真: _____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

附件 9：

预付款担保

_____（发包人名称）：

根据_____（承包人名称）（以下称“承包人”）与_____（发包人名称）（以下简称“发包人”）于____年____月____日签订的_____（工程名称）《建设工程施工合同》，承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保，即有权得到你方支付相等金额的预付款。我方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____元（¥_____）。
2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至你方签发的进度款支付证书说明已完全扣清止。
3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到你方的书面通知后，在 7 天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。
4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。
5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请仲裁委员会仲裁。
6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

_____年____月____日

附件 10:

支付担保

_____ (承包人):

鉴于你方作为承包人已经与_____ (发包人名称) (以下称“发包人”) 于____年____月____日签订了_____ (工程名称)《建设工程施工合同》(以下称“主合同”), 应发包人的申请, 我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保:

一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的_____% , 数额最高不超过人民币元 (大写: _____)。

二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为: 连带责任保证。
2. 我方保证的期间为: 自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日后____日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的, 经我方书面同意后, 保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的, 由我方在保证金额内代为支付。

四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的, 应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额, 支付款项应到达的账号。
2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议, 发包人拒绝向你方支付工程款的情形时, 你方要求我方履行保证责任代为支付的, 需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。
3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内，你方未书面向我方主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的，自本保函承诺的保证期间届满次日起，我方保证责任解除。

3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时，自我方向你方支付（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即解除。

4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦解除。

5. 我方解除保证责任后，你方应自我方保证责任解除之日起__个工作日内，将本保函原件返还我方。

六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定，免除发包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与发包人协议变更主合同的，如加重发包人责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任，但主合同第 10 条（变更）约定的变更不受本款限制。

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，按下列第 种方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向_____人民法院起诉。

八、保函的生效

本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____（盖章）

法定代表人或委托代理人：

（签字）

地 址：_____

邮政编码: _____

传 真: _____

_____年_____月_____日

附件 11:

11-1: 材料暂估价表

[illegible]

附件 12:

建设工程廉政责任书

发包人: _____

承包人: _____

为加强建设工程廉政建设,规范建设工程各项活动中发包人承包人双方的行为,防止谋取不正当利益的违法违纪现象的发生,保护国家、集体和当事人的合法权益,根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设的有关规定,订立本廉政责任书。

一、双方的责任

1.1 应严格遵守国家关于建设工程的有关法律、法规,相关政策,以及廉政建设的各项规定。

1.2 严格执行建设工程合同文件,自觉按合同办事。

1.3 各项活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则(除法律法规另有规定者外),不得为获取不正当的利益,损害国家、集体和对方利益,不得违反建设工程管理的规章制度。

1.4 发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的,应及时提醒对方,情节严重的,应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

二、发包人责任

发包人的领导和从事该建设工程项目的工作人员,在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定:

2.1 不得向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

2.2 不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

2.3 不得要求、暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

2.4 不得参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

2.5 不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程建设管理合同有关的业务活动;不得以任何理由要求承包人和相关单位使用某种产品、材料和设备。

三、承包人责任

应与发包人保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务工作，严格执行工程建设的有关方针、政策，执行工程建设强制性标准，并遵守以下规定：

3.1 不得以任何理由向发包人及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

3.2 不得以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

3.3 不得接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

3.4 不得以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

四、违约责任

4.1 发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据有关法律、法规给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.2 承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，依据有关法律法规处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

4.3 本责任书作为建设工程合同的组成部分，与建设工程合同具有同等法律效力。经双方签署后立即生效。

五、责任书有效期

本责任书的有效期为双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

六、责任书份数

本责任书一式二份，发包人承包人各执一份，具有同等效力。

发包人：_____（公章）

承包人：_____（公章）

法定地址：_____

法定地址：_____

法定代表人或其

法定代表人或其

委托代理人：_____（签字）

委托代理人：_____（签字）

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

电子邮箱：_____

电子邮箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

邮政编码: _____

邮政编码: _____

第五章 招标人要求

1. 项目概况

原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块（西片区）地下风险管控与修复工程，是针对场区内土壤和地下水不同的污染区域采取经济有效的修复技术，使该地块的土壤和地下水环境达到规划用地开发需求。

土壤修复：修复 β -六六六污染土壤，修复的总污染土方量为 6498m^3 ；有异味的土层平均深度为 3m ，共4个区域，修复面积为 5795m^2 ，修复方量为 17385m^3 。

地下水修复：本区域地下水主要污染物为氯乙烯，该范围面积为 2759.75m^2 ，需修复的地下水水量约为 8610.42m^3 。

服务期：162日历天，具体时间按合同约定执行。

建设地点：西宁市城东区朱家庄路4号。

付款方式：按合同约定的方式支付。

2. 修复治理目标

β -六六六污染土壤：修复至 0.754mg/kg ；

异味土壤：根据国家现行技术标准，以臭气浓度作为治理目标，达到地块所在二类区域标准30（无量纲）；

地下水：修复至《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水标准。

3. 修复内容

3.1 土壤修复内容及方量

原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块西区各层的总修复范围如图3-1～图3-3所示，相应的修复范围拐点坐标见表3-2～表3-4。由于原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块西区只有 β -六六六超过人体健康可接受风险，因此原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块西区不存在复合型的污染。

原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块西区需修复的总污染土方量为 6498m^3 。

3-1 西区修复方量（ m^3 ）

层数	深度 (m)	有机氯农药	每层方量
第一层	0-1	3158	3158
第二层	1-2	1670	1670
第三层	2-3	1670	1670
遗留地块西区合计方量			6498

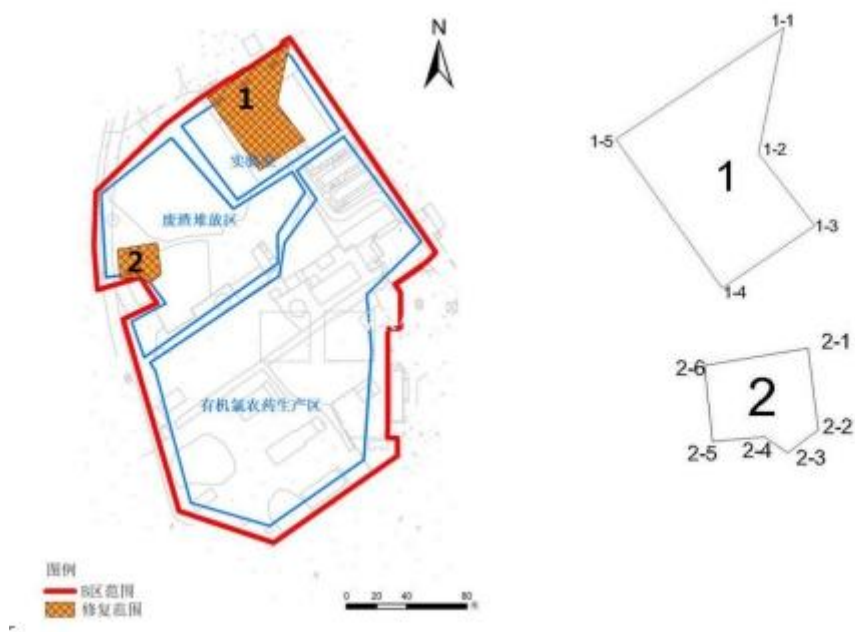


图 3-1 遗留地块西区第一层修复范围及拐点

表 3-2 遗留地块西区第一层修复范围拐点坐标

区域	拐点编号	X 坐标	Y 坐标
1	1-1	50373.623	82211.521
	1-2	50332.591	82203.239
	1-3	50308.875	82221.685
	1-4	50288.548	82191.57
	1-5	50337.109	82156.937
2	2-1	50240.74	82123.81
	2-2	50219.659	82126.446
	2-3	50213.636	82118.541
	2-4	50217.777	82112.518
	2-5	50216.648	82098.966

	2-6	50236.223	82097.083
--	-----	-----------	-----------

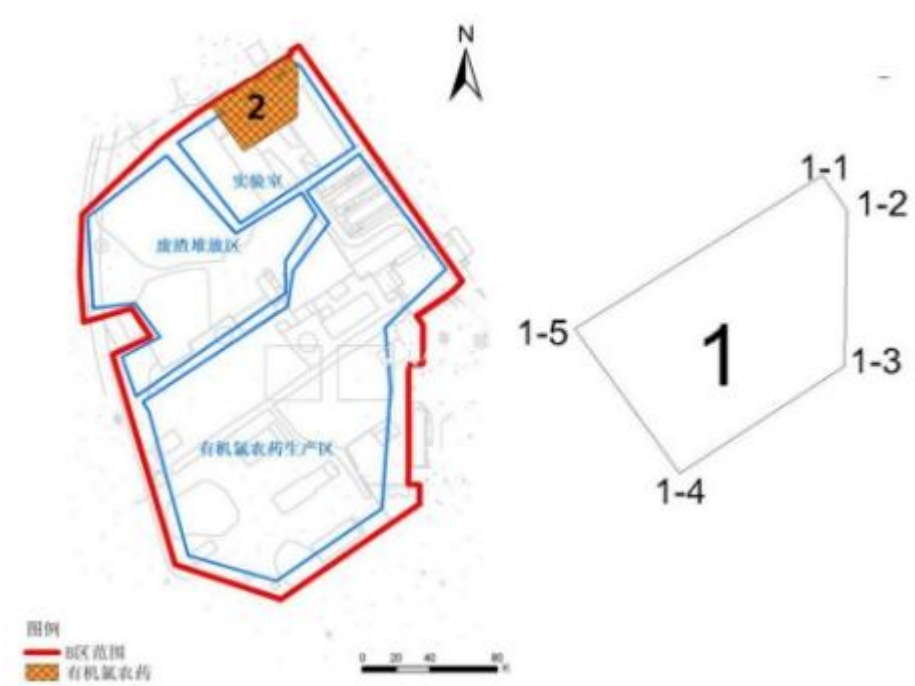


图 3-2 遗留地块西区第二层修复范围及拐点

表 3-3 遗留地块西区第二层修复范围拐点坐标

区域	拐点编号	X 坐标	Y 坐标
1	1-1	50371.060	82206.108
	1-2	50364.178	82210.697
	1-3	50333.697	82210.369
	1-4	50312.721	82178.905
	1-5	50340.907	82158.912

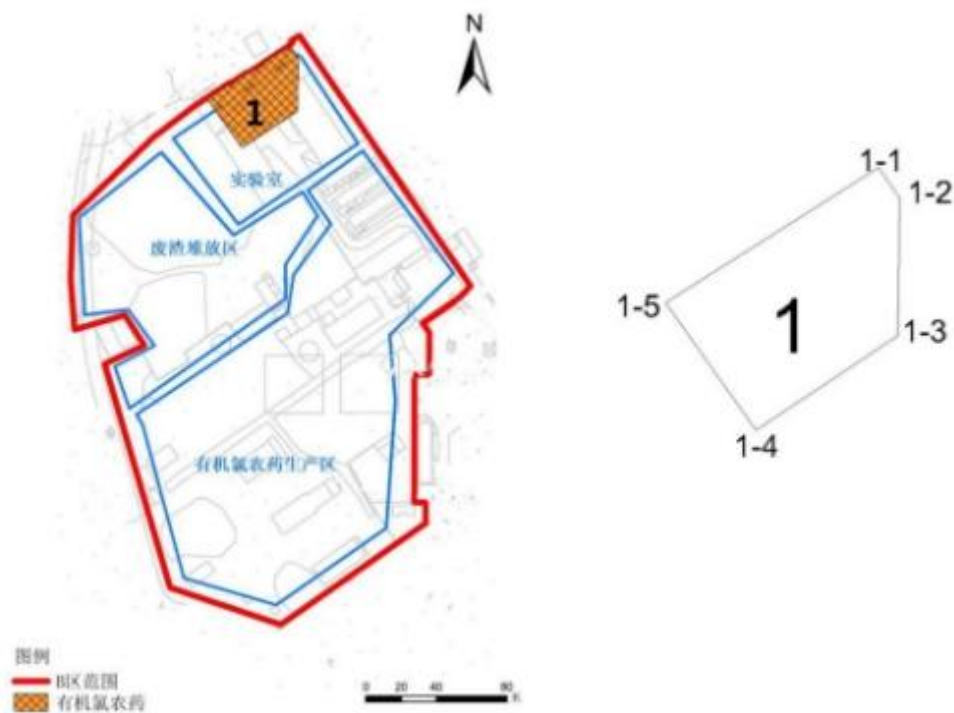


图 3-3 遗留地块西区第三层修复范围及拐点

表 3-4 遗留地块西区第三层修复范围拐点坐标

区域	拐点编号	X 坐标	Y 坐标
1	1-1	50371.060	82206.108
	1-2	50364.178	82210.697
	1-3	50333.697	82210.369
	1-4	50312.721	82178.905
	1-5	50340.907	82158.912

3.2 土壤异味治理内容及方量

原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块西区部分区域点位的表层土壤存在刺鼻气味，有异味的土层平均深度为 3m。如图 3-4 所示，共有 4 个区域土壤存在异味，修复面积为 5795 m²，修复方量为 17385m³，具体见表 3-5。

3-5 有异味点位修复面积（m²）及方量（m³）

区域	点位	深度（m）	方量
1	S79、S80	0-3	6641
2	S72、S106	0-3	3018
3	S87	0-3	1142
4	S71、S73、S105	0-3	6584

总计	17385
----	-------



图 3-4 有异味点位修复范围

3.3 地下水修复内容和方量

基于现有资料，本区域地下水无饮用水暴露途径，为控制地下水污染风险，对污染和风险最大的 W91 监测井绘制修复范围，主要污染物为氯乙烯， 风险控制目标值 450 μ g/L。区域地下水修复标准达到 IV 类水。

由于目前钻探深度未到底部边界，监测井取样深度只有 3m，结合钻探信息保守估算含水层厚度为 6m，该范围面积为 2759.75 m²，平均含水层孔隙率为 0.52。经计算，需修复的地下水水量约为 8610.42m³。

位于原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块西区实验室西南侧的地下水监测井 W105，在土壤调查和取水样环节中发现有刺鼻气味，但其送检水样并未发现有污染物检出超标，从保守角度考虑，仍绘制了相应修复范围，为后续修复工作提供一定的参考和指导。

本场地地下水修复污染物为氯乙烯和 1,1-二氯乙烷等氯代烃，根据修复目标更新确定为 IV 类水标准，将原青海谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司遗留地块西区地

下水污染区域分为高风险区域及低风险区域。

高风险区域为 W91 监测井区域，氯乙烯超标 57 倍，二氯乙烯超过 IV 类水标准约 40 倍，超标倍数高，环境风险高，风险评估报告确定污染面积约为 2759.75 m²，经计算，需修复的地下水水量约为 8610.42m³。

低风险区域为 W79 监测井和 W90 监测井。在 W79 监测井 1，二氯丙烷超过 IV 类水标准 0.3 倍，W90 监测井 1,2 二氯乙烯超过 IV 类水标准约 2.2 倍，超标倍数极低，环境风险低，按照风评报告超标倍数插值分析，W79 低风险区域面积 521 m²，保守估算含水层厚度为 6m，平均含水层孔隙率为 0.52，污染地下水量约为 1625.52m³。W90 低风险区域面积 1588 m²，保守估算含水层厚度为 6m，平均含水层孔隙率为 0.52，污染地下水量约为 4954.56m³。总计修复地下水量为 6580.08m³。

综上所述，本场地地下水修复地下水水量共计约为 15190.5m³。

地下水总体修复范围见图 3-5。

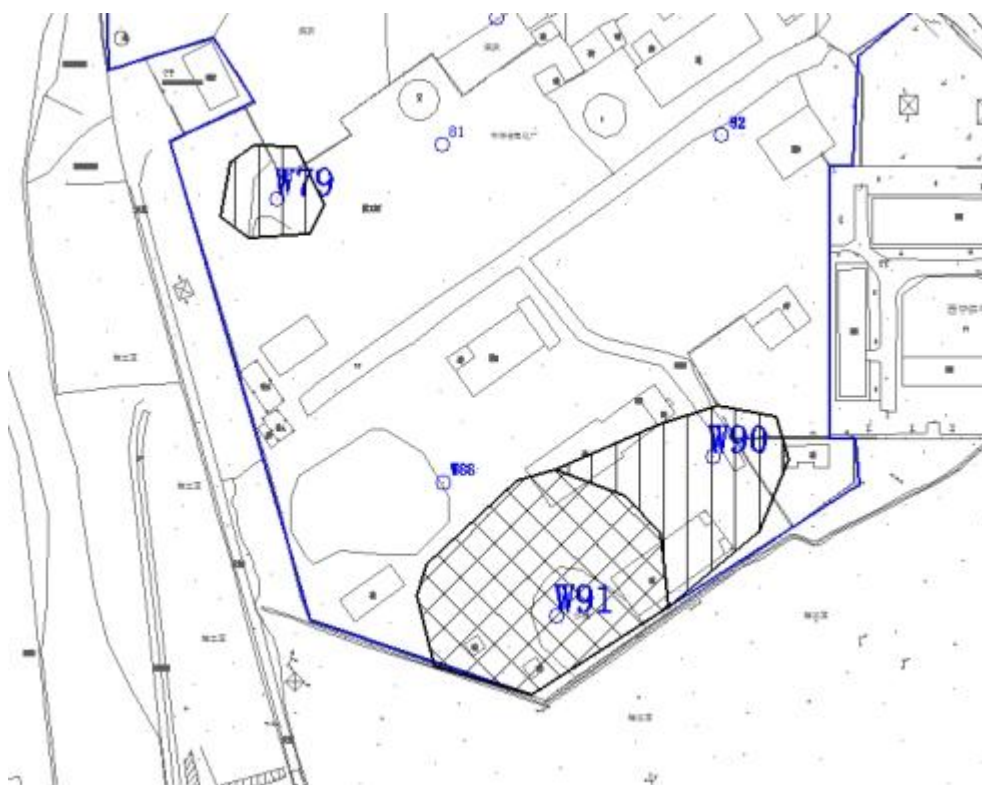


图 3-5 地下水总体修复范围

4. 技术要求

4.1 土壤修复技术路线

本项目污染土壤为 β -六六六污染土壤 6498m³，采用原地异位热脱附的方法进行处理。异味土壤 17385m³，结合后期开发需求也可采取原地异位热脱附处理。原地异位热脱附处理后土壤验收合格后可在场内回填。

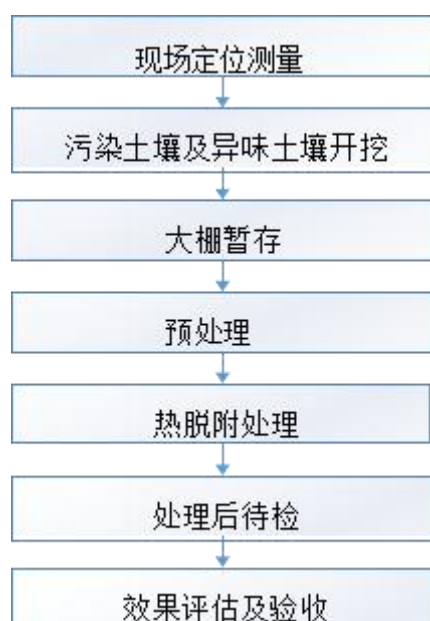


图 4-1 污染土壤修复技术路线

4.2 地下水修复技术路线

本项目地下水污染物主要是以氯乙烯为主的氯代烃污染物，经地下水修复技术的多方位筛选，本项目地下水采用先抽出处理，随后原位注射还原脱氯药剂，结合监控自然衰减的方法对地下水风险进行修复。具体修复技术路线见图 4-2。

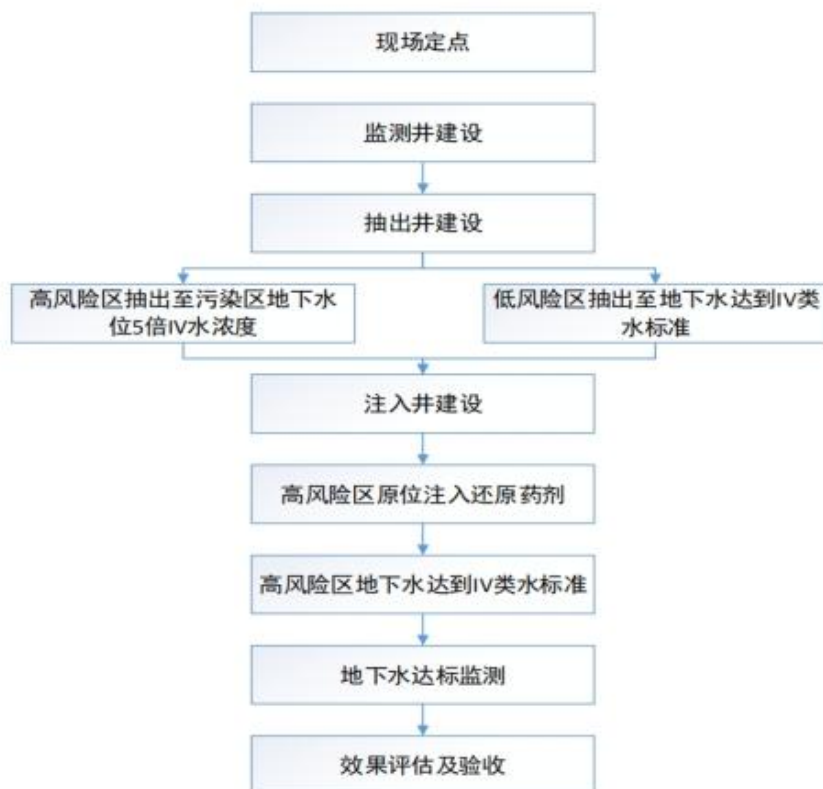


图 4-2 地下水修复技术路线

4.3 场地清挖

4.3.1 土壤清挖原则：

- (1) 由重到轻的污染土壤开挖原则；
- (2) 边清挖边覆盖的原则，在保证工期的前提下，尽量缩小开挖作业面；
- (3) 清挖现场实时进行大气环境监控原则，以保障场地内施工人员及周边居民的健康安全。

4.3.2 土壤清挖范围：

根据调查及风险评估结果，确定场地的土壤清挖范围及工程量。

在污染土清挖过程中，需对清挖后的界面进行监测，包括界面的四周侧面和底部，若监测结果显示清挖后的区域仍超标，需进行第二次清挖，二次清挖后再进行监测，直到达到相应要求。

4.4 场内污染土壤运输

4.4.1 污染土壤运输方案制定原则：

本项目污染土壤主要在场内运输，污染土壤运输方案包括：车辆组织、装车、运输等。

污染土壤运输方案的制定应遵循如下原则：

- （1）进出场时尽量进行清洗与清扫，防治污染污染物被迁移至场外；
- （2）场地内运输车辆采用单循环，不调头的原则；

4.5 有机污染土壤密封施工及热处理

有机污染土壤区域采用密闭膜结构大棚，用于临时暂存有机污染土，及进行热脱附预处理。大棚采用膜结构搭建，由整幅单层多功能膜、铝合金固定卡具、充气风机、止回阀、充气软管及控制装置组成，底部设计圈梁基础保持大棚的整体密封。大棚的进出口设置密闭双层门，方便运输车辆进出。大棚设置引流风机将污染土壤中污染物或异味物质集中引致排气筒、废气经排气筒进入除尘、活性炭吸附处理达标后排放。

为防止暂存式大棚污染土对周边环境造成污染，在车间内安装设备、配置土壤倒运、混合及运输机械，因此将车间设备使用地面用抗渗混凝土做硬化处理，混凝土地面厚 20cm，水泥标号 C25。

4.5.1 修复大棚结构设施

负压钢结构大棚防止有毒有害气体释放对空气环境造成污染；同时可以保证车辆等工程机械全天正常作业，不受雨雪、大风天气影响，有效防止扬尘及降水下渗对地下水的影响。污染土散发的有毒有害气体经排风设施排出、进行尾气处理达标后排放，大棚内有害气体浓度控制在预先设定好的安全范围内，确保室内作业环境符合职业健康和消防、安全生产有关标准。钢结构大棚具有以下工艺特点：

- （1）负压结构，密闭效果好，可有效防止污染土处置过程中释放的有毒有害气体直接排向大气，保证附近居民及作业区人员的安全；
- （2）可以保证作业区不受外界天气的影响，有效防止污染土产生的扬尘对周围环境的影响，以及降水下渗对地下水的危害；
- （3）围合结构材质为高强度聚合物涂层构成的复合材料，具有更强的机械强度、耐化学性能、耐渗透性、耐加工性和透光性，更加节能环保；
- （4）进出门系统可有效保证车辆进出的连续和快捷性。人员进出的便利性以及紧急情况人员的安全性；
- （5）大棚配置合理有效，采用自动监测可视系统及自动排放尾气吸收系统，实现全天

工作功能。



图1 负压密闭大棚

4.5.1.1 处置大棚配置

主要包括：门系统（应急门、旋转门、车辆通道）照明系统、尾气处理系统。变配电系统、智能管理系统、室内外监控系统、有毒气体检测系统。

4.5.1.2 膜结构屋面系统

膜材料采用法拉利 902，膜厚：0.8mm，900g/m²；拉力：4000N/5cm 纵向；3800N/5cm 横向。膜材料是阻燃材料，符合消防规定，结构简单，安装周期短，拆除方便。气膜表面覆盖斜向索网系统，提高了气膜建筑的抗大风能力，整体稳定性和安全性。

4.5.1.3 门系统

配置两个汽车通道，通道长 15m、高 5m、宽 5m，（运输车最大尺寸：长 8.325m×高 3.45m×宽 2.5m），配置 1 个应急门和 1 个工作人进出的门。

车辆进出通道工作流程：



图2 车辆进出通道工作流程

当车辆靠近第一道红线时，快卷门 1 的门体向上运行，全部打开至限位停止，挡车杆抬起，车辆进入通道。当车辆尾部离开第二道红线时，快卷门 1 向下运行，挡车杆落下，在快卷门 1 完全关闭后，快卷门 2 的门体开始向上运行，全部打开直至限位停止，挡车杆抬起，车辆可以进入大棚内。

4.5.1.4 照明系统

照明系统组成：室内照明、室外照明、车辆出入通道照明。

（1）室内照明：

- ①室内照明作用：提供夜间作业照明并为监控摄像提供可靠的光照度。
- ②灯具参数：400W金卤灯数量8盏。
- ③安装方式：2m立柱安装。
- ④安装位置的考虑：不占用太大的作业空间，距离膜的有效安全距离。
- ⑤安装距离：膜四角距环梁基础内侧2m处。

（2）室外照明：

- ①室外照明作用：提供夜间照明、并为监控摄像提供可靠的光照度。
- ②灯具参数：400W金卤灯数量8盏。
- ③安装位置的考虑：不占用太大的作业空间，距离膜的有效安全距离。
- ④安装距离：膜四角距环梁基础外侧2m处。

（3）车辆出入通道照明

①车辆出入通道照明作用：夜间作业时为作业车辆提供照明、并为监控摄像头提供可靠的光照度。

②灯具数量：400W 金卤灯 数量 2 盏。

③安装方式：3m 立柱安装。

④安装位置的考虑：不占用太大的作业空间，距离膜的有效安全距离。

⑤安装距离：车辆通入通道。

4.5.1.5 充气系统

中央控制系统是气膜建筑的“大脑中枢”是由 PLC 控制系统、变频控制系统、双电源切换系统、高低压保护系统、报警系统、风速传感系统、送风风机等组成。

4.5.1.6 尾气吸收装置建设

为保证车间微负压的存在，整个系统中必须存在一个稳压排风系统，即稳定室内外压差在一数值之内。稳压排风系统的最大抽风量可按照总强制排风的 10%-20%左右设计，采用压力传感控制电机频率来控制室内负压。

大棚的通风系统直接外接尾气处理系统，尾气处理系统采用活性炭物质进行污染物的吸附，确保排放空气达标。通风管路及尾气处理系统主要设备及参数见下表，详细设计施工参照平面布置图。

表 1 通风管路及尾气处理系统主要设备及参数

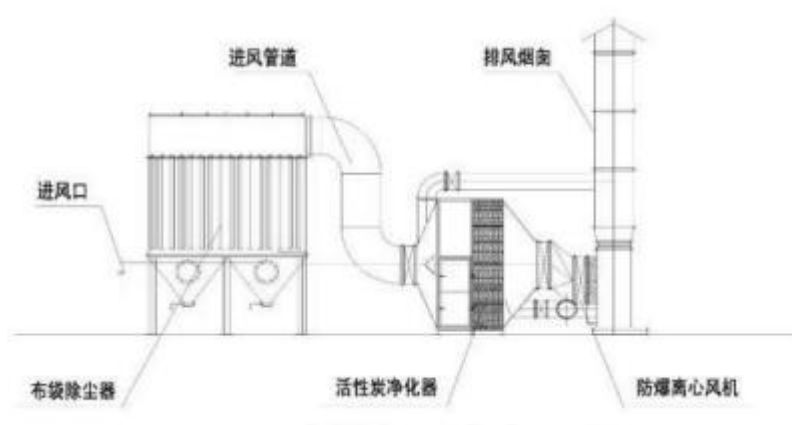
序号	名称	功能或作用	备注
1	风管	收集车间内排出的空气	通风管路，镀锌铁板材料
2	风口	除去尾气中的粉尘	
3	除尘器	除去尾气中的粉尘	
4	活性炭吸附器	吸附污染VOCs气体	吸附污染VOCs气体
5	风机	车间负压条件下的通风操作	车间负压条件下的通风操作
6	烟囱	达标后空气排放	带防雨帽和避雷设备
7	吸收池	吸收池尾气吸收	

4.5.1.7 尾气处理系统

本方案采用滤筒除尘法，先对气体中大颗粒物进行初步过滤，再进入活性炭处理处置，然后采用活性炭吸附法对污染土挥发出的有毒气体进行集中收集、集中处理，最后达标排放。尾气处理系统处安装尾气监测系统，设置监测平台，尾气处理过程中，一旦尾气处理不达标，及时增加活性炭或者更换活性炭。更换后活性炭送至工业固体危险废物储运管理单位进行处置。

评估多种有机废气的方法后，最终确定选用活性炭吸附法的方案主要考虑以下几方面的原因：①活性炭吸附法技术成熟；②工艺广泛；③净化效率高；④设备简单，操作方便；⑤经济性高。

尾气处理工艺如下图所示：



大棚尾气处理流程图

4.5.1.8 智能管理系统

智能管理系统包括：显示屏、监控系统、控制程序、集成式操作台、台式电脑。智能管理系统可以很全面的掌握大棚结构的运行装填。对不同的结构采用不同的控制界面方案，体现了可编辑性与灵活应用性。智能管理系统能够很好的与传感器、PLC、变频器结合，实现对风压的控制，实验室内空气质量监测、室内温湿监测、室内压力监测、压力自动调节、实施记录数据、绘制数据变化曲线、工作日志及日志查询、完善的举报功能与灵活的远程监视操作功能。



智能管理系统界面图

4.5.1.9 室内外监控系统

系统功能：监控系统具有全方位、完整、清晰的监控存储功能，通过监控系统对大棚的集中监控，可在第一时间掌握大棚运行状况，从而提高对大棚的有效管理。

系统组成：摄像头、硬盘录像机、显示器等。安装方式：悬挂吊式安装。

安装位置：车辆出入通道，与照明灯共用一根立柱。

4.5.1.10 有毒气体检测系统

(1) 设计要求

环境有毒有害气体在线监控报警仪（检测气体包括：一氧化碳、一氧化氮、苯系物、氯代有机物等）；

型号：QD6000，220VAC 供电，大屏幕 LCD 显示屏。（或同等型号）

(2) 检测方式：传感器在线监测。

(3) 设备组成：气体报警控制器、气体探测器。气体报警控制器：智能控制、屏幕液晶显示、可驱动电磁阀联动风机。

(4) 安装方式：固定安装

(5) 安装位置：大棚四角

(6) 环境安全监测系统工艺流程简介：

①在密闭大棚内部安装有毒气体传感器对密闭空间内的有毒气体进行实时监控。

②采样结果若超出报警限，迅速启动风机，并启动活性炭吸附风机使有毒有害气体有组织吸附，合格后排放。

表 2 尾气处理系统主材及设备清单

序号	设备名称	型号	参数	数量
1	有机废气处理装置	TD-VOC-250	活性炭	1套
2	脉冲滤筒除尘器	TD-C-4-32	聚酯纤维材质	1套
3	离心风机	B4-72-8C	25000m ³	1台
4	空压机+气罐	3m ³ /min; 7.5kw	30kW	1套
5	排风管道	镀锌板材	镀锌板材	1套
6	控制系统			1套

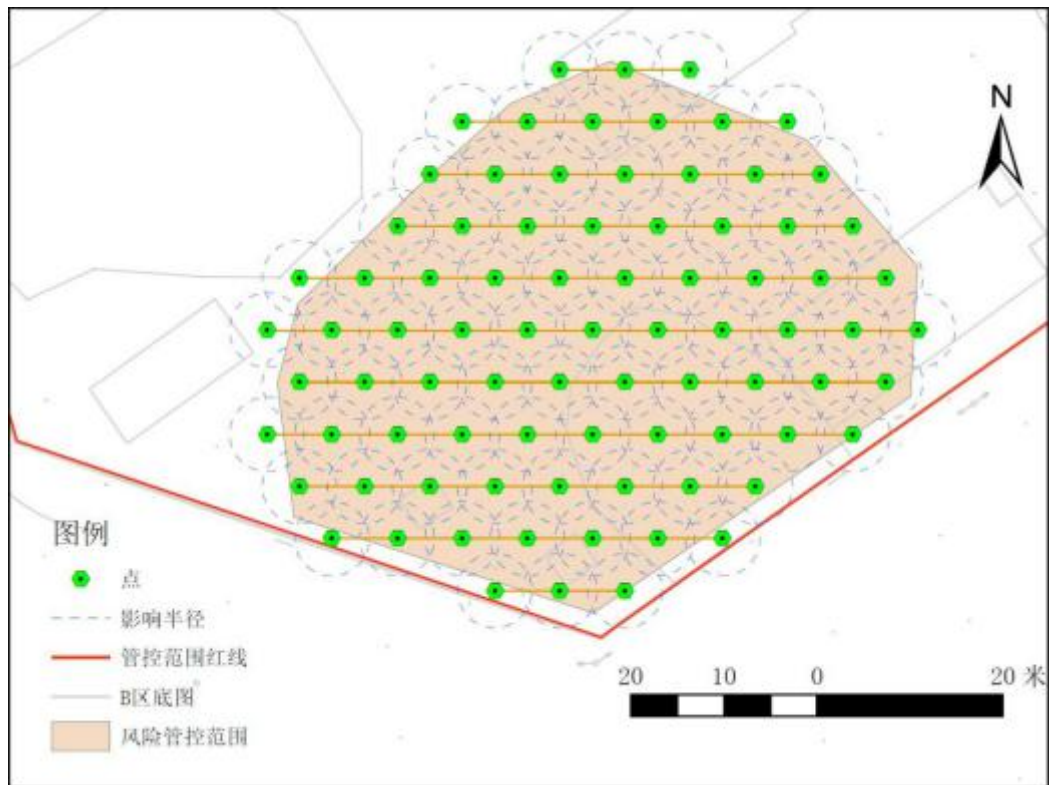
4.6 地下水抽出处理

通过建设抽水井，抽出高风险区域部分污染地下水及低风险区域全部污染地下水进行处理，抽水后处理达标的地下水外排至市政污水管网。

4.7 地下水原位注射

原位注射井影响半径为 4m，修复区域内共布设 93 个原位注射井，其中 83 口程规则布

设，另备用 10 口在处理效果薄弱区域补充建设注射，布置如图所示。



注入药剂采用强化脱氯还原液态药剂，该药剂一般以乳化油为基质，乳化油基质中的大豆油（ $C_{18}H_{32}O_2$ ）经发酵生成氢气及低分子有机物 $C_{18}H_{32}O_2 + 34H_2O \rightarrow 18CO_2 + 50H_2$ ，氢气及低分子有机物耗尽氧气驱动还原脱氯反应，该药剂液滴粒径（ $1\ \mu m$ ）小于大部分含水层孔隙。且为低黏性易于注入与扩散，可远布于含水层内，且能为还原脱氯反应提供较多电子，对氯乙烯等氯代烃污染物有较好的处理效果。

4.8 施工污水处理

4.8.1 本项目实施过程中产生的污水主要包括三部分：厂区入口洗车机洗车和设备清洗过程产生的污水；施工人员产生的生活污水；阻隔封闭区基坑内大气降水，通过雨水沟收集的雨水。

生活污水排进附近的市政管网后进入污水处理厂进行处理；污染土壤开挖造成大气降水在基坑中形成积水，以及安全阻隔区基坑积水是本项目需要主要关注的对象。

4.8.2 本项目污水主要来源于二次污染防治及生产用水，污施工废水处理满足国家《污水综合排放标准（GB8978-1996）》排放标准后进行排放。本项目水处理严格遵循以下原则：

(1) 充分考虑场地修复工程中的污水特点，合理预测水量水质。

(2) 充分考虑实际情况，因地制宜，积极稳妥地采用国内外先进、成熟、可靠的技术，使工程的设计、施工、运行管理能达到预期的效果。

5. 环境保护要求

为保证场地环境修复过程中（土壤清挖、转运、筛分、固化/稳定化、阻隔处置及热处理等阶段）不产生二次污染及确保相关人员身体健康，在场地修复实施的全过程中需对所涉及区域内的土壤、空气、水和噪声环境进行监测，然后将监测结果与相关标准规范或施工前的环境质量进行对比评价，并采取相应管理措施。因场地修复前已对场内土壤及地下水进行了采样分析，故修复施工前仅检测空气环境质量；施工中监测空气、水、噪声、基坑内土壤、修复处理区、修复后土壤的环境质量。整个过程的监测方案须获得监理单位、当地环保局的认可并在他们现场监督下执行，委托有检测资质的单位采样与检测分析。

5.1 环保设备清单

项目施工期间主要产污环节包括热脱附过程中产生的废气和使用后的废活性炭，以及机械车辆冲洗产生的废水等。根据原谦信化工有限责任公司和东胜化工有限责任公司东片区土壤修复过程中废活性炭处置方式，拟对西片区产生的非活性炭送至西宁城投环境资源开发有限公司两废中心进行处置，按计划更换后的废活性炭立即进行处置，因此不设暂存点。环保设备清单见下表。

环保设备清单

序号	名称	技术参数	单位	数量
一	烟气处理系统			
1	旋风分离除尘器	Φ1200mm，SUS304材料制作。	套	1
2	竖管式冷却器	采用竖管式冷却器将高温风降一部分温度，降低进布袋除尘器的热风温度，竖管式冷却器内不积料。材质20G。配用冷却风机7.5kw。	套	1
3	离心式脉冲袋式除尘器	LMC-200，Q235材料制作，采用耐高温布袋，工作过滤面积75m²。	套	1
4	水喷淋器	Φ2000×4500mm，Q235材料制作，采用循环水喷淋除尘。	套	1

5	汽水分离器	Φ1200mm, 材质Q235, 分离游离水汽。	套	1
6	活性炭吸附罐	三级活性炭, 每个活性炭吸附罐容积2m ³ , Q235材料制作。	套	1
7	活性炭吸附罐及洗涤塔检修平台	碳钢制作, 附有直爬梯, 外表面防腐便于活性炭更换。	套	1
8	引风机	功率30kw	台	1
二	水处理系统			
1	一体式水处理系统	处理量2~3t/h, 主要包括反应单元, 沉淀单元, 过滤单元等, 处理后的水可用于水喷淋回用。	套	1
三	防渗工程			
1	高密度聚乙烯膜	防渗层为至少2mm厚高密度聚乙烯, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	m ²	4000
2	抗渗混凝土	暂存大棚内地面硬化厚度200mm、C30砼。	按需	
四	大棚尾气处理			
1	风管	30×30, 镀锌铁板材料。	m	10
2	风口	40×40, 镀锌铁板材。	只	2
3	除尘器	YTMDC200除尘器, 除尘效率99.5%。	套	1
4	活性炭吸附器	活性炭吸附罐容积2m ³ , Q235材料制作。	套	1
5	风机	功率50kW	台	1
6	烟囱	15m高排气筒	套	1
7	吸收池	2m ³	个	1

5.2 全过程环境管理

5.2.1 污染土壤清挖过程的环境管理, 包括大气环境的保护、污水和声环境的控制、二次污染风险控制。

5.2.2 污染土壤运输阶段的环境管理。

5.2.3 污染土壤修复过程中的环境管理: 以“预防为主, 防治结合”的原则为指导, 从

修复施工过程的各个环节切实做好污染土壤的管理并防止二次污染。

5.2.4 基坑污水处理过程中的环境管理: 基坑污水主要来源是大气降水排泄不及时导致的积水, 地表积水会不断渗入地下, 不及时排走, 不仅可能使污染迁移扩散, 还会使污染施工条件恶化, 基坑土被水泡软后, 造成边坡塌方和坑底承载能力下降。因此为保证安全生产, 在基坑(槽)开挖前和开挖时, 必须做好基坑污水的处理工作, 保持土体干燥, 保障修复工程顺利实施。

5.2.5 场地工程环境监测: 场地工程环境监测包括污水采样监测、空气采样监测、噪声采样监测。

6. 人员防护要求

现场须配备个人防护器材, 使其免于受到施工活动中遇到的化学品和物理危险。根据有机污染土壤修复需要, 项目现场应有以下种类的个人防护器材: 安全帽, 防护眼镜(带永久固定的侧护板), 护目镜, 面罩, 铁头橡胶靴, 手套(腈、棉、皮、异丁橡胶、氯丁橡胶), 带有机气体和颗粒物滤盒的全面防尘防毒面罩, 氧气瓶, 防护服(麦克斯轻便连体服 L/AMN428E), 耳塞, 耳罩, 反光安全背心等。针对操作人员和管理人员, 配备相关的所需个人防护器材。具体安全防护参照下表:

人员防护设备表

序号	名称	规格与说明	发放范围	
			操作工人	管理人员
1	呼吸机	3m³ 200或等效产品	●	
2	有机气体滤毒罐	3m³ 011K-55滤毒罐或等效产品, 与呼吸器配套	●	
3	工作服	具有短时间防水功能	●	●
4	护目镜	防化学护目镜, 可防水、泥浆喷溅, 防雾气。	●	●
5	劳保鞋	铁头, 大底、双密度PU, 防穿刺。	●	●
6	防化学品手套	防一般腐蚀化学品侵入, 易于操作。	●	●
7	防水靴	能防护常见化学品	●	●
8	防毒面具	7502硅质半面具, 3M7502或等效产品		●

9	有机气体滤毒盒	3M6001或等效产品，与M7502配套		●
10	滤尘盒	3M7502或与等效产品配套		●
11	耳塞	具有听力防护功能	●	●
12	有机气体监测仪	光离子化检测器（PID），检测空气中的有机气体含量。		

6.1 土壤治理中的个人防护

施工人员在从事项目活动时若周围空气污染物浓度超标，必须佩戴呼吸防护器材（采用3M系列产品）。需要在这些区域工作的人员应按照以下步骤和导则来佩戴过滤式呼吸器，并遵守呼吸防护计划。

所有要求使用该器材的员工应首先学习如何正确佩戴呼吸器以达到面罩和面部的密封要求。影响面部密封的情况有：胡须，鬓角，眼镜和上/下假牙。

在现场项目工作中使用 6001 有机气体滤毒盒，这种滤盒应能够防御已知浓度的污染物。

在滤盒被穿透前或至少每天更换滤盒。当员工感到吸入阻力开始增加或化学指示特性开始穿透时，也应更换滤盒。

呼吸器和其它非一次性器材应被彻底清洁后置于洁净的存储区域。至少每天清洁一次呼吸器。将面罩拆卸下来，扔掉滤盒，将所有其它部件置于清洗液中。在浸泡适当的时间后，取出部件再放入自来水中。

面罩可自然风干，然后置于无菌袋内，存放于洁净区域。

6.2 土壤原位加热过程中的安全防护

土壤原位加热过程会进行加热组件和抽提井设置等操作，操作人员要在整个过程中做好防护工作。

（1）在进行土壤原位加热过程后，操作人员需佩戴防护面具，如氧气呼吸器、空气呼吸器、送风式长管面具等，方可进入加热区域操作。

（2）操作人员需穿着连衣式胶布防毒衣、橡胶工作服、防毒物渗透工作服等以避免皮肤受到损伤。

6.3 污染区域开挖人员安全防护

参加污染区域开挖施工的人员应提前对本区域污染物的性质进行充分地了解，并组织学

习施工安全手册。

施工过程中，所有人员尽可能在高处和上风处进行作业，并严禁单独行动。施工前根据污染物的性质和污染程度选择适当的防护用品，防止施工过程中发生中毒或伤亡等事故。

（1）呼吸系统防护：在高污染区域作业时采用防护面具，包括氧气呼吸器、空气呼吸器、送风式长管面具等。

（2）身体防护：为了避免皮肤受到损伤，采用带面罩式胶布防毒衣、连衣式胶布防毒衣、橡胶工作服、防毒物渗透工作服。

（3）手防护：为了保护手不受损伤，可以采用橡胶手套、乳胶手套、耐酸碱手套、防化学品手套等。

（4）工作时间的安排：在污染区域作业时，采取轮班制。每个班组工作40分钟需进行轮换。

6.4 异位热脱附人员安全防护

由于存储车间内空气污染物浓度较高，所有进入存储车间的人员应注意以下事项：

（1）呼吸系统防护：为保证施工安全，进入存储车间及热脱附设备入料口作业时须佩戴防护氧气呼吸器。

（2）身体防护：穿着连衣式胶布防毒衣、防毒物渗透工作服。

（3）手防护：为保护手不受损伤，作业时须佩戴配套的防化学品手套。

（4）工作时间的安排：在进行热脱附处置作业时，实施轮班作业制，严禁长时间工作。每个班组工作40分钟需进行轮换。

（5）其他防范措施：①在进行异位热脱附车间视线辽阔之处安装视频监控设备；②随身携带步话机的通讯设备；③车间内作业时严禁1人单独作业。

7. 项目验收

7.1 验收内容

根据国家环保部2014年11月出台的《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》中有关污染场地修复工程验收的相关规定，场地污染土壤修复工程的验收工作应包括文件审核和现场复核，现场采样与实验室分析、验收评价和建议、修复验收报告编制4项工作。其中具体采样布点数量与位置参考《污染地块风险管控与土壤修复效果评估技术导则（试

行)》(环保部 HJ25.5-2018)。

7.2 验收范围

本项目验收时间在土壤修复、地下水污染区全部完成后开展,验收范围包括有机污染土壤修复效果和基坑的验收、地下水验收。

7.3 验收项目和标准

本场地土壤验收项目为 β -六六六和土壤臭气浓度。验收标准如下表所示:

土壤验收标准

土壤污染物	验收标准 (mg/kg)
β -六六六	0.754
臭气浓度	30 (无量纲)

对本地块地下水修复至《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV 类水标准。

第六章 投标文件格式

本项目为全流程电子招标投标，本章格式内容由招标人结合项目需要编制相关格式，投标人的投标文件格式、签字盖章均应符合招标人规定的格式。

_____（项目名称）

投 标 文 件

投标人：_____（盖单位电子章）

法定代表人：_____（电子签字）

_____年_____月_____日

目录

- (1) 投标函及投标函附录；
- (2) 法定代表人身份证明或授权委托书；
- (3) 投标保证金；
- (4) 费用清单；
- (5) 资格审查资料；
- (6) 实施方案；
- (7) 投标人须知前附表规定的其他资料。

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

—

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）（¥_____）的投标总报价（其中，增值税税率为_____），工期：_____，按合同约定完成工程。

2. 我方的投标文件包括下

- （1）投标函及投标函附录；
- （2）法定代表人身份证明或授权委托书；
- （3）投标保证金；
- （4）费用清单；
- （5）资格审查资料；
- （6）实施方案；
- （7）投标人须知前附表规定的其他资料。

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）_____元（¥_____）。

4. 如我方中标：

- （1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。
- （2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。
- （3）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5. 我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二

章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6. _____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位电子章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签名）

_____年____月____日

（二）投标函附录

序号	条款名称	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理		姓名：_____	注册建造师注册号：_____ 专业：____； 级别：____
	技术负责人		姓名：_____	
2	工期		_____日历天	
3	缺陷责任期			
4	分包			
.....				

二、法定代表人身份证明

（法定代表人姓名）______现任我单位______职务，为法定代表人，特此证明。

法定代表人基本情况：

性别：______ 年龄：______ 民族：______

地址：______

身份证号码：______

附法定代表人第二代身份证双面扫描（或复印）件

投标人：______（单位电子章）

_____年____月____日

二、 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）_____（身份证号） 为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改本招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证及委托代理人身份证

投 标 人：_____（单位电

子章)

法定代表人：_____ (电子签

名)

_____年____月____日

三、投标保证金

1. 采用转账方式的，投标人应在此提供转账凭证复印件。
2. 采用支票、汇票等方式的，投标人应在此提供支票、汇票等的复印件，原件应单独递交。
3. 如采用保函，格式由金融机构提供。

四、费用清单

(一)、投标报价表

投标人名称	
投标报价（元）	大写： 小写：
工期	

注：1. 填写此表时不得改变表格形式。

2. “投标报价”为投标总价。投标报价必须包括：人工费、机械费、设备费、材料费、自检费、环境监测费、验收费、保险费、税金及不可预见费等全部费用。

3. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案，否则投标无效。

投 标 人：_____

（盖单位电子章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签名）

_____年____月____日

(二)、分项报价表

序号	项目	单位	工程量	综合单价（元）	合价（元）	备注
一	热处理					

1	暂存处理大棚	m ³	5000			
2	预处理	m ³	23883			
3	六六六污染土壤热脱附处理	m ³	6498			
4	异味土壤热脱附处理	m ³	17385			
						
二	废水处理	套	1			
三	抽出处理修复工程					
1	抽出井建设	口	25			
2	监测井建设	口	11			
3	抽出处理运行	m ³	15190.5			
4	水处理	m ³	15190.5			
5	尾气处理	天	30			
6	污泥处理	次	3			
7	活性炭处理	次	5			
8	设备	套	2			
四	原位注入修复工程					
1	药剂	吨	190			
2	注射井	m	645			
3	药剂注射	眼	93			
五	施工自检					
1	基坑自检	个	53			
2	修复后土壤自检	个	116			
3	地下水自检	个	46			
六	环境监测					
1	废水处理系统出水	个	8			

2	热处理大气监测	个	48			
3	清挖大气监测	次	4			
4	地下水监测	个	100			
5	噪声监测	次	4			
投标总价		大写： 小写：				

注：1. 综合单价包含人工费、机械费、设备费、材料费、管理费、利润、税金等。

2. 投标报价不能有两个或两个以上的报价方案。

投 标 人：_____（盖单位电子

章）

法定代表人或委托代理人：_____（电子签名）

_____年____月____日

五、资格审查资料

（一）、投标人基本情况表

投标人名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电话	
	传真		网址	

法定代表人	姓名		电话	
营业执照号				
注册资本				
成立日期				
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
经营范围				
投标人关联企业情况 (包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系不同单位)				
备注				

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。

(二)、近年完成的类似项目情况表

项目名称	
发包人名称	
发包人联系方式	
合同价格	
项目概况及投标人履约情况	
备注	

注：本表后附合同协议书。

(三)、近年财务状况表

投标人应根据投标人须知第3.5.2项的要求在本表后附相关证明材料。

六、实施方案

投标人根据项目特点及评分标准编制实施方案。

七、投标人须知前附表规定的其他资料