浙江省隧道工程集团有限公司

浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道附属设施安装工程机电施工

招 标 文 件

招标编号：ZJSD-NP-20240401

招标人：浙江省隧道工程集团有限公司

二○二四年四月

目 录

第一部分 投标函

第二部分 编制和提交投标文件须知

第三部分 采购需求和服务要求

第四部分 合同范本

第五部分 应提交的有关格式范例

**第一部分 投标邀请函**

**1、项目编号：**ZJSD-NP-20240401

**2、项目名称：**浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道附属设施安装工程

**3、施工内容：**设备洞及A隧道内新增的设备、电气通信及仪表等附属设施安装施工，以及为安装新增的附属设施所涉及的机电设施安装、通风工程、消防工程等。

具体内容详见招标文件。

**4、招标方式：**邀请招标。

**5、获取招标文件截止时间及方式：**

2024年04月01日至2024年04月03日止（工作时间 上午：8：00-11：30，下午13：30-17：30），通过电子邮箱发送至每家投标单位。

**6、投标截止时间与标书送达地点：**

投标截止时间：2024年04月08日10时30分。

标书送达地点：浙江省杭州市西湖区古墩路673号A座15层瑞博国际大厦 A 座1508会议室。

**7、开标时间与地点：**

开标时间：2024年04月08日10时30分。

开标地点：浙江省杭州市西湖区古墩路673号，瑞博国际大厦 A 座1508会议室。

**8、联系方式：**

浙江省隧道工程集团有限公司

联系人：陈女士 联系电话：13867460871

浙江省隧道工程集团有限公司

2024年4月1日

**第二部分 编制和提交投标文件须知**

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **条款** | **内容规定** |
| 1 | **项目说明：**  **一、项目名称**：浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道附属设施安装工程  **二、实施地点：**舟山市金塘镇。  **三、项目的实施规模、范围：**见第三部分“招标需求和服务要求”。 |
| 2 | **合同名称：**《浙江省隧道工程集团有限公司浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道附属设施安装工程建设工程专业分包合同》。 |
| 3 | **投标有效期：**自投标截止日起30天。如招标人认为必要，可延长总计最长不超过60天。 |
| 4 | **投标保证金：**不采用。 |
| 5 | **投标文件份数：**正本壹份、副本柒份。 |
| 6 | **投标截止时间及递交投标文件地点：**详见投标邀请函。 |
| 7 | **开标时间及地点：**详见投标邀请函。 |
| 8 | **标前会时间及地点：**不组织。 |
| 9 | **最高限价：**4400000元。 |

**一、总则**

**1．项目说明**

1.1项目说明见投标须知前附表(以下称“前附表”)第1项所述。

1.2浙江省隧道工程集团有限公司为本项目的招标人（合同中的甲方），自愿参加本次项目投标的公司为投标人，经评审产生并经批准的投标人为中标人，签订合同后的中标人为合同中的乙方。

1.3投标人获取招标文件后，必须按照国家《保密法》以及保密工作的相关规定，对招标文件内容应承担保密义务，维护招标人的权益，若发生窃、泄密事件，潜在投标人应承担相应的法律责任。

1.4投标人一旦参与本次投标活动，即被视为接受了本招标文件的所有内容，如有任何异议，均应在答疑截止时间前提出。

1.5投标人须对所投产品、方案、技术、服务等拥有合法的占有和处置权，并对涉及项目的所有内容可能侵权行为指控负责，保证不伤害招标人的利益。在法律范围内，如果出现文字、图片、商标和技术等侵权行为而造成的纠纷和产生的一切费用，招标人概不负责，由此给招标人造成损失的，中标人应承担相应后果，并负责赔偿。中标人为执行本项目合同而提供的技术资料等归招标人所有。

**2．采购方式**

邀请招标。

**3．合格的投标人应具备的资格要求**

需具有相应的资质。

**4．投标费用**

投标人需自行承担涉及投标的一切费用。

**二、招标文件**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件

* 第一部分 投标邀请函
* 第二部分 编制和提交投标文件须知
* 第三部分 采购需求和服务要求
* 第四部分 合同范本
* 第五部分 应提交的有关格式范例

5.2 投标人应认真审阅招标文件中所有的内容，包括编制和提交投标文件须知、采购需求和服务要求、应提交的有关格式范例等。如果投标人编制的投标文件没有从实质上响应招标文件的要求，其投标文件将被否决。

**6.招标文件的解释**

6.1 标前会：见前附表

6.2 已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于招标文件发出之日起2天内以书面或邮件形式递交招标人，对认为有必要回答的问题，招标人将以书面解答或邮件形式通知所有投标人或组织标前会答疑。

6.3 不论招标人向投标人发送的资料文件，还是投标人提出的问题，采用书面或邮件形式，任何口头提问及答复一律无效。

**7.招标文件的修改**

7.1 从招标文件发出至投标截止日期，招标人可能会以补充通知的方式修改招标文件。补充通知作为招标文件的组成部分，以书面或邮件形式同时发给所有招标文件的收受人。

7.2 若有必要，招标人将酌情延迟递交投标文件的截止日期。

**8.投标报价**

8.1 标的物

浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道附属设施安装工程机电专业分包。

8.2 报价

8.2.1 含税单价，报价含9%增值税。

8.2.2 本工程采用工程量清单全费用综合单价方式，为完成本工程所需要的全部人工费、机械费、材料、税收、安全、文明、环保等，计入综合单价。

8.3 其它费用处理

招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

8.4 工期、质量、文明工地要求

工期要求：合同工期为90日历天，实际开工日期以总监理工程师签发的开工通知为准。机电部分各节点工期见下表所示

节点工期表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目及其说明 | 施工节点要求 |
| 1 | A隧道机电 | 自开工之日起第90天 |
| 2 | 设备洞机电 | 自开工之日起第90天 |

质量：达到国家施工验收规范验收合格标准。

文明工地：无重大人员安全责任事故，达到舟山市安全文明标准化工地标准。

**三、投标文件的编制**

**9. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与项目有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**10. 投标文件的组成**

10.1 投标人的**资信报价文件**至少应包括以下内容（均需加盖公章）：

1）投标函；

2）开标一览表；

3）法定代表人委托的授权委托书；

4）单位基本情况表；

5）投标人业绩表；

6）投标人法人营业执照、开户许可证等资格证明材料的复印件。

**11. 投标有效期**

11.1 投标文件合格投递后，自投标截止日期起，至前附表第3项所列的日期内有效。

11.2 在原定投标有效期内，如果出现特殊情况，招标人可以书面或邮件形式通知投标人延长投标有效期。

**12. 投标保证金**（本项目不采用）

**13. 投标文件的编制和签署**

13.1 投标人按本须知第9条规定的语言和前附表第5项规定的份数编制投标文件。**投标文件资信报价部分、技术部分可合并或分别装订成册，**并应在投标文件封面的右上角清楚地注明“正本”或“副本”。正本和副本如有不一致时，以正本为准。

13.2 投标文件正本和副本均应使用不能擦去的墨水打印或书写，字迹应清晰易于辨认。“正本”和投标报价单必须加盖法人单位公章，并由法定代表人或授权委托人签字。

13.3 全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些删改是根据招标人要求进行，或者是投标人造成的必须修改的错误。所修改处应由法定代表人或授权委托人签字并加盖公章予以确认。

**四、投标文件的递交**

**14. 投标文件的密封与标志**

14.1 **各标项的投标文件应分别装袋密封，**没有密封包装的投标文件，应当拒收。

14.2 包装封面物的正面应写明项目名称、标项号、投标人全称与地址、邮政编码，封口处要密封并加盖投标人公章（或授权委托人签字）。不论投标人中标与否，投标文件均不退回。

14.3 投标文件递交至前附表第6项所述的单位和地址。

**15. 投标截止期**

15.1投标人应按前附表第6、7两项规定的时间、地点将投标文件递交给招标人，招标人将拒绝接收逾期送达的投标文件。

15.2招标人可以按本须知第7条规定以补充通知的方式，酌情延长递交投标文件的截止日期。在上述情况下，招标人与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**16. 投标文件的修改**

16.1投标人递交投标文件以后，在规定的投标截止时间之前，可以书面形式对投标文件进行补充、修改，修改文件须加盖单位公章，并由法定代表人或授权委托人签字，在投标截止时间以后，不能修改、补充投标文件。

16.2 投标人的修改文件，应按本须知规定编制、密封、标志和递交，如果一份投标文件有几份函件时，应注明哪一份有效，否则所作修改视为无效。

16.3 投标人对投标文件的修改均要加以说明，否则其修改将被视为无效。

16.4 在投标截止日期与招标文件中规定的有效期终止日之间的这段时间内，投标人不得撤回投标文件，否则将承担由此引起的一切损失。

**五、开标**

**17. 开标**

17.1 招标人将于前附表第7项载明的时间、地点开标，各投标人法定代表人或授权委托人应准时参加（携带本人有效身份证件），投标文件中按要求提供授权委托书。投标人如不派代表参加开标会议的，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

17.2 开标时，由投标人法定代表人或授权委托人检查其投标文件的密封情况，经确认无误后，由工作人员当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容。未宣读的投标价格和投标文件其他实质内容等，投标人应当及时声明或提请宣读，否则可能在评标时不予承认，由此带来的责任由投标人自行承担。

17.3 开标时投标文件中的投标（开标）一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以投标（开标）一览表为准。投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

17.4 **投标文件有下列情况之一者将视为无效**

17.4.1 正本及开标一览表未加盖法人单位公章、未由法定代表人或授权委托人签字。

17.4.2 授权委托人与投标文件中授权委托书所载内容有异。

17.4.3 投标文件组成漏项或未按规定的格式编制，内容不全或内容字迹模糊辨认不清。

**18. 投标文件鉴定**

18.1 开标时，投标文件被确认为无效，招标人应及时通知该投标人。

18.2 在评标前，招标人可组织审标小组对每份投标文件进行符合性等方面的预审。

18.3 实质上响应要求的投标文件，应该与招标文件的规定要求、条件、条款和规范相符，无显著差异或保留。

18.4 如果投标文件实质上不响应招标文件的要求，招标人将予以否决，并且不允许通过修正或撤销不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

18.5 经开标后递交至评标委员会的投标文件，仍需接受相关符合性的检查，并有可能在评标过程中被判断为无效。

**六、评标**

**19. 评标组织**

招标人依法组建的评标委员会，负责对投标文件进行审查、质询、评审和比较等。

**20. 评标原则**

20.1 竞争优选；

20.2 坚持公开、公平、公正、科学合理的原则；

20.3 反对不正当竞争。

**21. 评标办法**

21.1 根据投标人提供的投标文件，有效报价在三名（含三名）以上，在满足招标文件有关工期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等要求的前提下，招标人对投标报价、履约能力等方面进行综合评价打分，得分最高者为本工程最终中标候选人。

评分细则：

1、商务标分值：80分：以有效报价的算数平均值作为基准价，高于基准价1%的扣1分，低于基准价1%的扣0.5分。

2、履约能力、业绩等20分：

①人员保障：5分。投标人需要保证有相关负责人、测量员、资料员、施工员、技术员、安全员等相关人员参与项目管理，满足要求得5分，不满足的不得分。

②设备投入：5分。投标人必须承诺投入足额设备以满足施工任务要求，按承诺机械设备配置数量、型号，是否满足生产需要，满足要求得5分，不满足的不得分。

③类似工程业绩：10分。承担过类似机电安装工程业绩，并提供证明材料的每项得5分。

21.2 投标文件的初审（符合性审查）

详细评标之前，评委会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。实质性响应的投标应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指影响合同的内容、服务质量，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了合同中甲方和乙方的权利或投标人的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评委会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评委会将予以否决，投标人不得通过修改或撤销不合要求的偏离或保留而使其投标成为实质性响应的投标。

评委会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何投标人相应的名次排列。

**21.3 投标文件出现下列情形之一的，由评标委员会初审后按否决处理：**

**（1）投标文件有关内容未按招标文件规定加盖投标人公章或未经法定代表人或其委托代理人签字，由委托代理人签字未随投标文件一起提供有效的“授权委托书”原件；**

**（2）投标文件未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的；**

**（3）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效，按招标文件规定提交备选投标方案的除外；具有投资参股关系的关联企业，或具有直接管理和被管理关系的母子公司，或同一母公司的子公司，或法定代表人为同一人的两个及两个以上法人不得同时参与投标；**

**（4）投标人资格不满足招标文件规定的；**

**（5）法律、法规、规章或招标文件规定的其它无效标情况的。**

21.4 投标文件的技术评审

评标委员会就通过符合性检查的所有有效报价进行技术评审，技术评审采用合格通过制。

| **序号** | **项目** | **评审内容** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 技术资料 | 技术资料编写详细、完整、内容齐全，编写质量好，满足招标要求。 |
| 2 | 服务人员 | 服务人员人数、素质和技术能力满足招标要求。 |
| 3 | 服务方案 | 实施计划、工作范围、服务质量及后续服务内容满足招标要求。 |

21.5投标文件的商务评审

评标委员会对通过符合性审查和技术评审的有效投标文件进行商务评审。对商务报价的范围、数量、单价、费用组成和总价等进行全面审阅和对比分析，找出报价差异的原因及存在的问题。凡属招标文件的原因造成报价口径范围不一致的，应调整投标人报价，但因投标人自身失误造成多算、少算、漏算的，不得调整。

如商务报价中有以下情况之一的，按商务评审不合格处理：

（1）投标人未按招标文件实质性规定要求进行报价，拒绝修正不平衡报价，拒绝提供报价分析说明和证明材料的；

（2）评标委员会认定属投标人自身原因有重大漏项的。

**21.6** **通过以上审查后的所有有效投标人中，在满足招标范围要求的前提下，招标人对投标报价、履约能力等方面进行综合评价打分，得分最高者为本工程最终中标候选人。**

**22. 评标内容的保密**

22.1 公开开标后，直到宣布中标单位止，凡属于审查、澄清、评价和比较投标的所有资料，都不应向投标人或与评标无关的其他人泄露。

22.2 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及确定中标人过程中，投标人对招标人和评标委员会施加影响的任何行为，都将导致取消资格。

**23. 投标文件的澄清**

评标期间，为有助于对投标文件的审查、评价和比较，评委会有权要求投标人对其投标文件进行澄清，但并非对每个投标人都做澄清要求。接到评委会澄清要求的投标人应派人按照评委会通知的时间和地点作出书面澄清，书面澄清的内容必须由投标人法定代表人或授权代表签署，并作为投标文件的补充部分，但实质性的内容不得做任何更改。接到评委会澄清要求的投标人如未能在规定的时间和地点作出澄清，其风险由投标人自行承担。

**24. 招标失败**

**出现下列情形之一的，应按招标失败处理：**

**（1）符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；**

**（2）出现影响招标公正的违法、违规行为的；**

**（3）因重大变故，采购任务取消的。**

**但如出现前款第一项“符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的”情况时，由评标委员会认定有效投标人的报价是否具有竞争性，如评标委员会认定有效投标人的报价均不具有竞争性，可拒绝全部投标，否则，可按招标文件载明的评标办法继续评审。**

**七、定标**

**25. 定标**

**评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，以评标原则和评标办法为标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。招标人根据相关法规规定，确定排名第一的中标候选人为本项目中标人。**

**八、合同签订及其他**

**26． 中标书**

26.1确定中标人后，招标人应向中标单位发出中标通知书。

26.2投标人全部接受合同条件并签订合同后，中标通知书亦成为合同的组成部分。

26.3如中标人拒绝承担中标的项目，或提出招标人不能接受的条件，致使合同无法签订，招标人将取消其中标资格，并考虑与下一中标候选人进行谈判或重新组织招标。

26.4在中标人签订合同并生效后，招标人及时将未中标的结果通知其他投标人。

**27． 合同的签订**

中标人应在收到中标通知后按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或授权委托人与招标人代表签订合同。

**28． 履约保证金**

无。

**29． 结算方式**

详见合同条款。

**30． 解释权**

凡涉及本次招标文件的解释权属于招标人。

**第三部分 采购需求和技术要求**

**一、项目简介**

设备洞及隧道内新增的设备、电气通信及仪表等附属设施安装施工，以及为安装新增的附属设施所涉及的机电设施安装、通风工程、消防工程等。

采购资金来源：工程进度款。

1. **物资材料采购概况及要求**

满足总包合同要求

**三、投标人资格要求**

**1、通用资质要求**

（1）企业法人营业执照中注明的经营范围具有本次招标内容且在有效期内的；

（2）投标截止之日至前三年内，在“信用中国网”（[www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn)）被列入失信被执行人、重大税收违法当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人，资格审查时不予以通过；

（3）投标截止前，在“中国政府采购网”（[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn)）被列入政府采购严重违法失信行为记录名单中的投标人且在处罚有效期内的投标人，资格审查时不予以通过；

（4）投标截止前，在“浙江政府采购网”（[www.zjzfcg.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn)）“曝光台”中被曝光且在处罚有效期内的投标人，资格审查时不予以通过；

（5）法定代表人或单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一招标项目；

（6）本项目不接受联合体投标，不允许转包和分包。

**2、专用资质要求**

（1）具有有效的营业执照、施工企业资质证书、安全生产许可证等相关部门的合法证照。

**四、投标报价方式**

1、含税单价，报价含9%增值税。

2、本项目招标人提供报价单，投标人根据报价单要求自主报价。

3本工程采用工程量清单全费用综合单价方式，为完成本工程所需要的全部人工费、机械费、材料、税收、安全、文明、环保等，计入综合单价。

4、付款时间及方式：每期计量的80%。**第四部分 合同范本（模板合同）**

建设工程专业分包合同

分包合同编号：

工程项目： 浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目

金塘原油储运基地外输管道A隧道工程附属设施安装工程

甲 方： 浙江省隧道工程集团有限公司

乙 方：

依照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》及其它有关法律、行政法规、规章，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，甲乙双方就分包专业工程施工事项经协商达成一致，订立本合同。

**1.乙方情况**

1.1乙方名称： ；

注册地址： ；

法定代表人姓名： ，职称： ，职务： 。

1.2分包项目负责人姓名 ，职称： ，资格： 。

分包技术负责人姓名： ，职称： ，资格： 。

**2.分包专业工程概况**

2.1分包专业工程名称及地点： 舟山金塘镇

2.2 分包专业工程范围、内容： 见清单

2.3 分包方式： 专业分包

2.4适用工程建设标准： 双方在此约定，本分包合同适用总承包合同所约定的各项有关工程建设标准；

2.5 图纸：甲方应及时向乙方提供图纸。乙方需要增加约定以外图纸套数的，乙方自行复制，复制费用由乙方承担；如根据（总）承包合同，甲方对工程图纸负有保密义务的，乙方应负责分包工程范围内图纸的保密工作，乙方的保密义务在分包合同终止后，应当继续履行。

**3.分包合同有关款项**

3.1 分包价款

3.1.1本合同为 专业分包 合同，合同单价一经乙方报价确定，在合同执行期间不得调整；本合同含税价格为 （大写），￥ 元（小写）。实际合同总价根据乙方实际完成的、由甲方确认的数量按本合同所约定的单价进行计算，并结合本合同条款进行结算支付。

3.1.2本合同向甲方开具的增值税票为（在“□”用“√”选择）：

☑ 9 %增值税专用发票 □ 增值税普通发票

税票信息：

甲方名称：浙江省隧道工程集团有限公司 乙方名称：

统一社会信用代码：913300004700458366 统一社会信用代码：

户名：浙江省隧道工程集团有限公司 户名：

开户行：建设银行杭州市之江支行 开户行：

帐号：33001616335050007702 帐号：

地址：浙江省杭州市西湖区古墩路 地址：

673号13、15层

联系电话：0571-81389082 联系电话：

税票备注栏中须注明总包合同项目名称及工程所在地如下：

总包合同项目名称： 浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道工程附属设施安装工程

工程所在地： 舟山市金塘镇

双方负责上述税票信息的真实有效性，任何一方如需更改税票信息，应提前 日以书面通知另一方。如一方未按本合同规定通知而使另一方遭受损失的，则视为未按照合同约定履行义务。

3.1.3乙方应在甲方付款期限到期前 7 日内，开具增值税发票并送达至甲方，甲方签收增值税发票的日期为增值税发票的送达日期。乙方应向甲方开具符合国家相关法律法规和能通过税务认证的增值税票，如未能按时按要求开具，则视为乙方未按照合同约定履行增值税发票开具义务。若因逾期送达或未按照要求开具造成甲方无法进行税务抵扣的，乙方应赔偿甲方由此遭受的损失，金额相当于增值税发票可抵扣的金额。乙方向甲方开具增值税票并送达至甲方后，甲方再进行支付相应款项。

3.1.4分包合同清单综合单价构成中，应包含了完成各分项工程所必需的其它一切费用，包括但不限于人工费、材料费、辅助性材料费、施工机械使用费、装拆费用、检测证照费用、设备使用及维修费、燃油材料费、管理费、利润和税金以及根据本合同甲方指定应由乙方支付或承担的其它费用等；同时，乙方应负责配合甲方协调与工程建设相关的各主管部门、当地村镇及周边关系。工程量清单报价的单价中含一切进出场和转场费、文明施工、技术措施费以及各种保险费，由于施工工艺或其他原因引起的待工、等工不予签证和另行支付。清单未列项或虽有列项但乙方未填报价格的子项，应视为其费用已包含在了相关子项的综合单价中，乙方不得以未充分考虑费用为由，要求甲方追加支付相关子项的费用。

3.1.5上述合同单价已包括了乙方为实施和完成上述工程量清单细目内容及其附属工作及缺陷修复工作所发生的一切费用，以及合同明示或暗示的一切风险、责任和义务。涉及工程量清单中未列的子目，其费用参照总包合同相关计量有关条款办理。

3.1.6材料调差

有关材料如遇政策性调价，乙方也不得要求进行调整。

3.1.7乙方的生产、生活设施内的供水、通信等设施由乙方自行负责实施，并承担相关费用。但其使用功能必须满足甲方的要求，全部水电费均由乙方承担。

3.2履约保证金：

3.2.1 。

3.2.2 乙方要按当地安全文明施工要求施工，若施工过程中乙方违反规定，造成甲方损失，甲方将有权扣留保证金。

3.3有关本分包专业工程款项约定

3.3.1支付时间及支付比例： 每期计量的80% 。

3.3.2保留金、质量保证金限额为合同结算价款的 ％，中间付款的比例最高不超过分包合同价的 %。乙方严格履行了本合同规定的各项事宜，工程质量达到甲方向发包人承诺的质量要求，无安全责任事故发生，未遗留各种纠纷，待交工验收合格，且工程结算审计经甲方公司内部审计完成后，甲方向乙方支付到经审计的总结算价款的 %，剩余的部分（即总结算价款的 %）作为缺陷责任期 年内的保留金，乙方必须自费修复其分包范围内的由其负责的工程缺陷，拒不修补的，总包人（甲方）代为修复，相关费用从分包结算价款中扣除。

3.3.3安全生产费乙方应按规定足额投入，并开具必需的一切正式凭证，凭证总额为分包工作量的 2 %，以确保甲方安全生产费能足额计量。

3.3.4本合同约定的所有保证金、保留金等到期无争议需要返还的，均不计利息。

**4 合同工期和要求**

4.1根据甲方的总体施工计划要求，乙方完成分包专业工程的合同工期 90 天，自 2024年 5 月 1 日开工，至 2024 年 7 月 30 日完工。

4.2如甲方总体施工计划调整时，乙方应作相应的调整，由此增加的费用由甲乙双方协商解决。

4.3乙方应当按照本合同协议书约定的开工日期开工。乙方不能按时开工，应当不迟于本合同协议书约定的开工日期前 7 天，以书面形式向甲方提出延期开工的理由。甲方应当在接到延期开工申请后及时以书面形式答复乙方。甲方未予确认、不同意延期要求或乙方未在规定时间内提出延期开工要求，工期不予顺延，由此引起的损失由乙方承担，必要时，甲方有权单方面终止合同。因发包人原因或不可抗力原因造成的工期延误，则按照发包人同意的相应工期予以顺延。

4.3.1 经甲方批准的总工期计划和施工计划因乙方的责任未能实现，乙方应承担违约责任。

4.3.2 乙方未经甲方同意即私自变更工期计划或不按照工期计划执行，应承担违约责任。

4.3.3乙方应服从甲方的工期协调与指挥。当甲方指令或因施工需要须对原计划进行局部调整时，乙方不应拒绝并应对所承包的工程的原计划进行相应调整。此类调整不应作为乙方向甲方提出工期顺延要求或追加分包合同价款的理由。

4.4乙方应在甲方规定的时间内，向甲方提供相应进度统计报表。乙方不能按甲方批准的进度计划施工时，应根据甲方的要求提交一份修订的进度计划并经甲方再次批准，以保证分包工程如期完工。乙方采取改进措施不应作为追加分包合同价款的理由。

4.5工期延误  
4.5.1因下列原因之一造成分包工程工期延误，经甲方确认，工期相应顺延：

（1）甲方根据（总）承包合同从监理工程师或建设单位处获得与分包合同相关的交工时间延长；  
　　（2）不可抗力的原因；  
　　（3）其他非乙方责任所致的工期顺延的情况。  
 4.5.2乙方应在4.5.1款约定情况发生后 7 天内，就延误的工期以书面形式向甲方提出报告，甲方未予确认，视为不同意顺延工期。

4.6暂停施工  
4.6.1甲方在接到发包人或工程师发出的书面形式暂停施工指令后，应通知并要求

乙方执行。

4.6.2乙方在接到甲方根据发包人要求发出的恢复施工的指令后，应立即执行。因乙方原因不能按时恢复施工的，由乙方承担违约责任及相应费用。

4.7工程完工  
4.7.1　乙方应按照本合同协议书约定的完工日期或甲方同意顺延的工期完工。

4.7.2　因乙方原因不能按照本合同协议书约定的完工日期或甲方同意顺延的工期完工的，乙方承担违约责任。违约金计算方法按13.5条约定执行。  
 4.7.3　分包工程完工日期为分包工程通过交接验收之日。

4.7.4工程完工至交工验收完成期间，工程的照管与维修由乙方负责。

**5工程质量及质量保修**

5.1乙方应向甲方负责其分包工程的质量。甲方应对乙方分包的工程进行全面有效质量管理。

5.2乙方应按照施工图纸、技术规范及有关要求，精心组织施工，保证工程质量达到甲方向发包人承诺的质量等级和标准。如果因乙方原因质量不符合要求，乙方应返工达到质量等级和标准，增加的费用由乙方承担；

5.2.1 分包工程质量应达到现行规范或标准；

5.2.2双方对工程质量的争议，按照（总）承包合同相应的条款履行；

5.2.3 分包工程的检查、验收等，按照（总）承包合同相应的条款履行。乙方应就分包工程向甲方承担（总）承包合同约定的甲方应承担的义务；

5.2.4 乙方应允许并配合甲方或工程师进入乙方施工场地检查工程质量。未经甲方或工程师验收合格的工序、隐蔽工程、分项分部工程，乙方不得自行继续施工。擅自施工应承担违约责任，给甲方造成损失的乙方应按实际损失额给予赔偿；

5.2.5 因返工、返修、报废等所发生的费用由乙方承担；

5.2.6乙方应在现场配备具有有效资质的质量检验人员并对所承包的工程自行开展质量检查和验收，自行检查验收合格后方可报甲方或工程师验收。未经自检合格的，甲方或工程师有权拒绝验收。

5.3甲方委派质检人员对乙方分包的专业工程进行质量管理，乙方应配备相应的质检人员予以配合。施工每道工序完毕后，先由乙方质检员自检，符合要求后报甲方质检员检验，检验通过后，才可进入下一道工序施工。

5.4乙方的各项试验和检测内容应到有资质的试验检测机构完成，其费用由 乙方 承担。试验检测的频率、方法、操作规程等，应严格按照相关的技术标准执行。

5.5甲方按照现行的验收办法、评定标准、施工技术规范及施工图等报请发包人组织验收。分包专业工程涉及的竣工资料 b （a.由甲方统一编制，乙方承担竣工资料编制费用；b.由乙方编制，乙方承担竣工资料编制费用；）。

5.6工程保修期（缺陷责任期）为自（总）承包工程项目交工验收之日起 2 年。乙方分包专业工程的质量保修期等同于发包人要求甲方的保修期，保修期间发生在乙方工作范围内的保修费用由乙方承担。已竣工工程未交付甲方之前，乙方应负责已完分包工程的成品保护工作，保护期间发生损坏，乙方自费予以修复；甲方要求乙方必须自行采取一切必要措施保护全部已完工程部位和工程成品，甲方不另行向乙方支付工程成品保护费用。

**6 工程变更和质量事故处理**

6.1甲方提出的变更，应由乙方负责实施的变更项目和内容，乙方不得以任何理由拒绝或拖延或不按要求实施，否则给甲方造成损失的，乙方负责赔偿。

6.2乙方实施完成的工程变更项目的费用,同比例支付。

6.3乙方应向甲方及时报告分包工程发生质量问题和事故，甲方应按事故处理相关规定及时报告，按规定程序处理。根据质量事故发生的原因，由责任方承担造成的责任和损失。

6.4乙方应根据以下指令，以更改、增补或省略的方式对分包工程进行变更：

（1）工程师根据（总）承包合同作出的变更指令。该变更指令由工程师作出并经甲方确认后通知乙方；  
　　（2）除上述（1）项以外甲方作出的变更指令。  
　　6.5　乙方不得执行从发包人或工程师处直接收到的未经甲方确认的有关分包工程变更的指令。如乙方直接收到此类变更指令，应立即通知项目经理并向项目经理提供一份该直接指令的复印件。项目经理应在24小时内提出关于对该指令的处理意见。  
 **7工程款项的结算与支付**

7.1支付时间及支付比例： 每期计量的80% 。

7.1.1按分包专业工程量清单及其计量规则，以乙方实际完成的工程数量和甲乙双方约定的综合单价进行结算，并扣除应扣款项。中期支付所需的有关资料由乙方准备，计量支付报表编制和报送要求按发包人规定的要求执行。乙方必须于每月 20 日前向甲方送报经监理工程师和甲方现场管理人员认可的当月完成工程量书面报表一式二 份。价款的支付时间为甲方取得发包人的支付款后的 15 天之内，并以 b （a.银行支票b.转账方式）支付。

7.1.2因发包人未按合同约定向甲方按时支付工程款（预付款、进度款）或未足额支付工程款（预付款、进度款），乙方不得要求甲方先行支付工程款（预付款、进度款）。

7.1.3分包专业工程变更价款的确定应按照（总）承包合同的相应条款履行。乙方应在收到项目经理发出的工程变更通知后的 7 天内向甲方提出变更分包工程价款的报告，经甲方确认后调整合同价款。  
 7.1.4乙方在收到项目经理发出的工程变更通知后的 3 天内不向甲方提出变更分包工程价款的报告，视为该项变更不涉及合同价款的变更。  
 7.1.5甲方在收到变更分包工程价款报告后，应在 7 天内向发包人提出确认要求。发包人未予确认的，乙方不得要求甲方确认或先行确认。  
 7.1.6甲方不按分包合同约定支付工程款（预付款、进度款），导致施工无法进行，由甲方承担违约责任，但7.1.2款所述情况除外。

7.1.7乙方中间价款应逐月办理结算，甲方每月向各乙方出具的月结账单中应载明：

A：自开工到本月末止已经完成且经计量的各清单子目工程量及工程价款；

B：自开工到上月末已经完成且经计量的各清单子目工程量及工程价款；

C：本月完成的且经计量的各清单子目工程量及工程价款（A-B）；

D：截至上月、截至本月和本月本工区范围内完成的经批复的工程变更、调差、费用与法规等变化所致的其它价款；

E：截至上月、截至本月和本月应扣除的乙方的违约金；

F：截至上月、截至本月和本月应扣除的乙方的保留金和质量保证金；

H：截至上月、截至本月和本月应扣除的甲方代扣代缴的各项税费（如果有）；

I：截至上月、截至本月和本月应扣除的乙方应承担的试验费；

J：截至上月、截至本月和本月应扣除的甲方代扣代缴的其它各项费用；

7.2完工结算

7.2.1乙方承担项目完工，根据乙方实际完成的、经甲方确认的工程量和甲乙双方约定的单价结算。在扣留质量保证金和其它应扣款后，乙方证明债务债权与甲方无涉后，甲方将剩余款额在 60 天内支付给乙方。

对于完工时尚不能完成结算的细目，双方核实列出清单，说明情况和结算原则，签字确认，待终期结算时视项目结算审计情况一并结清。

7.2.2完工结算时，对乙方的质量保证金、安全生产费用、安全和文明施工押金等按合同约定办理结算。

7.3最终结算支付

整个工程缺陷责任期满，并经项目决算审计（含政府审计和甲方内部审计）完成后，甲方扣除缺陷责任期和审计中涉及乙方施工项目所发生的实际费用后，剩余部分全额支付给乙方，并退还保留金。

**8 材料物资和机械设备**

8.1材料

8.1.1乙方施工的使用的材料物资由乙方自行采购和提供，并接受甲方的统一管理。乙方承担其采购的材料的检测、采购、保管、使用、运输等全部费用，各种材料具体的质量和技术指标必须满足技术规范的要求，并提供必要的产品合格有效证明。若乙方自行采购的材料设备经甲方验收不符合质量、安全、环保等国家、行业、地方标准要求，或发现提供虚假、失效产品合格证明的，甲方有权拒绝其进入现场。擅自使用的，甲方有权责令其停止使用，并将已使用的部分加以拆除、报废、返工，由此造成的损失由乙方承担，工期不予顺延。

8.1.2乙方应接受甲方、工程师及其三方中任何一方授权的人员在工作时间内，合理进入分包工程施工场地或材料存放的地点，以及施工场地以外与分包合同有关的乙方的任何工作或准备的地点进行检查和监督，乙方应提供方便。

8.2机械设备

8.2.1乙方施工所需机械设备均由乙方自行采购和提供，并符合工程施工和进度的要求。

8.2.2乙方投入本项目的设备数量和进场时间必须满足要求，否则视同违约处理，甲方将按对乙方处以罚金。

**9 安全生产管理**

9.1甲方对施工现场安全生产负总责，对分包工程的安全生产承担连带责任；乙方必须认真贯彻落实国家安全生产法律法规以及《浙江省隧道工程集团有限公司安全生产奖罚办法》规定，执行安全生产操作规程和总包合同条款有关安全生产管理规定，承担分包工程施工范围内的安全法律责任和经济责任。

9.2乙方应按规定对所属员工进行安全教育，并对其施工安全负责。乙方应服从甲方的安全生产管理，乙方不服从管理导致生产安全事故的，由乙方承担主要责任。

9.3乙方施工范围内安全防护设施的采购、提供、搭拆、保管和维护，由乙方负责实施并承担费用。劳动防护用品费用由乙方承担，并按安全生产相关规定进行用品发放、并督促员工正确使用劳动防护用品。

9.4乙方必须加强建设工程安全防护、文明施工的管理，保障施工从业人员的作业条件和生活环境，防止施工安全事故发生，严格按有关规定购置和更新施工安全防护用具及设施，改善安全生产条件和作业环境。

双方确认：本合同价款中已包含安全防护、文明施工措施费用；乙方必须按照政府、业主、甲方具体要求，落实各项安全防护、文明施工措施，做到专款专用。甲方有权对乙方使用安全防护、文明施工措施费用情况进行监督。并有权根据执行情况对该项费用予以扣留、罚没甚至追究乙方相关违约及赔偿责任。

乙方办理完工结算时，应将“安全生产费”足额使用情况的书面说明及相关凭证予以整理，一并上报甲方项经部安全主管人员留存，同时作为结算附件上报审计，否则审计部门对该结算不予确认。

9.5 甲、乙双方另行签订《安全协议书》作为本合同的附件，是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力（《施工安全生产管理协议书》详见附件1）。

**10劳务管理**

10.1乙方招用的劳务人员，应当依法签订劳动用工合同，缴纳工伤保险，其应得工资应通过银行卡转帐或现金发放的方式及时、足额地直接发放给劳务人员本人。严禁发放给其他不具备用工主体资格的组织和个人。

10.2乙方不得以任何理由和形式克扣员工工资，更不得发生员工到甲方追讨工资或有举报拖欠工资的情况发生，若乙方无理克扣或拖欠工资情况属实，视为乙方违约，甲方在垫付其应得工资后，在当期计量中扣除相应款项，并有权要求乙方支付违约金，违约金数额为每次 50000 元，并没收保证金。

10.3 乙方应逐月造册登记当月的民工工资发放情况，并向甲方报备。

10.4乙方必须严格执行隧道公司工程施工现场人员管理相关管理制度规定：①加强现场人员管理，项目负责人、专职安全员等主要管理人员及关键岗位人员配置到位，持证上岗（包括通过隧道公司企业内部强制性操作规程如钢支撑、井点降水、模板支架施工、地墙等培训考核），由甲方实施日考勤制度；②乙方必须做到规范签订劳动用工合同，建立施工现场务工人员清册，所有进场人员具备以下证件（身份证、岗前安全生产培训证、特殊工种上岗证（如需）；③根据甲方要求开展每日班前安全生产标准化讲评工作。

**11保险**

工伤保险及意外伤害保险由乙方自行投保。

**12现场管理**

12.1乙方应做到文明施工，做到施工场地整洁有序，设立必要宣传、告示等标志、标牌。

12.2乙方的工地驻地建设和其它生产生活设施必须达到 浙江 省和 舟山 市的标化文明工地的要求，并保证年度考评达到 90 分以上。

12.3乙方在施工现场设置的临时弃方场地、取土场、污水池、沉淀池和泥浆池等设施，必须满足环保的要求，若由于地方主管部门处罚或由于给当地人民群众生产生活造成损害而引起索赔，由负有责任的乙方承担全部经济赔偿责任，甲方视事件严重程度对乙方采取罚款 10 万元的措施。

12.4 乙方必须对分包合同施工范围内的三线、文物、矿产及环境做好保护工作，在施工前应做好详细的调查工作，并制定切实可行的保护措施，确保安全。如因乙方原因造成三线、文物、矿产及环境破坏，应承担相应的损失和责任。

**13违约责任**

13.1 乙方分包的工程项目，不得再行转包或分包，否则将无条件被认为乙方违约，由此引起的一切责任、事故和损失由乙方负责。

13.2在施工过程中经检验达不到验收规范和评定标准，不能保证工程质量，或因乙方原因造成发包人、监理人或有关部门的极大不满，则甲方有权终止合同，由此造成的损失由乙方承担。

13.3 除上一条款外，合同签订后，不经双方协商同意，任何一方不得随意变更或解除。如乙方未经甲方同意，单方解除合同时，应由乙方赔偿甲方因影响施工计划造成的经济损失，甲方有权没收履约保证金；如甲方中途解除合同，应赔偿乙方因此造成的经济损失。

13.4因乙方原因，出现下列情况之一的，甲方有权采取认为合理的一切措施进行处理，由此引起的损失由乙方承担。

13.4.1乙方的主要人员、机械设备及流动资金不能按时到位的，严重制约了工程的施工；

13.4.2进度滞后该工程总体进度计划的10％或落到工程管理曲线下线以下的；

13.4.3不按施工技术规范和标准要求施工，造成工程质量低劣的达不到验收标准的；

13.4.4不遵守甲方的管理，不能服从发包人和监理人的指令，造成工程不能管理无法推进。

13.5乙方应按本合同规定的工期及质量要求完成，若因乙方自身的原因延误了本分包工程的工期，造成甲方不能按合同工期交工，乙方应偿付给甲方 25000 元/天的逾期违约金，限额为本合同 10 ％的签约合同价，逾期违约金从履约保证金中扣除。

13.6乙方经甲方同意可以将劳务作业再分包给具有相应劳务分包资质及其他按法律法规规定应持有的资格的劳务分包企业。乙方采用非诚信方式或因失于考察将所分包工程再分包给不具备应有资质、资格的劳务分包企业，应视为违约行为。

13.7乙方应对劳务分包作业的进度、质量、安全、文明施工等相关事宜进行全面和全过程的管理与控制，并对劳务分包作业的结果（包括但不限于乙方自身的或造成第三人的人身损害赔偿）承担全部责任。因劳务分包的原因致使分包合同部分或全部不能履行，由乙方向甲方承担违约责任。

**14 附则**

14.1合同生效：本合同经甲乙双方签字盖章之日起生效。

14.2合同终止和解除

14.2.1合同终止日期：在全部工程竣工，办理竣工验收款项结清后失效。但不免除双方约定的乙方应当承担的保修责任等义务，甲方乙方应遵循诚实信用原则，履行通知、协助、保密等义务。

14.2.2 合同解除  
14.2.2.1如在乙方没有全面履行分包合同义务之前，（总）承包合同解除，则甲方应及时通知乙方解除分包合同，乙方接到通知后应在 3 天内撤离现场。如乙方在上述期限内未撤离现场的，视为场地已交还甲方，甲方可以采取任何形式进入该场地。若该场地内遗留有乙方的任何设施或物品，甲方均有任意处置权，乙方无权提出任何求偿要求，且乙方未经甲方同意无权进入该场地。  
 14.2.2.2 因本合同第14.2.2.1款原因终止分包合同，乙方可以得到：经验收合格的已完工程的相应价款。如果本合同第14.2.2.1款约定的（总）承包合同终止是因为乙方的违约造成的，乙方应承担相关的违约责任并向甲方赔偿因（总）承包合同终止所造成的损失。

14.2.2.3 一方违约导致合同无法继续履行，守约方有权要求解除合同，同时向违约方主张因违约造成损失赔偿的权利。

14.3本合同发生纠纷时，甲乙双方应及时协商解决。若协商不成时，可按以下第(b)项解决：(a)向工程所在地经济合同仲裁委员会申请仲裁，(b)向甲方所在地人民法院起诉。

14.4本合同一式 六 份，甲方执 四 份，乙方执 二 份。

14.5 双方商定的补充条款：

本合同未尽事宜，发包人与甲方签订总包合同的相关条款已有的，按其办理；未涉及的，按照本工程合同文件的精神，甲乙双方协商解决。

**15 其他**

15.1从乙方的分包工程施工结束到甲方工程总体通过交工验收之间的时间期限内，乙方应履行工程照管和缺陷修复义务，甲方不另行支付相关费用。

15.2乙方必须配合做好迎接上级各部门检查（或为达到甲方文明施工要求）时甲方要求的各项文明施工工作并承担相应费用。

15.3乙方必须严格遵守《民法典》、《建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》等政府法律法规。乙方必须规范自身经营行为，严格执行现行相关法律法规，严禁违法分包、转包、挂靠、无资质分包、超资质分包等违法行为，否则乙方将承担一切由此造成的后果。

合同附件：

(一).乙方营业执照复印件。

(二).《安全施工协议书》

甲 方：浙江省隧道工程集团有限公司 乙 方：

法定代表人或 法定代表人或

委托代理人：(签字) 委托代理人：(签字)

签订时间： 年 月 日 签订时间： 年 月 日

**附件1：**  **施工安全生产管理协议**

甲方：（以下简称甲方） 浙江省隧道工程集团有限公司

乙方：（以下简称乙方）

为贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，根据国家有关法规，加强施工现场的安全管理，落实安全生产责任制，明确双方的安全责任，确保项目施工操作人员的安全与健康，促进施工顺利进行，特签订本协议。

一、甲方安全生产管理责任

1、必须严格执行国家有关安全生产的法律、法规和规范标准，制定本单位安全生产规章制度和操作规程，建立健全安全生产责任制度，落实各项安全技术措施要求，保证工程安全施工投入的有效实施。

2、甲方有为乙方提供施工所需的安全、技术、水文、地质等资料的义务。

3、协助乙方了解甲方有关安全生产的规章制度，协助乙方解决施工过程中碰到的各种涉及安全的问题。从思想上和组织上应把乙方安全生产管理纳入甲方统一的安全管理体系之中。

4、甲方有权要求乙方立刻撤走现场内不遵守、不执行安全生产法律法规、标准、操作规程、安全条例和指令的人员，无论在任何情况下，此人不得再雇佣于现场。

5、对不符合安全规定的，甲方安全管理人员有权要求停工，整改合格经验收后方可继续施工。

6、对违反安全生产、治安、消防、文明施工规定的行为，甲方依据相关规定有权对乙方进行经济处罚。

7、甲方不得对乙方提出不符合安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得随意压缩合同约定的工期。

8、发生灾害事故时，甲方有义务及时通知事故可能波及乙方施工范围的人员撤离。

9、甲方应当为乙方工伤人员提供救护便利。

二、乙方安全生产管理责任

1、乙方必须提拱营业执照、资质证书、安全生产许可证，项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，负责工程项目的施工安全，落实安全生产责任制和安全施工规章制度和操作规程，确保安全施工投入的有效使用，并根据工程特点组织制定施工安全技术措施，消除安全事故隐患。及时、如实报告施工安全情况。

2、乙方必须贯彻执行国家有关安全生产法律、法规、条例、规定；遵守甲方的有关安全生产管理制度、规定及要求，并积极参加各种有关促进安全生产的各项活动。

3、乙方对本施工现场的安全工作负责，认真履行合同规定的安全生产责任，并接受甲方的统一监督管理，乙方在施工中应建立健全各项安全生产规章制度和操作规程，并严格执行。

4、乙方不得将所承包工程转包、分包或者以任何变相的形式转包、分包给第三方。

5、乙方应当建立施工安全保障体系，实行施工安全岗位责任制，推行安全生产目标管理和施工现场标准化作业。

6、乙方应当按国家规定的要求为工程施工配置持证专职安全员，并按规定独立行使职权。

7、乙方应当落实安全生产教育培训制度，加强对本单位人员的安全施工教育和培训，如实告知作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施，保证从业人员熟悉并严格执行有关的安全施工规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，具备必要的安全防范知识。未经安全施工教育和培训合格人员，不得上岗作业。特种作业人员应当经国家规定的相关部门组织专门培训，经考核合格，取得上岗证书后，方可上岗作业。

8、乙方可根据自身需要组织其从业人员参与建设单位或甲方组织安排的安全教育培训等活动。

9、乙方必须依法为其从业人员办理工伤保险或商业保险。

10、乙方应当按照工程承包方式（专业分包或劳务分包）的不同为作业人员提供符合安全施工和技术规范要求的施工机具和劳动防护用品，并告知其正确的使用方法。乙方在采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备时，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并在实施前对从业人员进行专门的安全培训。

11、工程施工前，乙方技术人员应编制承建工程施工技术安全措施，报甲方有关部门审批。乙方应及时将审批后的安全技术措施向参加施工的所有人员认真交底，双方均应签名存档。

12、乙方应当负责施工现场内的安全设施的建立、正常使用和维护工作；并应在有较大危险因素的场所、设施、设备上设置明显的符合国家标准的安全警示标志。

13、乙方应当教育职工爱护工程安全生产设施。如损坏安全施工设施要及时修复，并由乙方承担由此所造成的一切损失。

14、乙方应当定期进行安全隐患排查，并及时向甲方报告排查情况；对甲方或乙方查出的安全隐患，乙方必须按要求在规定时间内整改完毕。

15、由乙方违章违规作业造成重大事故隐患或发生事故，致使工程设备及其它受到损失，由乙方承担全部责任。

16、发生灾害事故时，乙方应当及时向甲方报告，由甲方相关部门和人员统一指挥救灾，乙方要认真执行甲方抢险、救灾命令，所需抢险救灾人员、材料、设备等均无条件服从甲方调度。

17、发生工程施工安全事故时，乙方应当采取有效措施防止滋生事故的生产或事故扩大，保护好事故现场，需要移动现场物品时，应当做出标记和书面记录，妥善保管有关物证。乙方应当及时、如实报告，不得瞒报、谎报、迟报；不得故意破坏事故现场，毁灭相关证据。

18、因乙方直接责任或不可抗力造成乙方人员伤亡事故，由乙方承担全部责任，并向甲方和当地安全监督管理部门报告事故情况，积极配合事故调查组进行事故调查，承担处理事故与善后所需的费用和伤亡指标。

19、因甲方直接责任造成乙方人员伤亡事故，由乙方处理善后，甲方承担处理事故与善后所需的费用，并协助乙方向当地安全监督管理部门报告事故情况，甲、乙双方积极配合事故调查组的调查工作，由乙方上报伤亡指标。

20、因乙方直接责任造成甲方或第三方人员的伤亡事故，由甲方（或第三方）处理善后，乙方承担全部责任和处理事故与善后所需的费用及伤亡指标，由乙方向当地安全监督管理部门报告事故情况，各方应积极配合各级事故调查组的调查工作。

21、因甲乙双方共同责任（含责任暂未查清）造成人员伤亡事故，由乙方向当地安全监督管理部门报告事故情况，各方应积极配合各级事故调查组的调查工作，待查清各方所应承担的责任大小，承担相应的责任，有人员伤亡的一方处理善后，所需处理事故与善后的费用按比率共同分担，伤亡指标由乙方上报。

三、一般规定

1、本协议执行中如发生争议，应由甲乙双方共同协商解决；协商不成，任何一方均可向合同签订地人民法院提起诉讼。

2、本协议经双方签字盖章后与本工程施工分包合同同时生效。

3、本协议一式 六 份，甲方执 四 份，乙方执 二 份。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

委托代理人（签字）： 委托代理人（签字）：

年 月 日 年 月 日

**第五部分 应提交的有关格式范例**

**投 标 函**

**浙江省隧道工程集团有限公司：**

我方作为 的投标人，在遵守本次招标文件规定的前提下，作出如下郑重承诺：

1.在投标期间，我方将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律、法规的规定，并承担相关的法律责任。

2.本投标书中所填报内容均真实、全面，如在评标或服务过程中发现并查实本投标书中存在提供虚假或不真实的信息、伪造数据或相关证明材料、有所隐瞒或者与事实不相符等情况，我方将无条件地自动放弃本次投标资格和中标资格；如果已收到中标通知书，我方无条件地承认：所收到的中标通知书为无效文件，对招标人不具任何法律效力，由此造成的任何后果和损失均由我方承担。

3.我方将认真对待本次投标，完全接受招标人依照规定作出的评标和定标结果。如果我方有幸中标，作为本项目服务机构，我方将履行约定的所有义务和责任，不转让或变相转让中标结果。

4.本承诺具有相对独立性，不管是否有其他相反的说明。本承诺既是我方投标书的有效组成内容，也是我方真实意思的表示，对我方在与本次招标有关的任何行为中始终具有优先的法律约束力。

投标单位 (盖章) ：

法定代表人(或委托代理人)签字：

日期： 年 月 日

**开标一览表**

按你方招标文件要求，我们 ，本标书签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按以下开标一览表的服务内容和期限，安排相关人员来完成编号为 的招标文件（项目名称：浙江省隧道工程集团有限公司浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道附属设施安装工程）项目的机电专业施工。

注：1、投标报价含9%增值税专用发票；

2、施工地点：舟山市金塘镇

投标人 （盖章) ：

法定代表人（或委托代理人)签字：

日期： 年 月 日

**联系人：**

**联系电话：**

**法定代表人授权书**

致：浙江省隧道工程集团有限公司：

我以（单位名称）法定代表人身份授权\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名、身份证号）为我单位的全权代表，全权委托他签署“浙江省隧道工程集团有限公司浙江石油化工有限公司4000万吨/年炼化一体化项目金塘原油储运基地外输管道A隧道附属设施安装工程”项目的投标书及其他书面文件，负责参加开标、询标、商签合同及处理与此有关的其他事务，我单位均予承认。

投标人(盖章)：

授权人（签字）：

被授权的代理人（签字）：

日期：年月日

**单位基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | 单位地址 |  | 成立时间 |  |
| 注册资本 |  | 固定资产 |  | 办公用房规模(注明自有、租用) |  |
| 单位基本情况 | |  | | | |
| **2021-2023年业务收入** | | 年度 | | 业务收入(万元) | |
| 2021 | |  | |
| 2022 | |  | |
| 2023 | |  | |
| 合计 | | | |  | |

**投标人业绩表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 委托人 | 委托人  联系人 | 联系电话 | 委托时间 | 项目规模 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**附：业绩证明文件**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **履约能力** | | | |
| **序号** | **项 目** | **自行填报** | **备 注** |
| **1** | **人员配置** | **详见人员配置表** | **满足现场施工的相关人员** |
| **2** | **设备配置** | **详见设备配置表** | **满足现场施工最低要求** |

投标单位：

年 月 日

**人员配置表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 岗位 | 职称 | 数量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

投标单位：

年 月 日

**设备配置表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 机械设备名称 | 型号 | 功率 | 数量 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

投标单位：

年 月 日

## 投标人身份证复印件

投标单位：

年 月 日

## **投标人认为需要补充的其他资料**

## 业绩证明材料等

投标单位：

年 月 日

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **金塘外输A隧道内附属设施安装施工报价清单** | | | | | | |
|  | |  |  | 单位：万元 | | |
| 序号 | 名称 | 工程内容、要求及相关说明 | 单位 | 工程量 | 单价 | 小计 |
|
| 5.1 | 可导向防冲撞垫采购安装 | TA级，带反光贴。工作内容包括采购运输、就位安装。 | 个 | 12.00 |  |  |
| 5.2 | 反光突起道钉采购安装 | 采用螺栓安装。工作内容包括采购运输、就位安装。 | 个 | 4066.00 |  |  |
| 6.1 | C15混凝土浇筑 | 主要是基础垫层、地面垫层等。工作内容包括基坑素土夯实、商品混凝土采购运输或自拌材料采购运输及现场搅拌等、实验、模版制作安装及拆除、浇筑及振捣、养护等 | m3 | 20.00 |  |  |
| 6.2 | C20混凝土浇筑 | 主要是散水、地面、台阶等。工作内容包括商品混凝土采购运输或自拌材料采购运输及现场搅拌等、实验、模版制作安装及拆除、浇筑及振捣、养护等 | m3 | 5.00 |  |  |
| 6.3 | C30混凝土浇筑 | 主要包括隧道内6台风机基础；隧道及设备洞内配电箱墩桩；设备洞内室内电缆沟混凝土预埋件、机柜基础；洞口构造柱；室外电缆沟等。工作内容包括商品混凝土采购运输或自拌材料采购运输及现场搅拌等、实验、模版制作安装及拆除、浇筑及振捣、养护等 | m3 | 50.00 |  |  |
| 6.4 | 砼中钢筋制作安装 | 指钢筋混凝土中各种规格钢筋的制作安装。工作内容包括钢筋采购运输、试验、钢筋切割制作、绑扎安装等。 | t | 3.00 |  |  |
| 7 | 钢构件制作安装 | 包括隧道及设备洞内配电箱支架；风机支撑角钢；设备洞中电缆沟支架及花纹钢盖板、设备基础槽钢、预埋钢板等制作安装。工作内容包括材料采购运输、切割、安装、除锈刷漆等。 | t | 8.00 |  |  |
| 8 | 灰土制作 | 散水、台阶下等需制作3:7灰土垫层。工作内容包括材料采购运输、人工或机械搅拌、夯实、养护等。 | m3 | 5.00 |  |  |
| 9 | 砖砌筑 | 主要包括设备洞室内电缆沟两壁砖墙砌筑、洞口封堵等。工作内容包括材料采购运输、试验、砌筑、养护等。 | m3 | 40.00 |  |  |
| 9.1 | 砖墙砌筑 | 采用MU20烧结普通砖、M10或Ma5水泥砂浆砌筑。工作内容包括材料采购运输、砖墙砌筑及养护等。 | m3 | 50.00 |  |  |
| 9.2 | 砂浆抹面 | 包括设备洞内室内电缆沟两壁M10水泥砂浆（地上）和Ma5混合砂浆（地下）抹面。工作内容包括材料采购运输、试验、人工砂浆抹面、养护等。 | m2 | 100.00 |  |  |
| 10.1 | 土方/软岩开挖 | 包括各类土方、软岩（岩石分类按GBT50218-2014工程岩体分级标准，岩石硬度＜30MPa，包括较软岩、软岩、极软岩，凡是风化较大且极易凿碎甚至能直接开挖的岩石均视为软岩）机械或人工开挖 | m3 | 20.00 |  |  |
| 10.2 | 较坚硬岩/坚硬岩开挖 | 包括较坚硬岩（岩石分类按GBT50218-2014工程岩体分级标准，岩石硬度30～60MPa）和坚硬岩（岩石分类按GBT50218-2014工程岩体分级标准，岩石硬度＞60MPa）爆破或凿岩开挖、人工或机械清理等。 | m3 | 30.00 |  |  |
| 11 | 基坑回填 | 基坑开挖后基础或构件完成后回填，包括素土回填或原土回填 | m3 | 30 |  |  |
| 12.1 | 素水泥浆涂刷 | 设备洞内混凝土墙需先刷水泥浆一道（内掺建筑胶）。工作内容包括材料采购运输、人工涂刷等。 | m2 | 200 |  |  |
| 12.2 | 水泥石灰膏砂浆抹面 | 设备洞内混凝土墙、砖墙均采用9mm厚1:0.5:3水泥石灰膏抹面。工作内容包括材料采购运输、人工分遍粉刷、平整等。 | m2 | 300 |  |  |
| 12.3 | 内墙腻子施工 | 设备洞内混凝土墙和砖墙2mm厚耐水腻子分遍涂刷。工作内容包括材料采购运输、人工分遍粉刷、平整等。 | m2 | 300 |  |  |
| 12.4 | 内墙涂料粉刷 | 设备洞内墙采用无机建筑涂料涂刷。工作内容包括清理基层、局部整平、人工分遍粉刷、平整等。 | m2 | 300 |  |  |
| 13.1 | 水泥砂浆底层抹面 | 设备洞外墙采用12mm厚1:3水泥砂浆打底，扫毛或划出纹道。工作内容包括材料采购运输、人工抹面、人工扫毛或划出纹道、平整等。 | m2 | 100 |  |  |
| 13.2 | 水泥砂浆抹面 | 设备洞外墙在底层上采用6mm厚1:2.5水泥砂浆抹平。工作内容包括材料采购运输、人工抹面、平整等。 | m2 | 100 |  |  |
| 13.3 | 外墙涂料粉刷 | 设备洞外墙采用无机建筑涂料涂刷。工作内容包括清理基层、局部整平、人工分遍粉刷、平整等。 | m2 | 100 |  |  |
| 1 | 配电箱就位安装 | 包括配电箱二次倒运、安装等 | 个 | 65 |  |  |
| 2 | 灭火器就位安装 | MF/ABC8型手提式磷酸铵盐干粉灭火器。、包括灭火器二次倒运、放置等 | 个 | 130 |  |  |
| 1 | 双向可逆射流风机安装 | 隧道内6台双向可逆射流风机SDS-9T-4P-22安装，设备甲供。工作内容包括风机二次倒运、就位安装、配合厂家安装调试等 | 台 | 6 |  |  |
| 2 | 斜流风机安装 | 设备洞内安装1台GXF-8.0E斜流风机，设备甲供。工作内容包括斜流风机二次倒运、就位安装、配合厂家安装调试等 | 台 | 1 |  |  |
| 1 | 干式变压器安装 | 干式变压器SCB14-125/10±5%/0.4kv D，yn11外罩落地安装，设备甲供。工作内容包括变压器运输、就位、变压器安装、接线等，其基础槽钢制作安装刷漆计入第二条第7项中。 | 套 | 1.00 |  |  |
| 2 | 10kv开关柜安装 | 10kv开关柜KYN28A-12 6面安装，甲供。工作内容包括开关柜运输、就位、开关柜接线安装等，其基础槽钢制作安装刷漆计入第二条第7项中。 | 面 | 6.00 |  |  |
| 3 | 低压开关柜安装 | 低压开关柜 MNS 7面安装，甲供。工作内容包括低压开关柜运输、就位、低压开关柜接线安装等，其基础槽钢制作安装刷漆计入第二条第7项中。 | 面 | 7.00 |  |  |
| 4 | 低压母线桥安装 | 低压母线桥 宽0.8m深0.3m（含母线）安装，甲供。工作内容包括设备运输、进出分线箱安装等，其支架制作安装刷漆计入第二条第7项中。 | m | 11.00 |  |  |
| 5 | UPS电源柜安装 | UPS电源柜（工业级 输入380V 输出220V 15KVA 单机在线式，后背时间2h，含馈线）1套安装，甲供。工作内容包括设备运输、机柜安装、检查试验、蓄电池安装、充放电等，其基础槽钢制作安装刷漆、防震支架制作安装均计入第二条第7项中。 | 套 | 1.00 |  |  |
| 6 | 动力配电箱安装 | 设备洞内设PZ30（改）（含双电源互投），甲供，距地1.3m明装。工作内容包括运输、就位安装、端子板接线等。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 7 | 照明配电箱安装 | 设备洞内设PZ30（改），甲供，距地1.3m明装。工作内容包括运输、就位安装、端子板接线等。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 8 | 应急照明配电箱安装 | 设备洞内设非集中控制集中电源A型应急照明配电箱 AC220V/DC36V 0.5KW 1h 1台，甲供，距地1.3m明装。工作内容包括运输、就位安装、端子板接线等。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 9 | 直流屏安装 | 设备洞内设直流盘 38Ah 1套，甲供，工作内容包括运输、就位安装、接线等。 | 套 | 1.00 |  |  |
| 10 | 防爆配电箱安装 | 隧道内设防爆配电箱T1/WF2（含22kw软启动）ExdeIIB T4 Gb IP65 2台，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等。配电箱支架核工业设计图，计入第二条第7项中。 | 台 | 2.00 |  |  |
| 11 | 防爆照明配电箱安装 | 隧道内设防爆照明配电箱T12/WF2 ExdeIIB T4 Gb IP65 1台，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等。配电箱支架核工业设计图，计入第二条第7项中。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 12 | 防爆A型照明配电箱安装 | 隧道内设防爆非集中控制非集中电源 A型照明配电箱AC220/DC36V ExdeIIB T4 Gb IP65 8台，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等。配电箱支架核工业设计图，计入第二条第7项中。 | 台 | 8.00 |  |  |
| 13 | 防爆控制箱安装 | 隧道内风机设防爆控制箱ExdeIIB T4 Gb IP65 4台，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等。配电箱支架核工业设计图，计入第二条第7项中。 | 台 | 4.00 |  |  |
| 14 | 防爆接线箱安装 | 隧道内风机设防爆控制箱ExdeIIB T4 Gb IP65 390台，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等。配电箱支架核工业设计图，计入第二条第7项中。 | 台 | 390.00 |  |  |
| 15 | 防爆控制按钮安装 | 隧道内设防爆控制按钮 1起1停（带信号灯）250V 10A ExdeIIB T4 Gb IP65 2个，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等 | 个 | 2.00 |  |  |
| 16 | 防水控制按钮安装 | 隧道内设防水控制按钮 1起1停（带信号灯）250V 10A IP65 1个，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等 | 个 | 1.00 |  |  |
| 17 | 空调开关箱 | 设备洞内设空调开关箱 3台，甲供，距地1.3m明装。工作内容包括运输、就位安装、接线等。 | 台 | 2.00 |  |  |
| 18 | 人体防静电装置安装 | 隧道两端设本安型消除人体静电装置 共2套，甲供。工作内容包括运输、就位安装等。 | 套 | 2.00 |  |  |
| 19 | 电缆桥架（槽盒500\*200）安装 | 隧道内设桥架（热镀锌槽盒500\*200，带盖板、隔板、连接件、固定件、跨接线等安装附件）共3100m，甲供。工作内容包括材料运输、就位安装，电缆铺设完后封闭等。其中槽盒支架制作计入第二条第7项中。 | m | 3100.00 |  |  |
| 20 | 电缆桥架（槽盒400\*200）安装 | 隧道内设桥架（热镀锌槽盒400\*200，带盖板、隔板、连接件、固定件、跨接线等安装附件）共3100m，甲供。工作内容包括材料运输、就位安装，电缆铺设完后封闭等。其中槽盒支架制作计入第二条第7项中。 | m | 3100.00 |  |  |
| 21.1 | 等电位接线端子箱安装 | 设备洞内设总等电位联结端子箱 1台，甲供。工作内容包括运输、就位安装、接线等。配电箱支架核工业设计图，计入第二条第7项中。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 21.2 | 接地极安装 | 采用Φ24\*2500锌覆钢 锌层厚度≧3mm作接地极，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、接地极制作安装。 | 个 | 100.00 |  |  |
| 21.3 | 接地母线安装 | 采用Φ16锌覆钢 锌层厚度≧1mm作接地母线，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、接地母线制作安装。 | m | 13000.00 |  |  |
| 21.4 | 6平接地导线安装 | 采用黄绿双色导线BVR-450/750V 6mm2，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、接线点制作、裁剪接线等。 | m | 200.00 |  |  |
| 21.5 | 16平接地导线安装 | 采用黄绿双色导线BVR-450/750V 16mm2，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、接线点制作、裁剪接线等。 | m | 200.00 |  |  |
| 22.1 | 热镀锌钢管SC20 | 包括暗装、明装，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、材料裁剪弯制、暗装管槽制作或提前预埋、就位安装。 | m | 1790.00 |  |  |
| 22.2 | 热镀锌钢管SC25 | 包括暗装、明装，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、材料裁剪弯制、暗装管槽制作或提前预埋、就位安装。 | m | 8916.00 |  |  |
| 22.3 | 热镀锌钢管SC32 | 包括暗装、明装，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、材料裁剪弯制、暗装管槽制作或提前预埋、就位安装。 | m | 156.00 |  |  |
| 22.4 | 热镀锌钢管SC40 | 包括暗装、明装，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、材料裁剪弯制、暗装管槽制作或提前预埋、就位安装。 | m | 1050.00 |  |  |
| 22.5 | 热镀锌钢管SC50 | 包括暗装、明装，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、材料裁剪弯制、暗装管槽制作或提前预埋、就位安装。 | m | 282.00 |  |  |
| 22.6 | 热镀锌钢管SC80 | 包括暗装、明装，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、材料裁剪弯制、暗装管槽制作或提前预埋、就位安装。 | m | 100.00 |  |  |
| 23.1 | 铝合金线槽100\*50安装 | 乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、现场加工、安装等 | m | 50.00 |  |  |
| 23.2 | 铝合金线槽30\*20安装 | 乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、现场加工、安装等 | m | 50.00 |  |  |
| 24 | 防爆穿线盒安装 | 接线盒G1" 直角二通 不低于IIC T4 Gb，暗装或明装，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、暗装盒槽制作、明装固定、接线盒内接线等 | 个 | 300.00 |  |  |
| 25 | 防爆活接头G2" 安装 | 不低于IIC Gb，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、安装等 | 个 | 10.00 |  |  |
| 26 | 防爆活接头G3/4 安装 | 不低于IIC Gb，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、安装等 | 个 | 1100.00 |  |  |
| 27 | 防水、防火堵料安装 | 乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、封堵等。 | kg | 20.00 |  |  |
| 28 | 电缆夹紧密封接头安装 | 乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、安装等。 | 个 | 1015.00 |  |  |
| 29.1 | 电缆敷设 | 电缆ZA-YJY22-8.7/15kV 3x70，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 3200 |  |  |
| 29.2 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 4x240+1x120，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 6440 |  |  |
| 29.3 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 4x25+1x16，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 200 |  |  |
| 29.4 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 3x25+1x16，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 890 |  |  |
| 29.5 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 3x35，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 16470 |  |  |
| 29.6 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 5x16，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 70 |  |  |
| 29.7 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 3x16，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 19770 |  |  |
| 29.8 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 3x10，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 955 |  |  |
| 29.9 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 5x6，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 50 |  |  |
| 29.10 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 3x6，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 11900 |  |  |
| 29.11 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 2x6，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 6500 |  |  |
| 29.12 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 5x4，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 60 |  |  |
| 29.13 | 电缆敷设 | 电缆WDZN-YJ(F)E-0.6/1kV 3x4，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 3370 |  |  |
| 29.14 | 电力电缆敷设 | 电力电缆YJYP2-0.6/1KV 3×4，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 70.00 |  |  |
| 29.15 | 电力电缆敷设 | 电力电缆YJYP2-0.6/1KV 2×4，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 160.00 |  |  |
| 29.16 | 控制电缆敷设 | 控制电缆WDZ-KYJV-450/750V 9x2.5，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 38520.00 |  |  |
| 29.17 | 控制电缆敷设 | 控制电缆WDZ-KYJV-450/750V 7x2.5，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 3270.00 |  |  |
| 29.18 | 控制电缆敷设 | 控制电缆WDZ-KYJV-450/750V 4x2.5，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 345.00 |  |  |
| 29.19 | 控制电缆敷设 | 控制电缆KYJYPR-450/750V 7x2.5，甲供，电缆沟内敷设、金属线槽内敷设或桥架内敷设。工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 210.00 |  |  |
| 29.2 | 导线安装 | 导线WDAN-BYJ 2.5mm2，甲供，工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 110.00 |  |  |
| 29.21 | 导线安装 | 导线N-BV-450/750 2.5mm2，甲供，工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 540.00 |  |  |
| 29.22 | 导线安装 | 导线BV-450/750 4mm2，甲供，工作内容包括材料运输倒运、敷设、电缆头制作。 | m | 410.00 |  |  |
| 30.1 | 隔爆管灯安装 | 隔爆管灯LED10W ExdIIBT4 Gb IP65，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等。 | 套 | 359.00 |  |  |
| 30.2 | 防爆应急灯安装 | 防爆应急灯DC36V LED 2×1.5W 60min Exd II BT4 Gb IP65，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等。 | 套 | 408.00 |  |  |
| 30.3 | 防爆疏散指示灯安装 | 防爆方向疏散指示灯DC36V LED4W 60min ExdIIBT4 Gb IP65，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等。 | 套 | 203.00 |  |  |
| 30.4 | 防爆出口标志灯安装 | 防爆安全出口标志灯DC36V LED4W 60min ExdIIBT4 Gb IP65，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等 | 套 | 2.00 |  |  |
| 30.5 | 管灯安装 | 管灯LED 2×23W IP30，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等 | 套 | 21.00 |  |  |
| 30.6 | 应急灯安装 | 应急灯DC36V LED 2×5W IP30，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等 | 套 | 6.00 |  |  |
| 30.7 | 安全出口标志灯 | 安全出口标志灯DC36V LED2W IP30，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等 | 套 | 2.00 |  |  |
| 31 | 插座安装 | 单相二、三孔暗壁插座 250V 10A，甲供，工作内容包括材料运输倒运、安装等 | 个 | 6.00 |  |  |
| 32 | 分散式微机保护测控装置 安装 | 甲供。工作内容包括设备运输倒运、安装、接线等 | 套 | 6.00 |  |  |
| 33 | 综保系统测控通信 安装 | 甲供。工作内容包括设备运输倒运、安装、接线等 | 面 | 1.00 |  |  |
|  | 电缆保护管管口接地跨接 | 下料、钻孔、揻弯、挖填土、固定刷漆 | 项 | 1.00 |  |  |
|  | 电缆保护管管口防火封堵 | 清扫、堵洞、安装防火隔板(阻燃槽盒)、涂防火材料、清理 | 项 | 1.00 |  |  |
| 1.1 | 交换机安装 | 24口千兆工业以太网交换机，甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线或配合厂家接线等。 | 台 | 2.00 |  |  |
| 1.2 | 光纤配线架安装 | 光纤配线架24口，甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线或配合厂家接线等。 | 副 | 66.00 |  |  |
| 2.1 | 红外防爆枪式摄像机安装 | 红外防爆枪式摄像机Exd II B T4，配套支架，甲供。工作内容包括设备倒运、安装等，其中另行做的支架计入第二条第7项中。 | 套 | 30.00 |  |  |
| 2.2 | 防爆接线箱安装 | 防爆接线箱Exd II B T4 配套支架，甲供。工作内容包括材料运输倒运、安装、接线等，其中另行做的支架计入第二条第7项中。 | 只 | 30.00 |  |  |
| 2.3 | 工业以太网交换机安装 | 工业以太网交换机 2光4电，甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线等。 | 台 | 32.00 |  |  |
| 2.4 | 24口工业以太网交换机安装 | 24口工业以太网交换机 4光，甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线等 | 台 | 1.00 |  |  |
| 2.5 | 网络硬盘录像机安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装等，其另行制作的支架计入第二条第7项中。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 2.6 | 监控硬盘安装 | 监控硬盘6T，甲供。工作内容包括设备倒运、安装等。 | 块 | 15.00 |  |  |
| 2.7 | 电源线浪涌保护器 | 甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线等 | 个 | 32.00 |  |  |
| 2.8 | 空气开关2A 安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线等 | 个 | 32.00 |  |  |
| 2.9 | 通信机柜安装 | 通信机柜 600\*800\*2100mm，甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线或配合厂家接线等。 | 面 | 1.00 |  |  |
| 2.10 | 室外非屏蔽双绞线敷设 | 室外超五类非屏蔽双绞线，甲供。工作内容包括材料倒运、敷设等。 | m | 390.00 |  |  |
| 2.11 | 电源电缆敷设 | 电源电缆YJV 3×2.5，甲供。工作内容包括材料倒运、敷设等 | m | 390.00 |  |  |
| 2.12 | 阻爆挠性管 DN20 安装 | 乙供。工作内容包括材料倒运、安装等 | 根 | 203.00 |  |  |
| 3.1 | 室外红外摄像机安装 | 室外网络红外球型摄像机 IP66 配套支架，甲供。工作内容包括设备倒运、安装等，其中另行制作的支架计入第二条第7项中。 | 台 | 2.00 |  |  |
| 3.2 | 防水接线箱安装 | 防水接线箱 IP66 配电源适配器，甲供。工作内容包括材料运输倒运、安装、接线等，其中另行制作的支架计入第二条第7项中。 | 个 | 2.00 |  |  |
| 3.3 | 工业以太网交换机安装 | 工业以太网交换机 2光4电，甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装、接线等。 | 个 | 2.00 |  |  |
| 4.1 | 火灾报警控制器安装 | 火灾报警控制器（联动型）带光纤通讯接口，甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等，其另外制作的支架计入第二条第7项中。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 4.2 | 手动控制盘 安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 4.3 | 分布式光纤线型感温火灾探测器 安装 | 甲供。工作内容包括材料倒运、敷设、接线等。 | km | 3.50 |  |  |
| 4.4 | 分布式感温光纤报警主机 安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、就位安装等。 | 台 | 1.00 |  |  |
| 4.5 | 防爆手动报警按钮 安装 | 甲供。工作内容包括材料倒运、就位安装等。单独制作的支架等均计入第二条第7项中。 | 个 | 62.00 |  |  |
| 4.6 | 防爆声光讯响器 安装 | 甲供。工作内容包括材料倒运、就位安装等。单独制作的支架等均计入第二条第7项中。 | 个 | 62.00 |  |  |
| 4.7 | 信号线 敷设 | 信号线 ZR-RVVP 2×2.5，甲供。工作内容包括材料倒运、敷设等 | m | 3500.00 |  |  |
| 4.8 | 信号线 敷设 | 信号线 ZR-RVVP 4×2.5，甲供。工作内容包括材料倒运、敷设等 | m | 3500.00 |  |  |
| 4.9 | 电源线 敷设 | 电源线 NH-RVV 2×2.5，甲供。工作内容包括材料倒运、敷设等 | m | 3500.00 |  |  |
| 4.10 | 感温光缆支架 | 甲供。工作内容包括材料倒运、就位安装等。 | 个 | 150.00 |  |  |
| 1 | 对射式可燃气探测器安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 套 | 31.00 |  |  |
| 2 | 氧气浓度探测器 安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 台 | 5.00 |  |  |
| 3 | CO浓度探测器 安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 台 | 5.00 |  |  |
| 4 | CO2浓度探测器 安装 | 甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 台 | 5.00 |  |  |
| 5 | GDS系统 安装 | GDS系统（ExdIIBT4 Gb/IP65）内置模块、接线端子、断路器、防爆电缆密封夹紧接头等，甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 面 | 7.00 |  |  |
| 6 | 仪表机柜 安装 | 设备洞内仪表机柜 内置模块、接线端子、断路器等，甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 面 | 2.00 |  |  |
| 7 | 继电器箱 安装 | 材质：碳钢喷塑，放置电气柜旁，详见继电器箱接线图，甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 面 | 2.00 |  |  |
| 8 | 继电器箱 安装 | 材质：铸铝合金，防护等级ExdIIBT4 Gb，甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 面 | 1.00 |  |  |
| 9 | 声光报警器 安装 | 材质：碳钢喷塑，防护等级IP65，防爆等级ExdIIBT4 Gb，甲供。工作内容包括设备倒运、安装、接线等。 | 套 | 2.00 |  |  |
| 10.1 | 热镀锌扁钢 安装 | 接地热镀锌扁钢-40×4，乙供。工作内容包括材料采购运输、现场加工组焊等，开挖的土方另外计量。 | m | 300.00 |  |  |
| 10.2 | 黄绿接地线 铺设 | 黄绿接地线BVR 1×6mm2，乙供。工作内容包括材料采购运输倒运、接线点制作、裁剪接线等 | m | 80.00 |  |  |
| 10.3 | U型管卡 DN20 安装 | 乙供。工程内容包括材料采购运输、安装等。 | 个 | 200.00 |  |  |
| 10.4 | 接地螺栓 Φ10 安装 | 乙供。工程内容包括材料采购运输、安装等。 | 个 | 100.00 |  |  |
| 10.5 | 不锈钢接地卡箍DN20 安装 | 乙供。工程内容包括材料采购运输、安装等。 | 个 | 79.00 |  |  |
| 11 | 电缆安装 | 阻燃分屏总屏信号铠装电缆ZA-DJYJVRP 1×3×1.5，甲供。工作内容包括材料运输倒运、电缆铺设、电缆头制作、接线等 | m | 4550.00 |  |  |
| 12 | 电缆安装 | 阻燃总屏信号铠装电缆ZA-KYJVRP 3×2.5，甲供。工作内容包括材料运输倒运、电缆铺设、电缆头制作、接线等 | m | 4550.00 |  |  |
| 13 | 电缆安装 | 阻燃总屏信号铠装电缆ZA-KYJVRP 16×1.5，甲供。工作内容包括材料运输倒运、电缆铺设、电缆头制作、接线等 | m | 940.00 |  |  |
| 14 | 不锈钢隔爆电缆密封接头 安装 | 不锈钢隔爆电缆密封接头G3/4"(F)-3/4"NPT(M)，乙供。工作内容包括材料采购运输、安装等 | 个 | 79.00 |  |  |
| 15 | U型管卡 DN20 安装 | 乙供。工作内容包括材料采购运输、安装等 | 个 | 200.00 |  |  |
| 1 | 人员设备进出场 | 包括开工进场、完工退场以及施工过程中因各种原因暂停施工导致的进出场，包含人员、设备、机具等进出场所发生的全部费用。 | 项 | 1 |  |  |
| 2 | 甲供设备材料卸车保管等 | 指本清单中甲供设备、材料等的卸车、验收、保管等工作以及完工后的剩余料退库（库房暂定在马目油库）。 | 项 | 1 |  |  |
| 3 | 系统调试 | 包括暖通、电气、仪表及通信等系统调试，以及各系统中设备的单机调试，自主调试或配合厂家调试 | 项 | 1 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合计 | |  |  |  | |

**备注：本工程采用工程量清单全费用综合单价方式，为完成本工程所需要的全部人工费、机械费、材料、税收、安全、文明、环保等费用，计入综合单价。**