山东宏河控股集团嘉祥红旗煤矿有限公司
北翼单轨吊专项设计议价公告
一、采购人：
山东宏河控股集团嘉祥红旗煤矿有限公司
二、采购项目名称：
北翼单轨吊专项设计
三：采购内容、技术要求：（见附件）
（如对采购内容等其他事项有疑问，可直接联系采购人或到矿实地查看）
四：供应商要求：
1、具备《政府采购法》第二十二条规定的条件。
（一）具有独立承担民事责任的能力；
（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
（三）具有履行合同所必需的货物和专业技术能力；
（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
（五）法律、行政法规规定的其他条件。
2、本次采购要求：
2.1 供应商须具备国内注册具有独立法人资格，营业执照经营范围包含本项目采
购范围相关内容。
3、供应商在议价时，需同时提供营业执照（副本原件）、法人授权委托书原件、
法定代表人或授权委托人（如有）有效身份证原件,否则视为供应商资格证明文件不全。
以上证件中如果具有电子证书，均可提供原件或加盖单位公章的电子证书打印件(打印
件上注明查询网址)。
4、本次谈判不接受联合体。
5、资格审查方式：资格后审，报名成功不代表本项目的资格审查通过。
五：项目预算：
7 万元。预算价格为采购人的最高限价。
六：报名时间：
2025 年 12 月 10 日 8 时 30 分至 2025 年 12 月 15 日 17 时 30 分（北京时间，下同）。
七、报名方式：
1、现场报名，供应商须提供营业执照原件或加盖公章的复印件，供应商报名由供
应商申请人的法定代表人持法定代表人身份证明，或委托代理人持授权委托书和身份
证和相关资质，将以上资料递交物资采购领导小组办公室（宏河大厦 22 楼）；
2、电话报名，报名电话：0537-6760974。供应商须将营业执照加盖公章的复印件、
法定代表人身份证明复印件或委托代理人身份证明复印件、授权委托书以及相关资质
发送至物资采购领导小组办公室邮箱（wzcg@sdhhjt.com）；
八、议价时间：
2025 年 12 月 16 日 14 时 30 分
九、议价地点：
山东宏河控股集团有限公司 22 楼会议室
十、发布公告的媒体：
本次议价公告在山东宏河控股集团有限公司官方网（http://www.sdhhjt.com/）进

行公开发布。
十一、成交原则
本项目采用最低评标价法确定成交供应商。
十二、工期要求
按采购人实际要求为准
十三、联系方式：
采购人：
山东宏河控股集团嘉祥红旗煤矿有限公司地址：济宁市嘉祥县红旗煤矿
联系人：刘传茂联系方式：13583703070 报名
地址：邹城市大束镇仁政路 266 号宏河大厦 22 楼
报名联系人：刘利报名联系方式：0537-6760974 发布人：
山东宏河控股集团嘉祥红旗煤矿有限公司
集团物资采购领导小组办公室
发布时间：2025 年 12 月 10 日

附件：
红旗煤矿单轨吊专项设计要求
一、项目名称
红旗煤矿北翼轨道巷单轨吊专项设计书
二、项目概况
北翼轨道大巷设计长度约 1063m，采用锚网索喷支护形式。巷道断面形状为直墙
半圆拱，巷道断面参数（按净宽、净高算）为：净宽 5.0m，净高 4.2m，S 净=18.31m2。
设计院需要考察现场，根据现场已成型巷道尺寸及工程设计资料对北翼轨道巷单轨吊
进行专项设计。
设计院需在合同生效后现场考察，重点核实以下内容，并结合现场已成型巷道实
际尺寸、地质勘察报告（含煤层赋存、顶底板岩性、涌水量等）、矿井生产规划等工
程设计资料，开展单轨吊专项设计：
1．巷道实际净宽、净料高及断面平整度
生概m2告计效。质工
（
．
巷下合项算设
（
、
，
．
道需
（
轨儦♴ं저 已
（
项勘效合及m成儦♴ं저 平赋尺
二
、
ǔᴐ（
1
设
结
寸
需
煤
计
。
设
设
重
生
寸
设
．
．
．
．
2
巷巷
下
面
参
数
㵍　
、
、
料
重实尺：水整设项寸单工计进报旗拱察面：吊项约
况））
煤
m
，
料
划䐇肐ᰰ 寸计度划实设合程地告需煤院道报井道。单算红及.计设划、生下展进名实.面翼。计生矿井项单寸现用含␣鄍用院料轨地等实项寸进名红、项工计生现寸设拱项涌及
，
，
书实场察设艧䂐᱀ 红工院质专、现计单生项寸合工
料
地井设报现）及吊计半效专合吊报告项퐧净生展面进名等道艧䂐᱀ 称容，根宽
下）尺院寸岩，际水寸

于 1 人），需提供职称证书及从业经历证明，且所有设计人员需熟悉《煤矿安
全规程》《煤矿机电设备检修技术规范》等行业标准规范。
4．至少提供一项类似单轨吊设计业绩（以合同复印件为准）。
四、专项设计书要求
（一）设计依据
设计书需明确引用以下国家标准、行业规范及文件，确保设计合规性，包括但
不限于：
1．《煤矿安全规程》最新版
2．《煤矿机电设备选型设计规范》GB/T 51272-2018
3．《煤矿井下辅助运输技术规范》MT/T 1097-2008
4．《爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求》GB 3836.1-2021
5．《单轨吊轨道技术条件》MT/T987-2006
6．《煤矿井下钢丝绳牵引单轨吊机车技术条件》MT/T 885-2000
7．《煤矿井下机电设备硐室设计规范》GB50416-2017
8．《单轨吊车起吊梁》MT/T888-2000
9．《煤矿井下钢丝绳牵引单轨吊车》MT/T886-2000
10．《柴油机单轨吊机车》MT/T883-2000
11．《DX25J 防爆特殊型蓄电池单轨吊车》MT/T887-2000
12．《煤矿用单轨吊车》GB/T30037-2013
13．红旗煤矿提供的北翼轨道大巷地质勘察报告、巷道施工图纸、矿井生产
规划文件。
（二）设计内容
1．轨道选型：需根据运输物料最大重量（含车辆自重）进行轨道强度计算，
明确轨道型号、材质、单根轨道长度及连接方式等内容。
2．轨道敷设：轨道敷设坡度需符合《煤矿井下辅助运输技术规范》及《煤
矿安全规程》要求且需计算坡度对制动系统的影响。
3．轨道悬吊设计：明确悬吊装置（如锚杆、锚索、横梁）的材质、规格及
间距，并进行悬吊强度校核，确保能承受轨道、车辆及物料的总重量校验安全系
数。

4．轨道防护：在轨道接头处设置防脱轨装置，在曲线段外侧设置导向轮，
在巷道交叉口设置轨道避让或切换装置，避免运输冲突。
5．单轨吊机车选型：明确机车功率、牵引力、最大运行速度、制动距离及
最大爬坡能力等内容，并提供详细的选型计算书（含牵引力计算、功率校核、制
动性能计算）。
6．安全保护系统设计：
制动保护：设计双重制动系统（工作制动、紧急制动），工作制动采用液压
制动，紧急制动采用机械制动，确保在断电、断油等故障情况下能可靠制动。
过卷保护：在轨道两端设置过卷开关，当机车接近轨道端点时，过卷开关动
作，切断电源，使机车停止运行。
限速保护：设置限速传感器，当机车运行速度超过规定值时，限速保护装置
动作，降低机车速度或强制制动。
瓦斯、粉尘保护：在巷道内设置瓦斯传感器、粉尘传感器，传感器发出报警
信号，并联动切断单轨吊电源。
急停保护：设置急停按钮，当发生紧急情况时，工作人员可按下急停按钮，
切断电源，使机车停止运行。
7．配电系统设计：充电系统明确供电电压等级（如 660V、1140V），设计
专用配电线路且需进行电缆截面校核，充电装置配电箱需具有过载、短路、漏电
保护功能，且符合 GB 3836.1-2021 防爆要求。
8．控制系统设计：采用 PLC 控制系统，实现机车的启停、调速、制动等操
作的自动化控制，并具备远程监控功能（可在地面调度室实时监控机车运行状态、
位置、速度等参数。设计防爆通信系统，采用有线或无线通信方式（无线通信需
符合煤⸠ഘ运设停3通信方式
È È f µ Aî 5ž ê
ˆ
 9 f Øbb@
 ` Ø - × é ? � � 控制撟艂㭗 轨设计、
P G} AÑ È ¦ a‡$�ã° ñ0��Q„…y@•@
： È Î (‡$�`° >| E- ff u Ï �q’@Š`Ð ÿ$�Ð¡ð 9 Ã FO
: FJ

11．设计合规性要求：设计书需严格符合国家、行业相关标准规范及红旗煤
矿安全生产要求，不得存在违反《煤矿安全规程》等法规的内容；若后期上级监
察部门（如国家矿山安全监察局、能源局等）或煤矿方对设计书提出修改意见，
设计院需在收到意见后 10 个工作日内完成整改，并重新提交审核，直至设计书
通过验收；设计书需包含设计质量承诺书，明确设计责任（如因设计失误导致设
备故障、安全事故，设计院需承担相应的经济赔偿及法律责任）。
五、设计期限与交付成果
1．合同签署后 7 个工作日内：完成现场考察，并提交《现场考察报告》（含
巷道实际尺寸测量数据、地质条件分析、现有设备冲突点排查结果等）。
2．合同签署后 20 个工作日内：完成设计书初稿编制，并提交煤矿方审核。
3．煤矿方提出审核意见后 5 个工作日内：完成设计书修改，形成终稿。
4．合同签署后 30 个工作日内：出具正式的《红旗煤矿北翼轨道巷单轨吊
专项设计书》（含纸质版 6 份、电子版 2 份，电子版需为 PDF 格式及可编辑
的 CAD 格式）。
六、技术服务及售后要求
1．设计书交付后 15 个工作日内，设计院需派项目负责人及主要设计人员
到红旗煤矿进行技术交底，向煤矿方管理人员、技术人员及施工单位详细讲解设
计方案、施工要求及注意事项，并解答相关疑问。
2．在单轨吊设备安装及调试期间（自设备安装之日起至调试完成之日止），
设计院需提供技术支持，若施工单位提出设计相关问题，需在 24 小时内给予书
面回复；若需现场解决问题，需在 48 小时内派技术人员到达现场。
3．配合煤矿方及上级监察部门完成单轨吊项目的竣工验收，提供验收所需
的设计相关资料，并对验收中提出的设计问题进行整改。
4、设计书验收通过后，设计院需提供 1 年的售后技术服务（自验收合格之
日起计算），在此期间，若因设计原因导致设备运行异常，需免费提供技术解决
方案。
5、单轨吊设计书完成后矿方如需聘请专家团队对该设计书进行评审，评审
费用由设计方承担。