

振宜汽车

商密▲5年

振宜汽车有限公司

焊装车间新增污水口项目

技术任务书

编制: 董浩 任复

审核: 张平

部门批准: 陈海龙

会签部门: 储如东 王飞

分管副总: 任复

2024年7月4日

投标说明

1.供应商资质要求：本次招标可以采用施工联合体方式承包须具备1.1/1.2要求。

1.1.施工资质：具备建筑工程施工总承包三级及以上资质，且具有有效的安全生产许可证。

1.2.设计资质等级：具有工程设计综合甲级资质或建筑行业设计乙级及以上资质或建筑行业（建筑工程）设计乙级及以上资质；

1.3.业绩要求：单项合同金额在30万元及以上的土建施工业绩（提供合同原件的扫描件）。

1.4.拟派本工程项目经理资格要求：具备建筑工程专业二级及以上注册建造师资格，同时取得建设行政主管部门颁发的安全生产考核合格证B证，且无在建工程（须符合《注册建造师执业管理办法（试行）》第九条规定）。

1.5.信誉要求：投标人及其法定代表人、拟派本工程项目经理未被列入全国法院失信被执行人名单。

1.6.其他要求：投标人在人员、设备、资金等方面应具有相应的施工能力。

1. 本技术协议是乙方的报价基础；
2. 乙方应以满足或高于本技术任务书描述的技术标准进行报价，并力求经济实用；
3. 本技术任务书中提到的各项要求乙方必须进行详细说明，并将差异处写在要求的下面，如有其他替代方法也需明确说明。乙方必须认真阅读标书中的每个条款并能理解其含义，有疑义的地方投标前及时与甲方确认，投标时必须逐条进行确认；
4. 标的内容必须单独报价并附相关的说明（所有配置的价格清单，要求提供价格、型号、数量等）；
5. 在本技术任务书中没有提及的内容，乙方必须保证设备各个部分功能齐全好用，且这部分价格应该包含在报价中，不得另行加价；
6. 供货商提供的产品必须是全新的设备；
7. 合同签订后，甲方在任何情况下都不接受因技术商谈而引起的交货日期的延迟；

8. 乙方应保证，振宜汽车有限公司在中华人民共和国境内、外使用该货物、服务或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉；乙方在投标时需要列出施工的时间节点安排（此安排应符合甲方的二层网络计划）



第一部分 总体要求

一、项目概况与施工范围

1、项目名称：振宜汽车焊装车间新增污水口项目

2、建设地点：振宜汽车有限公司

3、工程概况：

3.1、工程建设地点位于：安徽省安庆市迎江区迎宾东路66号。

3.2、工程包括：

序号	包的内容		备注
一	地面硬化		长2m*宽1.5m
1	碎石垫层	1、土方开挖、基底素土夯实、10cm 碎石铺填压实； 2、共计0.3m ³ 。	
2	混凝土面层	1、15cmC30素混凝土浇筑振捣； 2、共计0.45m ³ 。	
二	清洗池		长2m*宽1.5m*深0.8m，做标识牌
1	清洗池基础	1、C30钢筋混凝土基础，基础上设置纵横排水沟，沟宽 30cm，混凝土抗渗等级为 P6； 2、污水经底标高 40cm 溢水口流经初沉池； 3、共计 3 m ² 。	
2	镀锌格栅盖板	1、采用 30mm 厚镀锌格栅盖板； 2、共计 3 m ² 。	
三	污水池		长4m*宽1.5m*深1.5m，做标识牌

1	池壁、池底	1、C30 钢筋混凝土浇筑池壁、池底，分为初沉池、终沉池各长 2m*宽 1.5m*深 1.5m; 2、污水经标高-0.50cm 溢水口流至终沉池，混凝土抗渗等级为 P6，初沉池污水流至终沉池后积水，自吸水泵抽走; 3、共计 3m ² 。	
2	污水池盖板	1、预制水泥实心盖板，方便检修; 2、共计 6 m ² 。	
四	清洗池边挡墙		
1	240mm宽砖砌挡墙	1、沿清洗池除进口边外其余三边砌筑 1.2m 高挡墙，MU10 烧结实心砖、1:2.5 水泥砂浆砌筑粉刷，贴外墙瓷砖; 2、共计 7.2 m ² 。	
五	水电安装		
1	自吸水泵安装	1、功率 750w 漩涡式自吸增压泵，220V，2 台备用; 2、共计 4 台。	
2	排污管及阀门	1、排污管碳钢管，DN65，里外防腐; 2、止回阀、过滤器，法兰连接; 3、共计 12m。	
3	给水管	1、DN25ppr管，安装一个不锈钢水嘴，外保温，管道标识，接水至清洗池; 2、共计 12m ² 。	
4	电接入	1、从 2 轴 3AP1 箱接入，YJV2*4.SC20，WE，安装小型开关柜; 2、共计 20m。	
六	污水池防水		
1	所有水池底面	1、地面垫层上贴 4 厚 BAC 双面自粘卷材（空铺）; 2、共计 6 m ² 。	

2020

张子

2	所有水池外防水	1、池壁外 1.5 厚 JS 防水涂料, 20 厚聚苯乙烯板保护层外贴 (聚合物砂浆粘接), 回填土; 2、共计 19.1 m ² 。	
3	所有水池内侧墙	1、水泥基渗透结晶型防水涂料 (涂抹法), 用量每平方米用干料 1.5kg; 2、共计 19.1 m ² 。	
七	洗衣房污水井设备清理		
1	停机拆卸清理	焊装车间洗衣房污水井设备清理, 污水泵停机后, 拆除法兰管道, 全面清理疏通	
八	水车		
1	型钢水车	方管龙骨, 中间塑料水桶斗, 共计10个	
九	设计		
1	施工图纸出具		

4、工期要求:

工期为接到甲方中标通知书30个日历天内竣工。

5、本工程的质量保修期: 自竣工验收合格之日起一年。

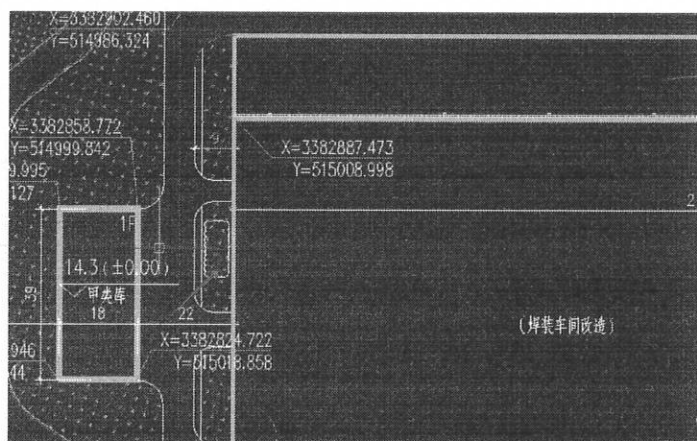
6、本技术协议为甲乙双方就技术规格、验收等事宜达成的专门约定, 未涉及的价款、支付、违约责任、争议解决及管辖等事项, 由双方另行签署商务合同予以约定; 除技术事宜、验收事项按照本技术协议约定执行外, 其他事项以商务合同达成的约定为准, 商务合

2020.7.0

张子

同最终未能达成的技术协议不再执行。本协议未尽事项，参照施工合同及招标文件要求，如未涉及项由双方协商解决。

附图1:



污水池暂定位置示意 (以现场确认为准)

二、工程管理要求

1、项目施工要求

1.1、配置 1 名专职保洁人员，负责施工区域、卫生保洁工作。

1.2、现场办公区及生活区设置在甲方指定区域，区域内场地平整与地坪砼投标方自理，板房风格应与现场已建设的板房一致（见附件），预留监理、审计、甲方、乙方等部门办公室及会议室等，满足工程管理需要。甲方提供水电接口，投标方自行挂表，费用收取参考招标要求与合同。办公区及生活区基本配置应包括独立卫生间、围墙、淋浴间等。

1.3、将安全工作做为重点工作，要设置项目安全机构，设置安全员，编制详细的安全施工方案和措施，现场需要绘制张贴现场安全风险点布置图及应急逃生图等，工程所需要的安全费用（包含施工安全防护用品，如防火布、灭火器、警示带、安全带、劳保鞋、通

王CZ

陈张

风设备、防暑降温药品、人员 保险等)、材料费用(如洞口临边四周维护等安全保护材料、所有施工及进现场人员均需穿统一反光背心)、工具费用、人工费用等与工程相关的费用均已经包含在内, 乙方需要按照要求配备。

1.4、乙方应按照业主的现场工作作息制度开展工作, 使用的电话应保持 24 小时畅通, 确保突发事件及时处理。

1.5、乙方对施工现场的清洁、人身安全、防疫相关问题和设备安全等负全责。

1.6、乙方应绝对保证业主设备安装现场的环境卫生, 不得在施工现场进行加工制作。生产、生活垃圾必须当日及时清理干净; 材料设备堆放整齐。为保证整个现场和设备内部安装过程中的清洁, 乙方应采取切实可行的措施, 如利用工业吸尘器、擦布等及时清除灰尘, 各个乙方必须设兼职及专职 清扫人员, 保证施工现场清洁。现场及设备内部不清洁或施工人员不文明施工, 在现场或设备内部 大小便及不文明施工的现象, 业主有权责令停止施工或取消施工资格, 由此造成的进度影响, 由乙方负责。要求乙方要配备不同颜色和式样的工作服, 以便施工管理。

1.7、乙方在业主安装现场施工时, 必须严格遵守业主制定的安全、防火规定和其它规章制度, 如因乙方施工人员不遵守规章制度而造成的各种损失由乙方负全责并清出施工现场。

1.8、乙方在整个项目施工期间, 所有设备、材料、工具、零件、制成品等均由乙方负责看管、保护, 损坏, 若丢失财物业主不负任何责任。

2、项目施工现场管理

对现场管理(看板、会议、人员及物资出入)、现场 6S 管理、进度管理、质量管理和乙方的相关信息进行了阐述。

2.1、现场管理看板

2.1.1、以现场看板为抓手，建立一个项目管理评审中心,通过现场看板说明最新的项目管理信息以及各个供应商的表现情况，以现场 6S 管理为基本现场管理依据，保证施工现场的有序、规范化；2.1.2、制作一个大看板和若干小看板，大看板要反映单体项目简介、平面布置图、项目行动计划、绩效管理制度、现场 6S 管理规范、现场组织结构、现场管理制度、计划、会议纪要、考评结果等内容，摆放在在车间入口处。小看板由各个具体乙方制作。

2.1.3、施工现场要做好 6S 管理，做好宣传和目视化看板管理，看板上内容要包含项目相关信息（乙方简介、施工内容和区域、施工计划、安全施工方案、项目组织机构、项目人员和联系方式、安全 质量进度信息、月度/周/日计划和总结、动火证、特种作业人员复印件、通知通报、应急方案等）。

2.2、现场例会制度

2.2.1、周例会管理规范：每周约定时间召开周例会，项目组所有成员及各乙方现场主要负责人准时参加并形成会议纪要抄送与项目组成员及相关责任领导。例会内容包括以下：

- (1) 各乙方本周计划完成情况。
- (2) 各乙方下周计划发布。
- (3) 各乙方遗留问题点对接（现场问题跟踪表）。
- (4) 对各分项目进度、质量、安全问题进行通报。
- (5) 对平时工作中出现的问题和整改情况进行检查。

2.2.2、月例会管理规范：每月最后一周的周例会作为月例会，乙方公司副总以上领导、及下包单位 副总以上领导、项目组所有成员及各乙方现场主要负责人准时参加，乙方整理会议纪要抄送与项目组成员及相关责任领导。例会内容包括以下：

- (1) 各乙方本月计划完成情况；

- (2) 各乙方下月计划发布;
- (3) 各乙方遗留问题点对接 (现场问题跟踪表) ;
- (4) 对各分项目进度、质量、安全问题进行通报;
- (5) 对平时工作中出现的问题和整改情况进行检查;

2.2.3、专题会: 根据项目的具体情况, 对一些涉及面比较大、重大问题召开各相关方参与的专题会, 形成会议纪要。

2.3、人员及物资出入为保证现场施工的安全化和规范化, 所有乙方提供各自施工人数详单, 包括姓名, 年龄, 性别。并统一办理出入证件, 费用由乙方负责, 出现丢失、损坏的情况下押金扣除并需及时补办出入证, 如发现上岗时未带出入证, 出入证借与他人使用者当场扣除出入证并罚款以此警戒。各设备乙方应遵守业主公司相关规定, 所有物资进出厂区大门均统一实行出门证管理制度。

2.4、现场 6S 管理 (安全、卫生、材料堆放管理) 按 6S 管理要求开展现场管理工作, 具体如下:

2.4.1、整理

①施工单位项目经理部应在现场入口的醒目位置公示工程概况牌 (包括: 工程规模、性质、用途, 业主、设计人、承包人和监理单位的名称, 施工起止年月等) 、安全纪律牌、防火须知牌、安全生产牌、文明施工牌、施工总平面图、项目经理部组织架构及主要管理人员名单图;

②作业区明确划分并有标识, 作业区不允许存放私人物品;

③不用的工具存放于工具架上, 所有设备 (包括安装及待装设备) 上不应放置无关物品;

④合格与不合格品应分类摆放;

⑤办公场所资料堆放整齐。

2.4.2、整顿

- ①施工现场道路通畅，排水正常；施工现场道路上不应放置任何物料；
- ②物料、物料箱、垃圾桶等应在指定标识场所放置，空包装箱应摆放整齐并定期回收，工程宣传看板无过期公告及宣传标语；
- ③成品有编码和数量标识，零件及物料无散落地面；
- ④办公现场桌面无杂物、报刊杂志，玻璃下压物无日历、电话表以外的资料；劳保用品明确定位，整齐摆放，分类标识。

2.4.3 清扫

- ①办公场所地面无积水、油污、油漆等污染，无卫生死角；桌面干净、无明显破损，电脑显示器、键盘鼠标等整洁、无污物；
- ②油桶、油漆类等物品的存放区应有隔离防污措施；
- ③墙身干净，无剥落、蜘蛛网、积尘等；设备仪器表盘干净清晰，有必要的正常范围标识。

2.4.4 清洁

- ①施工区域内划分卫生负责区并设有责任人。
- ②清洁用具本身干净整洁并定置摆放，标识明确，拖把、抹布应挂起。

2.4.5 素养

- ①严禁打赤膊、穿拖鞋、高跟鞋、赤脚、穿裙装进入施工现场。施工人员应严格遵守本公司的各项规章制度，服从相关部门管理；严禁私拿公物、赌博、打架斗殴等违法违纪行为；
- ②不乱丢果皮、垃圾，不随地吐痰，爱护绿化，不践踏草地；

③施工用水提供公用的水龙头， 严禁长流水， 保持地面干燥， 无积水现象； 施工区域禁止使用非施工大功率电器， 不得使用长明灯， 节约用电；

④每天下班后清理作业现场， 工具无丢失， 做到工完料尽场地清； 钢材、 工具、 设备、 电气材料、 油漆类物资， 应分类定置摆放， 相对集中、 易于取用及直接控制管理。

2.5、 施工过程中所涉及的一切行为规范， 必须符合国家标准和相关行业标准， 同时必须遵守国家相应的法律法规；

2.6、 乙方在进入施工现场前， 与业主签定《安全生产及环境管理协议书》， 对所有施工人员进行安全教育， 有安全培训记录， 要求所有施工人员保险齐全（如意外伤害险）， 乙方应明确专职安全负责人并负责对施工人员进行安全教育和安全生产管理；

2.7、 施工过程中要绝对服从业主技术人员指挥， 与相关施工单位做好配合协调， 不得扯皮；

2.8、 乙方需向业主提供特种作业人员信息和身份证及资格证复印件， 以便业主对特种作业人员的管 理。 业主将对乙方特种施工技术人员（电工、 焊工、 叉车工等） 进行资格认证和实践考核， 相关技术人员必须持有相应等级的资格证书， 同时通过业主的专业技能考核， 方可上岗；

2.9、 乙方进场施工前需要制定安全施工方案， 方案包含人员安全、 物资管理、 施工防火措施等；

2.10、 此项目为交钥匙工程， 工程所需要的安全费用（包含施工安全防护用品， 如防火布、 灭火器、 警示带、 安全带、 劳保用品、 通风设备、 防暑降温药品等）、 材料费用、 工具费用、 人工费用等与工程相关的费用均已经包含在内， 乙方需要按照要求配备；

2.11、 所有进入现场的人员必须穿戴风格统一、 合适的劳保用品， 例如劳保鞋、 不掉纤维的衣服、 安全帽、 带侧面保护的眼镜等；

2.12、乙方施工人员必须服从业主公司内部的有关规章制度；乙方在业主安装现场施工时，必须严格遵守业主制定的安全、防火规定和其它规章制度，如因乙方施工不遵守规章制度而造成的各种损失由乙方负全责；

2.13、施工单位的主要负责人对施工现场的安全和现场卫生负责；施工单位有健全的安全管理制度和安全管理机构，编制火警应急预案和伤亡事故应急预案；设专职安全员并佩戴标志，每天进行安全、消防检查和整改情况，做好自查自纠工作，检查、整改记录要完整以备查；

2.14、施工单位所用的易燃易爆物品使用必须符合国家、行业安全要求并妥善保管，自备相应的消防器材，施工区域严禁流动吸烟和违章动用明火；

2.15、进入施工现场必须正确牢固佩戴安全帽；2米以上高空作业、临边作业系安全带，高空作业时，地面有监护人，严禁由高空向下抛物，作业点垂直地面严禁站人；进行电焊、切割机作业时，须配备劳保鞋、手套、防护面具和灭火器；

2.16、升降台要设有防止支腿回缩装置，在工作台承受最大载重量停留 15min 时，支腿的回缩量不得大于 3mm；工作台四周要有高度不小于 1000mm（特殊要求除外）的保护栏杆或其他保护措施，栏杆应经得住静集中载荷 1000N 不损坏；工作台表面应防滑；当升降台动力源切断时应有紧急下降的装置；

2.17、乙方需从业主指定的用电点自取电源，施工现场临时用电必须按建设部《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-88 规定；

2.18、配电箱（柜、板）内各类电器元件、仪表、开关和线路应排列整齐，安装牢固，操作方便，内外无积尘、积水和杂物，标注电压、电流，安装空气开关和漏电断路器，采用三相五线制、三级配电、三级保护；落地安装的配电箱（柜、板）底面应高出地面

50-100mm，操作手柄中心距地面为1200-1500mm；配电箱（柜、板）前方1.2m的范围内无障碍物；其所有的金属构件必须有可靠的接地故障保护；

2.19、起重设备用钢丝绳无明显损伤，安全可靠，手动葫芦空载运行无卡阻；吊物捆扎可靠，起吊平稳，物体重量符合设备规定值；起吊作业时用醒目的线划定安全隔离区，严禁在吊物、吊臂下通过和停留，派专人指挥、监护，起重工严格遵守“十不吊”；起重机主滑线三相都应设亮度明显的指示灯，规范颜色为黄、红、绿色，当轨长>50m时，滑线两端应设指示灯；起重机械应在醒目位置悬挂有额定起重重量的吨位标识牌；流动式起重机的外伸支腿、起重臂端、回转的配重、各类吊钩滑轮的侧板等，应涂以安全标志色，安全色可用黄底黑道，与水平面成45°角；

2.20、施工中所用的气瓶表面漆色、字样和色环标记应符合国家、行业规定，且有气瓶警示标签；氧气瓶、乙炔瓶立放时，应有可靠的防倾倒措施，间距在5米以上，乙炔瓶按规范安装压力表、回火防止器；乙炔气瓶应每3年检验一次；作业现场的气瓶，同一地点放置数量不应超过5瓶；气瓶不得靠近热源，气瓶壁温应小于60℃；

2.21、焊机一次线必须采用三芯（四芯）铜芯橡胶电线或绝缘良好的多股软铜线，其接线长度不允许超过3m；如确需使用较长导线，应在焊机侧3m以内增加一级电源控制，并将电源线架空敷设，焊机一次线不得在地面拖拽使用，更不得在地面跨越通道使用；焊机二次线应连接良好，接头不超过3个；

2.22、施工期间需要动火作业的，需要办理动火审批手续，制定有效监火措施且要落实到执行人，如因不安规定动火或动火措施落实不到位导致事故发生的，乙方负全部责任；

2.23、乙方在工程施工时，对所有的施工、制作和储存区域必须提供足够的消防、防护等设施；

2.24、乙方施工人员经业主进行安全培训后方可办理出入证件，费用由乙方承担；

3、其他管理要求

3.1、现场封闭施工，费用计入措施费用中；

3.2、现场基坑、洞口、临边、楼梯道等必须设钢管围护，彩旗警示等；

3.3、钢筋、模板加工场地搭设及材料需摆放整齐，并设置相关标语；

3.4、根据现场需要需购置不少于 100 片移动式护栏，作为道路临时封闭、紧急情况处理等安全警示；

3.5、施工现场必须配置专职安全员，每天现场巡检并做巡检记录，每周监理例会召开前提交业主，并在监理例会上通报上周安全检查情况；

3.6、施工区域周边非硬化区域、南侧预留地块等全部采用绿网进行覆盖，且定期浇水保持绿网表面清洁。

3.7、乙方代表使用的电话应保持 24 小时畅通，确保突发事件及时处理。

3.8、乙方所有施工人员应服从甲方管理，遵守甲方制定的各项规章制度。

3.9、乙方应确保施工现场做到工完料清，在施工中尽量做到不影响其他工作人员的正常办公，特殊的施工场合应能按甲方要求做到在非工作时间内施工

3.10、乙方应严格按已确认的施工技术方案，并应接受甲方代表对施工质量、进度、投资及协调方面的管理。

3.11、工程中遇到异常或隐蔽工程应及时、真实记录并及时通知甲方代表。

3.12、工程竣工图纸由乙方根据现场绘制，报甲方代表审核。

3.13、乙方不得以任何理由拒收业务范围内的工程，否则公司有权取消其承包商资格。

3.14、乙方必须按国家有关部门关于不得拖欠农民工工资的文件要求，按时、足额发放本工程所用农民工工资，业主支付的工程款，乙方必须优先用于支付本工程所用农民工工资。

第二部分 工程 技术 要求

前 言

根据工程项目建设需要，为了规范管理施工现场，明确具体施工及材料要求，特制定本施工技术要求。

本技术要求主要涉及公用动力、土建工程，以及本项目工程用主要材料要求，所述内容基本为图纸中未涉信息进行的具体说明。

本技术要求中未提到的内容，依施工图纸及相关施工技术规范为准。

目 录

一、地坪要求

二、其他要求

三、工程主要材料表

一、地坪要求:

1、地面承重要求: 1.5吨。

2、土方开挖: 地坪土方机械开挖300mm时停止, 剩余200mm, 须采用人工开挖, 修整修平。严禁超挖或破坏原有厂房基础, 如遇基底是淤泥土或较软土质情况时, 应及时通知甲方及地勘人员到场查勘, 共同商定处理方案后再实施, 不得擅自浇筑垫层。

3、基础及基础梁: 砼垫层、模板、钢筋、砼浇筑等施工 (做法参见国标图集或图纸节点等)。

4、土方挖、填、平: 按照图纸标高要求进行开挖、回填、整平, 多余土方及时运出厂区, 弃土点自理, 现场损坏的水稳层进行铲除重做。

5、底层素土须用压路机进行碾压, 不得少于4遍。

6、按照柱网切纵、横向缩缝, 钢柱脚处地坪切方形缝, 大小统一, 且方形缝与纵横缝不能错位, 严格按图纸施工, 切割深度不小于60mm, 切缝板块尺寸为 4m*4。

7、平整度控制: 必须采用新的钢模板进行施工, 误差要求: 2m靠尺范围内高低差允许为 $\pm 2\text{mm}$ 。

8、素土碾压夯实 \rightarrow 100mm碎石石层 \rightarrow 200mm毛石层 \rightarrow 200mmC20砼。

9、砼施工: 砼供至现场时需提供供货小票, 以便核对砼强度等级, 振捣、养护等均应按规范施工, 不允许出现蜂窝麻面。

10、本工程所有检查井井盖均须采购铸铁井盖, 道路或雨棚内须选用防沉降、防坠落式重型铸铁井盖, 遵守技术规范要求 DB34/T1118-2010。

二、其他要求

1、室内、外明敷管道表面全彩涂敷, 管道及阀门色标按《工厂色彩管理规定》执行, 涂刷样品经甲方同意后方可实施。

2、橡塑保温外无保护层的, 其颜色均为白色。

3、支架、管道表面刷两底、两面四道油漆；底漆为铁红环氧底漆，面漆为环氧面漆；设备、材料色标按甲方要求执行。

4、超过 2.5 米高的施工作业区域一律使用电动自行式升降车。

三、工程材料表：

序号	名称	技术要求	品牌	参考图片
1	水泥	普通硅酸盐水泥	海螺、红狮、华新、冀东、中国建材	
2	砧	商品砧	/	
3	钢筋、钢结构	需满足国家检验标准，送检并出具相关检验报告	/	
4	防火涂料	/	威士伯、台兴、佐敦、ip (阿克苏诺贝尔)、西卡	
5	交流接触器、继电器、小型断路器		德力西电气、上海电器股份有限公司人民电器厂、常熟开关制造有限公司	5
6	电缆		鑫科、江苏上上、江苏远大、起帆	

王心杰

张子

7	BV 线		鑫科、江苏上上、江苏远大、起帆	BV 线
8	PVC 电工管		华亚、日丰、联塑、中财、伟星	PVC 电工管
9	开关、插座		西门子睿致系列、罗格朗 K8 系列、西蒙 E6 系列、公牛、飞利浦	开关、插座
10	热镀锌钢管	国标管	天津友发、利达钢管、金洲、华岐、君诚管道	热镀锌钢管

- 1、表中所有材料（含原材料）进场前必须提供相关检验报告、出厂合格证、产品质量保证书等质第三部分 验收要求；
- 2、工程设计、施工、验收参照国家、地方现行规范、标准、规程；
- 3、程验收：施工用材料进厂需要报验甲方，并提供相应的材料出厂合格证，检测报告等资料；施工过程中如有砼浇筑工作，均须提前报验，由甲方质检组人员验收通过后，方可进行砼浇筑工作。
- 4、蔽工程验收：乙方需做好过程中隐蔽工程验收资料，并应于施工过程中报验。
- 4、竣工验收：工程施工完成后，乙方可申请验收，如果有不合格项，需按甲方要求进行整改，并进行第二次验收，直到验收合格后方可申报结算。

王心杰

陈、张