

# 第四章 项目采购需求

## 一、项目概述及采购需求

### 1. 项目概况

#### 1.1 项目名称及项目范围：

项目名称：张堰镇建农北路养护维修项目

项目范围：本项目建农北路，北起漕廊公路，南至秦建路，全长 1360 米。严格按现状路面宽度维修，不得擅自拓宽。道路等级为四级公路，路面结构为沥青混凝土。

#### 1.2 养护维修主要内容：

水泥路面维修加罩沥青、路口接顺、桥梁拓宽、路缘石新建、波形护栏增设、红白警示柱更换、标线恢复等。

**具体维修内容详见施工图纸。**

最高限价：2755500 元（含暂列金额 165000 元）。超过最高限价的投标不予接受。

#### 1.3 计划工期：90 日历天。

1.4 以上招标的范围、内容，招标人保留对其作出部分调整或收回的权利，并据此调整相应费用。

1.5 本项目为上海市金山区政府采购项目，已列入今年上海市金山区政府集中采购计划。养护维修资金由上海市金山区财政预算安排。

1.6 项目施工许可由承包商自行向交通管理部门和上海市金山区交通建设工程管理中心申请。

1.7 投标要在招标文件规定的范围内进行，否则投标将被拒绝。

### 2. 采用的规范

《公路工程技术标准》(JTG B01-2014 )

《公路沥青路面磨工技术规范》(JTJ F40- 2004)

《公路路基施工技术规范》(JTG F10-2006 )

《公路大中修工程设计规范》( DG/TJ08-2191-2015 )

《公路技术状况评定标准》( JTG H20-2007)26

《公路技术状况评定规程》(DG/T J08-2095-2012)

《公路养护安全作业规程》(JTG H30-- 2015 )

《公路养护工程预算编制导则》(JTG H40-2002)

《道路交通标志和标线》(GB5768-2009)

《公路路面基层施工技术细则》(JTG/TF20-2015),

《公路养护工程质量检验评定标准》(DG/TJ08-2144-2014)

《道路注浆加固技术规程》(DG/TJ 08-2240-2017)

国家、交通部、上海市以及市公路主管部门和公路管理机构颁布的其它相关规范和技术标准。

### 3. 质量标准

3.1 以本项目施工图及说明书为基准。

3.2 按照《公路养护工程质量检验评定标准》(DG/TJ08-2144-2014),《公路养护工程质量检验评定标准》(DG/TJ08-2144-2014),并参照《公路工程质量检验评定标准》(JTG F80/1-2017)和有关规定标准。

涉及市政技术标准的内容按照《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ 1-2008)、《城市桥梁工程施工与质量验收规范》(CJJ 2-2008)、《建筑结构加固工程施工质量验收规范》(GB50550-2010)和有关规定标准。

3.3 本项目质量等级要求:一次验收合格。

3.4 本项目保修期 1 年。(自验收章盖章日起计)

3.5 项目材料:本项目材料均由乙方自行采购。

### 4. 报价说明

4.1 本需求清单是按照《公路工程预算定额》(JTG/T 3832-2018)、《上海市公路工程养护维修预算定额》以及《交通部公路工程预算定额》和采购文件中包括的图纸等编制。计量采用中华人民共和国法定的基本计量单位。

4.2 本需求清单应与采购文件中的投标人须知、合同条款及格式及图纸等章节内容一起阅读和理解。

4.3 本需求清单是投标报价的共同基础,竣工结算的工程量按合同约定确定。合同价格的确定以及价款支付应遵循合同条款、技术标准和要求以及本章的有关约定。

### 5. 报价依据

5.1 采购人提供的采购文件、补充采购文件、需求清单和图纸;

5.2 本项目投标报价按照《公路工程预算定额》(JTG/T 3832-2018)、《上海市公路工程养护维修预算定额》以及《交通部公路工程预算定额》等,结合最新市场信息价格,自行报价。

5.3 需求清单中提供之数量不得修改,所报综合单价为综合单价,其组成应包括人工费、材料费、机械费、管理费及投标人的期望利润、规费、税金等,并应综合考虑到现场条件、人工、材料及机械价格波动可能增加的费用,并充分考虑招标文件中明示或暗示的所有责任、义务、风险系数所涉及的一切费用。

5.4 本项目规费包括企业必须缴纳的养老保险费、失业保险费、医疗保险费(含生育保险费)、工伤保险费和住房公积金,均以各类工程的人工费之和为基数,取费标准为养老保险费 16%、失业保险费 0.5%、医疗保险费(含生育保险费) 10.5%、工伤保险费 1.04%和住房公积金 7%。(上海估概预算-沪建标定联[2019]317 号)

注:污水处理费:按本市相关规定计入建设工程材料价格信息发布的水费价格内。

5.5 本项目税金按交通运输部关于调整《公路工程项目投资估算编制办法》(JTJ3820- 2018)和《公路工程项目概算预算编制办法》(JTJ3830- 2018)中“税金”有关规定的公告(交通运输部 2019 年第 26 号公告)执行。现行建筑业增值税税率为 9%。

5.6 本项目的管理费费率和利润率由投标人根据企业自身实力竞争投报。

## 6. 结算原则

6.1 本项目采用总价包干,固定综合单价合同模式。项目竣工结算时,除本采购文件、补充采购文件和合同另有约定外,投标人投报的综合单价包干。**如果结算总价低于合同总价,按结算总价结算;高于合同总价,按合同总价结算。**

6.2 工程量根据实际竣工图纸计算,与工程师签字确认的工作量一并结算。

6.3 合同执行期间,由于人工、材料和设备价格的上涨而引起工程施工成本增加的风险由中标人自行承担,合同价格原则上不予调整。

6.4 措施项目清单计价应详实了解工程场地及其周围环境,充分考虑招标工程特点及拟定的施工方案和施工组织设计进行报价。并开列措施项目费用的明细清单,包干使用。

6.5 合同变更。

(1) 对不涉及新增单价的,按照原投标报价进行结算;

(2) 对涉及新增单价的,由投标人按照《公路工程预算定额》(JTJ/T 3832-2018)、《上海市公路工程养护维修预算定额》以及《交通部公路工程预算定额》等,结合最新市场信息价格报送投资监理工程师审核、经发包人同意后,按照发包人同意的审核价格结算。

6.6 所有检测费包含在综合单价内。

6.7 其他注意事项

(1) 供承包单位使用的场地以招标人指定的施工区域范围为准,大型临时设施用地由投标人自行解决,凡需要使用该区域之外的场地,必须事先获得有关部门的批准或同意。承包单位如使用业主提供的养护基地及机械设备,使用要求、租赁费用及合同由双方另行协商确定。

(2) 承包在进场后应自己落实养护维修所需的供水、供电、供气管线及计量表具安装, 养护维修及运行管理承包工作中发生的水、电、煤等费用, 应按每月的抄表数, 自行向有关单位支付。

(3) 中标人负有对养护维修及运行管理承包工作区域内不属于本次工作范围的原有建筑、装饰、设备、绿化等的保护责任, 投标人在投标报价时应考虑由此而可能发生的费用, 并计入相应的报价。

## 7. 其它要求

### 7.1 项目承包方式及要求

依据本养护维修及运行管理项目的招标范围和内容, 中标人以包工、包料、包施工、包质量、包安全的方式实施养护维修及运行管理承包工作总承包。

### 7.2 项目管理要求

(1) 中标人在投标书中承诺并经招标人认定的项目经理及专业技术、管理人员必须是本单位职工(在本单位缴纳四金)或外聘职工(外聘协议)和该项目施工现场的实际操作者, 并应常驻项目现场。未经发包单位同意, 中标人不得调换或撤离上述人员。如发包单位认为有必要, 可要求中标人对上述人员中的部分人员作出更好的调整。

(2) 中标人应严格按国家、上海市有关规定进行养护维修及运行管理, 并无条件地接受发包单位、项目监理单位、审计单位等项目质量、进度、造价、安全、现场文明施工等方面的考核与监督管理。

### 7.3 安全生产、文明施工与环境保护要求

(1) 为在养护期间确保作业区域周围环境的整洁和交通正常进行。投标人必须按照上海市人民政府和上海市城乡建设和交通委员会有关规定结合本项目的特点, 在投标书中明确安全生产具体措施。中标单位在施工过程中必须严格执行国家与地方政府的环境保护政策、法规和法律, 严格遵守上海市有关建设工程文明施工管理的规定, 积极主动落实安全文明及环境保护施工的管理和考核等有关工作, 严格履行招标人关于现场临时设施及施工区域企业标识要求, 承担文明施工措施的费用。

(2) 中标人应遵循交通部及建设部和上海市人民政府有关安全生产和安全文明施工的要求, 加强和做好安全文明养护、维修施工管理工作, 并按规定承担相应的费用。

(3) 中标人应根据有关规范标准, 严密组织, 精心施工, 做到:

- ◆满足自身和周边交通组织的需要;
- ◆无管线事故、无重大伤亡事故, 施工现场道路平整无积水;
- ◆环境影响要最小化;
- ◆现场材料堆放整齐, 生活设施清洁, 周边环境文明;
- ◆清洁运输;

- ◆减少对建设单位、市民的工作、生活和出行的影响。
- ◆满足市政文明工地要求，服从发包单位的统一协调，做到文明施工、安全管理。如发生有责安全事故，视情节严重程度扣除一定比例的违约金，费用在合同总价中扣除；  
单次有责事故造成 1 人死亡的，扣除合同总价的 1%；  
单次有责事故造成 2 人死亡的，扣除合同总价的 5%；  
单次有责事故造成 3 人及以上死亡的，扣除合同总价的 10%；

同时记入“上海市道路养护维修安全诚信考核”和“上海市道路养护从业单位信用评价”中。

(4) 中标人必须严格履行招标人关于现场临设及施工区域企业标识要求，施工区域与非施工区域必须分隔，施工现场必须开展以创建文明工地为主要内容的宣传、教育工作，维修路段工地醒目处必须设置安全警示设施和施工铭牌，管理人员必须佩卡上岗。

(5) 中标人在项目实施期间，必须配备专职安全员，建立安全养护、维修和动用明火申请批准制度，配备必要的安全设施和消防器材，经单位安全部门批准后，送发包单位备案。

(6) 中标人在项目实施期间，必须建立安全用电制度，确保施工用电设备的完好，并设置好漏电保护装置等，杜绝施工用电事故的发生。

(7) 中标人在项目实施期间必须保护好施工区域内的绿化，保证绿化完好。

(8) 中标人在组织项目实施时必须遵守甲方的规章制度并提供养护、维修施工人员名单。中标人必须按养护实施计划协调好养护区域的养护、运行和维修施工。

(9) 中标人在与发包单位签订项目承包合同的同时要签订安全生产责任协议书、治安防火责任协议书、文明维护、养护责任协议书和廉政责任书，中标人若违反规定野蛮施工、违章作业等，发包单位有权限令停工整改，一切损失由中标人承担，同时发包单位有权可以对中标人的违约责任给予适当的经济处罚。

(10) 各投标人在投标文件中要结合本项目在道路上实施的特点和招标人上述的具体要求制定相应的文明施工和安全生产管理措施，同时应考虑购买自己员工和第三方责任保险，并在措施费中列支必须的费用清单。

## 8. 材料及设备要求

8.1 本项目所有材料由中标单位自行解决，但本养护维修项目所用材料、制品、设备均需符合相关的养护（运行）技术规程、规范要求。

8.2 本项目所用的材料、制品、设备等，供货单位送达施工现场后，由中标单位负责办理验收交割手续，并负责日常保管工作。

8.3 投标人在投标时应同时提供涉及本项目养护、运行和维修施工的主要设备与材料的规格、型号、品种及价格情况等一览表

## 9. 应急处置要求

9.1 按照其性质、严重程度、可控性等因素，灾害性天气、突发事件的等级划分为 I 级（特别重大）、II 级（重大）、III 级（较大）、IV 级（一般）四级。

9.2 承包商须针对各级各类可能发生的灾害天气和突发事件，建立应急处置预案，应急预案应包括组织领导体系、预警和预防机制、应急响应工程措施、临时交通组织方案、保障措施（包括应急人员、物资、机械设备、资金等）等内容。下立交应制定专项应急处置预案，做到一孔一预案。

## 10. 安全文明施工措施与要求

承包商应依据现行标准规范，结合合同包件实际环境、养护作业时间长短等，制定相应的安全、文明施工具体措施，确保安全生产。

10.1 承包商及其劳务分包商必须取得《安全诚信手册》，主要负责人、项目经理、安全管理人员培训合格并具有相应证书。承包商应对养护人员进行全员《公路养护安全作业规程》和《公路养护安全作业规程实施细则》的贯标培训，有针对性地开展安全交底活动，重点强调其岗位的安全风险及防范措施；特种作业人员必须接受专业培训，持证上岗。

10.2 建立职工（含劳务工等各种类型用工）花名册等档案资料，与职工签订劳动合同，为其办理国家规定的相关保险，并按规定标准安排专业健康体检和配备劳动防护用品。

10.3 建立健全安全生产工作责任体系和组织管理网络，设置安全生产监管部门，配备专职安全监管人员，对施工作业安全进行现场监督；按照“横向到边，纵向到底”责任制要求将安全责任分解，承包商法定代表人与项目部、项目部与下属各责任部门必须签订安全协议书；定期召开安全生产工作会议，每月不少于一次；组织开展安全生产检查，每旬不少于一次。

10.4 凡占用机动车道进行的养护工程作业，必须按照规范要求设置养护维修作业控制区，并配置专用标志车（防撞车）和各项安全器材；养护人员上路作业必须统一着装，乘坐专用车辆，不得乘坐在无专用设施的货车车斗内。

10.5 进入养护作业现场的作业机械和车辆，应按规定配置警示标志、灯具，2012 年起新添置的作业机械和车辆车身应当涂成桔黄色。

10.6 严格执行 JGJ4688-2005《施工现场临时用电安全技术规范》规定，采用三级配电系统、TN-S 接零保护系统、三级漏电保护系统；所有的配电箱、开关电箱符合要求，临时用电工程所用电器装置、元器件、电线电缆等电工产品必须按国家规定通过“3C”认证，并经市建设工程安全协会登记备案的进行配置。

10.7 如养护施工过程中发生重特大安全事故，承包商应快速、及时赶到现场，实施紧急处置，并协同有关单位和部门做好善后处理和稳定工作；紧急处置的结果须及时上报业主。

10.8 创建文明工地，做到养护工地规范有序，便民利民，工完料清场地清，将养护工程对交通的影响降到最低，每旬至少进行一次文明工地检查。

## 11. 需求清单

工程量清单 第 100 章 总则			
子目号	子 目 名 称	单位	数量
101-1	工程保险费	总额	1.00
102	工程管理		
102-1	竣工文件	总额	1.00
102-2	施工环保费	总额	1.00
102-3	安全生产费	总额	1.00
102-4	文明施工费	总额	1.00
103	临时工程与设施		
103-1	临时道路修建、养护与拆除(包括原道路的养护)	总额	1.00
103-2	临时占地	总额	1.00
103-3	临时供电设施架设、维护与拆除	总额	1.00
103-4	原有绿化、道路照明、交通安全、交通管理等设施保护	总额	1.00
103-5	临时供水与排污设施	总额	1.00
104-1	承包人驻地建设费	总额	1.00
105	施工标准化		
105-1	施工驻地	总额	1.00
105-2	工地试验室	总额	1.00
105-4	钢筋加工场	总额	1.00
105-6	仓储存放地	总额	1.00
106	其他措施费		
106-1	临近建筑物、构筑物、管线等监测及已完或正进行的工程保护费	总额	1.00
106-2	工程范围内的管线保护及加固措施费	总额	1.00
106-3	施工降水排水措施费	总额	1.00
106-4	大型机械进出场费	总额	1.00
106-5	铺拆施工便道	总额	1.00
106-6	因疫情增加的必要措施费（包括但不限于防疫物资的购买，隔离措施费用的增加，可能发生的停工、窝工、赶工、保险等费用）	总额	1.00

106-7	除清单外拆除、铲除及清运处置费用	总额	1.00
106-8	桥梁维修支架	总额	1.00
106-9	围堰	总额	1.00
106-10	为完成本工程必须的其他措施费	总额	1.00

### 工程量清单 第 200 章 路基工程

子目号	子目名称	单位	数量	计价工程内容
202	场地清理			
202-2	挖除旧路面			
-b	翻挖水泥砼基层(20cm 砼面层)-含水泥混凝土翻修	m <sup>2</sup>	2888.18	挖除；装卸、移运处理（含渣土处置）；场地清理、平整等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
-c	翻挖碎石垫层(15cm 碎石)	m <sup>2</sup>	450.23	
203-1	路基挖方			
-a	挖土方(含土方处置)	m <sup>3</sup>	15.76	挖、装、运输、卸车；填料分理、弃土整型、压实；施工排水处理；边坡整修、路床顶面以下挖松深 300mm 再压实、路床清理，余土外运及处置等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
205-1	软土路基处理			
-d	土工合成材料			
-d-1	1m 宽防裂贴	m <sup>2</sup>	2788	清理下承层；铺设及固定；接缝处理（搭接、缝接、粘接）；边缘处理等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。

### 工程量清单 第 300 章 路面工程

子目号	子目名称	单位	数量	计价工程内容
302-1	碎石垫层			
-a	15cm 碎石垫层	m <sup>2</sup>	450.23	检查、清除路基上的浮土、杂物，并洒水湿润；摊铺；整平、整型；洒水、碾压、整修等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
308-2	透层和黏层			

-b	粘层油 1.5~2kg/m <sup>2</sup> PC-3 乳化沥青	m <sup>2</sup>	7561.71	检查和清扫下承层；材料制备、运输；试洒；沥青洒布车均匀喷洒并检测洒布用量；初期养护等。
309	热拌沥青混合料面层			
309-1	细粒式沥青混凝土面层			
-a	2.5cm 厚超薄沥青上面层	m <sup>2</sup>	7131.95	检查和清理下承层；拌和设备安装、调试、拆除；沥青加热、保温、输送，配运料，矿料加热烘干，拌和、出料；运输、摊铺、碾压、成型；接缝；初期养护等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
-b	平均 1.5cm 厚超薄沥青上面层	m <sup>2</sup>	429.76	
310	沥青表面处置与封层			
310-2	应力吸收层(厚 1cm)	m <sup>2</sup>	7131.95	检查和清扫下承层；试验段施工；专用设备洒布或施工封层；整型、碾压、找补；初期养护等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
312-1	水泥混凝土面板			
-a	20cm 混凝土 (fr≥4.5Mpa)	m <sup>2</sup>	2888.18	检查和清理下承层、洒水湿润；模板制作、架设、安装、修理、拆除；混凝土拌和物配合比设计、配料、拌和、运输、浇筑、振捣、真空吸水、抹平、压(刻)纹，养护；切缝、灌缝；初期养护等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
-b	维修水泥混凝土路面(横向路口)	m <sup>2</sup>	429.76	参照施工图说明“3.4 水泥混凝土路面维修方案”维修。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
313-1	路肩培土			
-a	土路肩及边坡整修	m <sup>2</sup>	1382.21	放样、清理、碾压、按设计要求挖、填平整路基等。
313-5	侧平石路缘石			
-b	C30 预制块路缘石 20*15*30cm	m	2764.41	预制场地平整，硬化处理；路缘石预制、装运；路基整修、基槽开挖与回填，废方弃运；基槽夯实；路缘石铺砌、勾缝；路缘石后背回填夯实等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
315	裂缝清理灌缝维修	m	200.00	裂缝清理、灌缝、维修等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。

316	水泥混凝土板底压密注浆	m <sup>2</sup>	4244.00	场地清理；钻孔；安装注浆管；安拆注浆机；浆液制备；注浆等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
317	窨井改造为防沉降盖座	套	1.00	窨井改造、防沉降盖座制作、安装等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。

### 工程量清单 第 400 章 百赖桥

子目号	子目名称	单位	数量	计价工程内容
415-1	沥青混凝土桥面铺装			
-a	0.7cm 厚超薄环氧沥青抗滑磨损层	m <sup>2</sup>	80.00	桥面清理等满足设计要求；清洗；拌和运输；摊铺；碾压等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
415-3	防水层			
-b	梁底水泥基渗透结晶型防水涂料	m <sup>2</sup>	89.60	场地清理；桥面清洁；铺装防水材料；安拆作业平台；安设排水设施等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
417	型钢伸缩缝止水条更换	m	11.20	缝隙的清理；止水条更换等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
422-1	环氧砂浆修补混凝土局部破损	m <sup>3</sup>	0.30	清理含废料外运、外露钢筋除锈、环氧砂浆修补等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
422-2	栏杆及桥铭牌刷黄色涂料	m	32.00	除锈；涂料制作、运输；喷涂等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。

### 工程量清单 第 400 章 西三里桥

子目号	子目名称	单位	数量	计价工程内容
	西三里桥 (L=13m)			
403-1	基础钢筋			
-a	综合钢筋(钻孔灌注桩)	t	5.49	制作、安装；搭接；钢筋试验等。
403-2	下部结构钢筋			
-a	综合钢筋(桥台台帽，含植筋)	t	1.42	制作、安装；搭接；钢筋试验等。

403-4	附属结构钢筋			
-a	综合钢筋(桥面铺装)	t	0.98	制作、安装；搭接；钢筋试验等。
-c	综合钢筋(护轮坎)	t	0.22	
405-1	钻孔灌注桩			
-a	钻孔灌注桩 $\phi 800$ L=36m 水下 C30 商品砼(含声测管)	m	72.00	搭设工作平台；安置护筒；钻进成孔、清孔；安装声测管；浇筑混凝土；凿桩头；废料外运；泥浆外运等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
410-2	下部结构混凝土			
-a	桥台垫层 C15	m <sup>3</sup>	0.64	基坑挖、填、运土；支架及模板的制作、安装、拆除；浇筑混凝土、养生等，此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
-b	桥台台帽 C30	m <sup>3</sup>	10.38	
410-6	现浇混凝土附属结构			
-a	护轮坎 C30	m <sup>3</sup>	1.30	垫层铺筑、模板的制作、安装、拆除；浇筑混凝土；运输构件；养生等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
410-7	预制混凝土附属结构			
-a	空心板梁封头板 C30	m <sup>3</sup>	0.05	浇筑混凝土；模板的制作、安装、拆除等。
-b	桥铭牌（铸造桥铭牌及桥铭牌字等，材质同景观栏杆）	块	4.00	桥名牌制作、运输、安装等，此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
-c	桥梁景观栏杆	m	26.00	景观栏杆制作、运输、安装。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
410-3	上部结构混凝土			
-a	先张法预应力混凝土空心板梁 C50 L=13m（含预埋铁件，钢绞线，预应力钢筋）	m <sup>3</sup>	12.06	支架及模板的制作、安装、拆除；预埋钢筋、钢材制作、安装；浇筑混凝土、养生；构件运输、安装等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
415-1	沥青混凝土桥面铺装			
-a	0.7cm 厚超薄环氧沥青抗滑磨耗层	m <sup>2</sup>	70.20	清洗；拌和运输；摊铺；碾压等。

-b	桥面铺装 厚 8cm CF50 钢纤维 P6 抗渗混凝土	m2	78.00	桥面清洗；拌和运输；摊铺；碾压；连续缝铺设等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
-c	d100 泄水管（含弯头）	m	3.78	制作、运输；安装泄水管等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
415-3	防水层			
-b	梁底水泥基渗透结晶型防水涂料	m2	39.00	场地清理；桥面清洁；铺装防水材料；安拆作业平台；安设排水设施等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
416	桥梁支座			
416-1	板式橡胶支 150*200*21mm	个	8.00	构件购买、清理、运输、起吊；支座安装及安装所需的辅助材料和附属工作等。
416-5	橡胶挡块 D200*35mm	个	2.00	
417-3	80 型钢伸缩装置（含植筋、钢筋、铣削钢纤维砼 C50）	m	12.00	缝隙的清理；钢筋绑扎、混凝土浇筑、养护、伸缩缝制作、安装（含 80 型钢伸缩缝，橡胶发泡板，橡胶密封带等）。
422-1	原有桥梁拆除（钢筋混凝土结构，含桥面铺装、栏杆、部分桥台等拆除及建筑垃圾外运）	m3	6.00	桥面铺装、栏杆、桥台等拆除及建筑垃圾外运。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
422-2	板梁铰缝维修（原铰缝不要翻除的，施工时应不得损坏。）	m	52.00	按设计要求进行维修，老桥铰缝混凝土清理、植筋、混凝土浇筑等。。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
422-3	环氧砂浆修补混凝土局部破损	m3	0.30	清理含废料外运、外露钢筋除锈、环氧砂浆修补等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
423-1	护坡工程			
-a	挖土方	m3	14.08	降、排水；开挖、装卸、场内外运输；路基顶面挖松、压实；整修路基和边坡等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。
-b	土方回填	m3	2.50	运输、回填、压实；场内运输；土源费、土方购置费等。此项目未尽内容，但为完成该项目必需的工作内容，请投标人在综合单价内考虑。

-c	浆砌块石护坡 (M7.5 浆砌片石, 含勾缝)	m <sup>3</sup>	14.93	整修边坡; 挖槽、清理及回填; 垫层铺筑; 模板制作、安拆; 砌筑、勾缝等。此项目未尽内容, 但为完成该项目必需的工作内容, 请投标人在综合单价内考虑。
-d	砾石砂垫层	m <sup>3</sup>	1.00	清理下承层、洒水; 配料、运料; 摊铺、整形; 碾压等。

### 工程量清单 第 600 章 安全设施及预埋管线

子目号	子目名称	单位	数量	计价工程内容
602-3	波形梁钢护栏			
-a	B 级波形防撞护栏	m	251.00	基础施工 (成孔、埋入或预埋套筒或预埋地脚螺栓等); 波形梁及其匹配件安装; 场地清理, 弃方处理; 补涂防腐涂装等。此项目未尽内容, 但为完成该项目必需的工作内容, 请投标人在综合单价内考虑。
604	道路交通标志			
604-1	单柱式交通标志			
-a	Φ 114 单柱式限制标志 (Φ 600 圆形标牌)	个	5.00	基槽开挖; 基础施工 (钢筋与预埋件安装、混凝土浇等); 立柱、标志板及各种匹配件制作与安装; 清理, 弃方处理等。此项目未尽内容, 但为完成该项目必需的工作内容, 请投标人在综合单价内考虑。
-b	Φ 114 单柱式提示标志 (700 三角形标牌)	个	6.00	
-c	Φ 114 单柱式停车让行标志 (600 八边形标牌)	个	15.00	
-d	Φ 114 单柱式限制标志 (Φ 600 圆形标牌 2 块)	个	4.00	
-e	Φ 114 单柱式交通标志 (1200*360 路名牌)	个	2.000	
604-5	单悬臂式交通标志			
-a	Φ 168 单悬臂式交通标志 (2500*1000 方形)	套	1.00	基槽开挖; 基础施工 (钢筋与预埋件安装、混凝土浇等); 立柱、标志板及各种匹配件制作与安装; 清理, 弃方处理等。此项目未尽内容, 但为完成该项目必需的工作内容, 请投标人在综合单价内考虑。
604-8	里程碑	个	2.00	制作、运输、安装 (含基础施工及预埋件) 等。此项目未尽内容, 但为完成该项目必需的工作内容, 请投标人在综合单价内考虑。
604-10	百米桩	个	28.00	
604-13	道路球面反光镜	个	2.00	
604-14	反光道钉	套	454.00	

604-15	红白警示柱	个	100.00	
605-1	热熔型涂料路面标线			
-a	15cm 宽车行道边线(热熔漆)	m2	440.64	路面清扫;刮涂底油,涂料加热溶解,喷(刮)标线,撒布玻璃珠(反光标线),初期养护等。此项目未尽内容,但为完成该项目必需的工作内容,请投标人在综合单价内考虑。
-b	震荡线(热熔漆)	m2	75.60	
-c	30cm 停车线(热熔漆)	m2	17.50	
605-4	停车字标志	个	4.00	路面清扫;底胶调和,粘贴突起路标,初期养护等。此项目未尽内容,但为完成该项目必需的工作内容,请投标人在综合单价内考虑。
605-8	橡胶减速带	m	90.00	钻孔及锚杆安设;橡胶减速带安装等。此项目未尽内容,但为完成该项目必需的工作内容,请投标人在综合单价内考虑。

1、 招标清单, 详见招标文件附件: 张堰镇建农北路养护维修项目清单文件。

2、 主要项目特征描述, 详见招标文件附件《张堰镇建农北路养护维修项目施工图》、《张堰镇建农北路养护维修项目桥梁施工图》。

以上附件需投标人自行下载。

## 二、投标文件的编制要求

投标文件由商务响应文件(包括相关证明文件)和技术响应文件二部分构成, 应当包括(但不限于)下列内容:

### 1. 商务响应文件

1.1 商务响应文件由以下部分组成(但不局限于):

- (1) 投标函;
- (2) 资格条件响应表;
- (3) 实质性要求响应表;
- (4) 开标一览表(按招标文件提供的格式填写);
- (5) 投标报价项目清单(含措施项目清单);
- (6) 工料机汇总表;
- (7) 费用表;
- (8) 商务响应表;
- (9) 投标单位的情况简介;

(10) 法定代表人授权委托书（原件）和投标人代表的身份证复印件（复印件，加盖投标人公章）；

(11) 类似项目的业绩；

(12) 中小企业声明函（原件）；

(13) 投标人关于商务等的其他说明（如有的话）；

项目要求按上述内容编制商务标书，如有需说明的其他事项，一律写入“投标人关于报价等的其他说明”内。

## 2. 技术响应文件

2.1 技术响应文件由以下部分组成（但不局限于）：

(1) 与评标有关的投标文件主要内容索引表；

(2) 需求的理解；

(3) 技术方案；括针对本项目，投标文件编制完整，养护维修技术方案设计及作业计划全面回应招标要求。各项内容具体，实施方案与保证质量的技术、服务措施，保证安全、文明生产及环境保护的技术措施合理。投标人应避免把作业法、操作规程、规范要求抄入技术标（当采用新工艺、新技术或有特殊要求的情况除外）；

(4) 人员及机械设备配置情况；拟投入本项目的项目经理必须具有公路工程专业二级（及以上）注册建造师且具备公路施工、养护维修管理工作经历。拟投入本项目的日常养护管理人员不少于项目工程师、安全员、质量员、资料员各 1 名。**最低资历要求为**

项目工程师：工程师职称证书、拥有类似工程领域的经验；

安全员：安全员职业证书、拥有类似工程领域的经验；

质量员：质量员岗位证书、拥有类似工程领域的经验；

资料员：拥有类似工程领域的经验，掌握基本的电脑操作及基本的工程学术用语；

拟投入本项目的养护机具配置：所需机械设备、种类、数量、性能及车辆牌照信息；

(5) 交通组织及应急措施方案；

(6) 服务承诺；

(7) 按照《项目采购需求》要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。