

开县厚坝镇大坝村 10 组道路油化工程

施
工
组
织
设

计

施工单位：重庆俊鼎建设（集团）有限公司

编 制：

审 核：

编制日期： 年 月 日

目 录

一、编制依据、编制原则

1.1 编制依据

1.2 编制原则

二、工程概况

三、总体施工部署

3.1 总体施工目的

3.1.1 质量目的

3.1.2 工期目的

3.1.3 安全生产目的

3.1.4 文明施工目的

3.1.5 环境保护目的

四、组织机构及队伍部署

4.1 组织机构

4.2 工作班子成员职务职责说明

五、施工技术方案及各分部分项工程重要施工方法

5.1 施工准备

5.2 路面工程施工方案

六、拟投入的重要施工机械设备情况

七、劳动力安排计划

八、保证工程质量的技术组织措施

8.1 质量目的

8.2 质量保证体系

8.3 质量管理职责

8.4 质量保证措施

九、保证安全生产的技术组织措施

9.1 安全目的

9.2 安全保证体系

9.3 安全生产保证措施

十、保证工程进度的技术组织措施

10.1 工期目的

10.2 工期保证体系

10.3 工期保证措施

附表：机械投入一览表

劳动力投入一览表

施工平面图

工期计划横道图

一、编制依据、编制原则

1.1 编制依据

- 1)、开县厚坝镇大坝村 10 组道路油化工程招标文献及工程施工图设计及业主提供的其它资料。
- 2)、现场踏勘的实际情况。
- 3)、道路施工的相关技术规范及验标。
- 4)、其他有关的国家及地方强制性规范和标准有关本项目的技术会议纪要。
- 5)、我公司现阶段施工能力、管理水平及历年来承担类似工程的施工经验。

1.2 编制原则

1)、遵循《招标文献》的原则

严格按照招标文献中的工程规范、工期、质量、安全目的等规定编制施组，满足招标方各项规定。

2)、遵循设计文献的原则

在编制施组时，认真阅读核对获得的设计文献资料，了解设计意图，掌握现场情况，严格按设计资料和设计原则编制施组，满足设计标准规定。

3)、遵循施工技术规范 and 验收标准的原则

在编制施工组织设计时，严格按施工技术规范规定优化施工技术方案，认真执行工程质量检查及验收标准。

4)、遵循实事求是的原则

在编制施工组织设计时，根据该标段工程特点，突出体现施工中环境保护和文明施工的规定，从实际出发、科学组织、均衡施工，把交通疏解、环境保护、安全施工和文明施工作为重点内容，制定专题方案，保证使施工对各方面的影响降到最低，体现快速，有序、优质、高效的施工作风和精神风貌。

5)、体现“安全第一、防范结合”的原则

严格按照施工安全操作规程，从制度、管理、方案、资源方面制定切实可行的措施，保证施工安全，服从建设单位指令，服从监理工程师的监督指导，严厉安全纪律，严格按规章程序办事。

6)、遵循科学技术是第一生产力的原则

配备技术能力强、有丰富的同类工程施工经验的技术人员，同时，在编制施工组织设计时，充足应用“四新”成果，发挥科技在施工生产中的先导作用。

7)、遵循专业队伍施工和综合管理的原则

以专业化队伍为基本形式，配备必要的施工机械设备，同时采用综合管理手段合理调配，以达成整体优化的目的。

二、工程概况

工程概况

本工程为开县厚坝镇大坝村 10 组道路油化工程，重要涉及沥青砼路面、

挖出旧路面、路面凿毛等所有内容。施工总工期为 90 日历天，从 2023 年 11 月 10 日开工至 2023 年 1 月 20 日竣工。

三、总体施工部署

3.1 总体施工目的

3.1.1 质量目的

做精品道路、创样板工程、保证工程质量评估达成合格标准。

3.1.2 工期目的

日历工期 90 日历天。

3.1.3 安全生产目的

1)、无人身重伤及其以上事故。

2)、无等级火警事故。

3)、无机械及重大、大交通事故。

3.1.4 文明施工目的

1)、场地清洁，标志齐全，料具有序，尊重民俗，文明施工。

2)、机构健全，制度明确，措施齐全，执行有力。

3)、创文明施工标段，创文明施工项目经理部。

3.1.5 环境保护目的

1)、机构健全，制度明确，措施齐全，执行有力。

2)、控制扬尘，控制噪音，控制排污，各项指标符合邯郸市相关规定规定。

3)、创环境保护达标标段，创环境保护先进项目经理部。

四、组织机构及队伍部署

4.1 组织机构

假如我单位中标，将于接到中标告知书 24 小时内组建道路工程项目经理部，并保证项目经理、总工程师三日内到场，组织进行前期准备工作，该工程将被列为我公司重点工程，公司总部将从全公司范围内，调集具有丰富公路施工管理经验并具有良好的业绩的人员派往施工现场；并在全公司范围内调配最佳的机械设备，调往施工现场，以便短期内形成生产能力，尽早投入工程施工。

项目经理部设 6 个部室、6 个班组施工队，从事本标段工程施工。

4.1.1 项目经理重要职责

代表公司法人实行向业主作出的承诺。主持编制工程施工管理总体方案，对工程质量、安全、文明施工及环境保护负全责；负责经理部内部的人员配制、资源调配和内部承包协议签定；保证项目部各项工作有效运营；定期组织召开工程例会，解决施工中出现的重大决策问题；定期向公司总部报告项目经理部整体运营情况。

4.1.2 项目副经理重要职责

在项目经理领导下，协助项目经理工作，对分管的工作负责。负责现场的全面施工生产及施工检查，对现场施工的人员、机械调配、施工进度、质量和现场存在问题及时采用防止纠正措施；组织定期质量、安全、工期大检查，进行施工现场标准化管理；定期组织召开工程例会，对工程施工中出现的问题提出解决、改善意见。

4.1.3 项目总工程师重要职责

在项目经理的领导下，对工程质量负全面责任。主持项目经理部质量管理保证体系建立与运作；指导技术人员做好技术工作；组织编制施工组织设计；制定重大施工技术方案；会同专家组、技术人员负责对工程质量薄弱环节和技术难点搞好技术攻关工作；负责新技术、新工艺、新设备、新材料的应用和先进技术的推广；负责设计变更的审定与呈报工作；与设计、监理、业主经常沟通，保证设计、监理、业主的规定与指令得到及时执行。

4.2 施工队伍部署

项目经理部下设六个生产工班，实行三班倒作业，承担本标段工程施工任务。项目经理部各职能部门业务骨干、施工人员具有丰富类似工程施工经验及良好的业绩。机械设备先进、配套齐全，可以高效、优质完毕本协议工程的任务。

五、施工技术方案及各分部分项工程重要施工方法

5.1 施工准备

中标后，项目经理部重要成员和各施工程队先遣人员一方面进入现场，由项目经理部统一编制成几个小组。

在技术方面，积极与设计、监理单位联系，备齐施工文献、图纸及各种实验、检测表格。并且组织技术人员认真熟悉图纸。编制实行性施工组织设计及施工进度计划时标网络图，优化施工方案。

在人员队伍方面，对离工地较近的队伍一方面调遣进场，以便完毕临时工程施工，提早进入正式施工。

在机械设备方面，根据本协议段工程项目情况及工期规定，配齐先进的施工机械设备及测试、检查器具。并进行维护、保养，认真检查、校正，并对各种仪器、仪表进行标定。

在材料供应方面，由项目部材料人员负责比选采购，取样实验合格后及时签订供货协议，办理催运、验收及保管工作，保证按计划供应，满足开工及正常施工的需要。

5.1.1 测量放线

由项目部抽调有经验的高级测量人员组成精干的测量队，用全站仪对协议段进行高精度的中线及标高复测，确认无误并达成测量规定精度后，设立满足施工需要的控制网及控制桩，编写测量成果报请工程师审批。对控制桩要固定牢固并做好保护工作。

5.1.2 临时工程及道路

根据施工需要及现场情况，本工程拟购置活动板房用来搭建临时设施，以利于拆迁，的确因场地困难不能满足临建规定，要及时贯彻房屋的租赁，并贯彻水源、电力的引入，为后续施工队伍、管理人员、工程师进驻作好准备。对于道路宽敞的地方，为保证施工段内的一些单位车辆进出不影响道路施工，我们提前修筑好便道，保证道路准时开工。

5.1.3 施工用水、电及通讯

工程所用水、电由甲方提供的地点引入，并根据施工需要埋设临时水、电管路。同时还备用一辆水车存水，以备供水局限性时使用。分电箱要合理设立,以保证施工用电方便。

在项目经理部及各施工队伍营地设固定电话一部,重要负责人配备手机，负责对内对外联络，技术人员、现场领工人员配对讲机联络。

5.2 路面面层施工方法

本标段路面面层结构为：

上面层：5cm 沥青混凝土 AC-20

不小于 40mm 的下封层

为保证施工质量，在基层顶面设一层透层油和沥青砂下封层，在各沥青混合料面层间增设一层粘层油。

1)、下封层

沥青下封层采用单层沥青砂封层。

①、材料

a、沥青采用乳化沥青。

b、每批运到工地的沥青都附有生产厂的沥青质量检查单。

c、砂规定粒粗角锐，质量坚硬，不易压碎，干净均匀，不具有杂质。

其技术指标满足规范规定。

②、实验路段

在正式开工之前，在监理工程师批准的路段上选定长度不小于 50m 的路段作为实验路段，进行实验段施工，通过实验路段拟定机械行驶速度、单层沥青的洒布均匀度和洒（撒）布量。当第一次实验后经计算单位沥青用量与规范不符时，进行第二次调整实验，直至满足规范规定，以指导大面积的施工生产。

③、沥青下封层施工

a、用于下封层的单层沥青材料和集料的标号、规格、用量满足规范及规定。

b、下封层在透层充足渗透、表面干燥、洁净并刮除多余油膜部分后洒布。沥青洒布车和集料撒布机联合作业。沥青洒布速度与集料撒布速度相协调，并洒布（撒布）均匀，局部用人工扫匀集料和嵌缝料。

c、洒布下封层沥青前，选择一段基层作为实验路段，以拟定沥青和砂的撒布量。

d、洒布前对基层表面清扫至无尘埃，对构筑物加以保护以防污染。

e、沥青洒布在正常温度下进行，若气温较低或稠度较大时，适当加热沥青。洒布均匀不滑移、流淌，保证洒布连续性。

f、以集料撒布机撒布砂，砂均匀撒布，不堆积，无松散、露黑。集料撒布一段，使用 9-16t 轮胎式压路机碾压，从两侧向中间进行，碾压速度不超过 2km/小时。

g、如有泛油现象，由人工补撒集料，用轻型压路机碾压两遍。

h、下封层施工完，若有损坏现象，及时修补。

④、质量控制

A、沥青的质量按规范规定的方法进行检查。

B、沥青喷洒后，如发现边沿有空白或花白处，及时采用人工补洒。

C、沥青材料洒布均匀，每车沥青开始洒布时和纵、横搭接处，采取措施，避免沥青洒布不匀或洒布过量的现象。洒布汽车无法作业的路段或部位，以及漏洒的部位，均用手提式喷洒器进行人工喷洒或补洒。

⑤、养护

养护期间，不在已洒好乳化沥青的路面上开放交通。

除运送沥青外，任何车辆均不在完毕的透层、粘层上行驶。

3)、沥青混凝土底面层

本标段的路面结构，下面层采用 40mm 细

粒式沥青砼。采用购买成品沥青砼混合料，用 8T 以内自卸汽车运送，用 6.0M 以内带自动找平沥青混合料摊铺机摊铺，12-15T 光轮压路机和 9-16T 轮胎式压路机碾压。

①、沥青砼的购置：必须要选择有资质的正规厂家，对所用材料有检查、实验报告单。生产的沥青砼必须符合设计及规范的规定。

②、铺筑实验路段

实验段选择直线路段，其长度为 50-100m。

③、实验路段的施工目的

检查生产厂家沥青砼的质量能否达成设计规定；掌握摊铺温度与速度；合理组织压实机械；掌握压实温度、压实方法及松铺系数；并测出合理的作业长度。通过铺筑实验段，优化运送、摊铺、碾压等施工机械设备的组成和工序衔接；提出混合料生产配合比和标准施工方法。

④、路面实验段的试铺

a、根据沥青混凝土路面各种施工机械相匹配的原则，拟定合理的施工机械，机械数量及组合方式。

b、通过试铺，拟定生产厂家的拌合速度，拌合数量与时间、拌合温度等操作工作及运送车辆的数量。

c、通过试铺拟定：摊铺机的摊铺温度、摊铺速度、摊铺宽度、自动找平方式等操作工艺，压路机的压实顺序、碾压温度、碾压速度及遍数等压

实工艺，松铺系数、接缝方法等。

d、建立用钻孔法及核子湿度密度仪测定密度的对比关系，拟定中粒式沥青混凝土面层的压实标准密度。

e、拟定施工生产及作业段的长度，制定施工进度计划。

f、拟定施工组织及管理体系、人员、通讯联络指挥方式。

⑤、施工准备

a、施工准备：在铺筑沥青混合料时，基层面层和沥青下封层下层，虽然已进行过检查验收，但也许因某种因素使其发生限度不同的损坏，因此，需进行修补，清洗干净。

b、标高测定的目的是拟定下承层表面高程与原设计高程相差的确切数值，以便在挂线时纠正到设计值或保证施工层厚度。根据标高值设立挂线标准桩，控制摊铺厚度和标高。放样时计入松铺系数。

⑥、沥青混合料的运送

a、沥青混合料用 8 t 以内自卸汽车运至工地，车箱底板及周壁涂一薄层油水（柴油：水为 1：3）混合液。运送车辆上覆盖苫布，运至摊铺地点的沥青混合料温度不低于 130~150℃。运送中避免急刹车，以减少混合料离析。

b、开始摊铺时，在施工现场等候卸料的运料车不少于 3 辆。连续摊铺过程中，运料车在摊铺机前 10~30cm 处停住，不能撞击摊铺机。卸料过程中，运料车挂空档，靠摊铺机推动前进。

c、沥青混合料运至摊铺地点后，凭运料单接受。并检查拌合质量，不符合规范温度规定或已经结成团块、已遭雨淋的混合料不能铺筑在道路上。

⑦、沥青混合料的摊铺及碾压

a、摊铺时先检查摊铺机的熨平板宽度和高度是否适当，并调整好自动找平装置。摊铺时，沥青混合料温度不低于 130~150℃，摊铺厚度为设计厚度乘以松铺系数，沥青混合料的松铺系数通过试铺碾压拟定。摊铺后检查平整度及坡度，发现问题及时修整。

b、在 10℃以上，但有大风时，摊铺在上午 9 时至下午 4 时进行，做到快卸料、快摊铺、快整平、快碾压，摊铺时的熨平板及其它接触沥青混合料的机具要经常加热。在摊铺沥青混合料前，对接茬处已被压实的沥青层进行预热，沥青混合料摊铺后，在接茬处用热夯夯实，热烙铁熨平，并使压路机沿接茬加强碾压。

c、雨季施工时，注意气象预报，加强工地现场与拌合厂联系，现场缩短施工路段，各工序要紧密衔接。运料汽车和工地备有防雨设施，并做好基层及路肩的排水工作。下承层潮湿时，不能摊铺沥青混合料，对未经压实即遭雨淋的沥青混合料，要全部清除，更换新料。

⑧、施工质量控制

a、质量控制内容

沥青混凝土路面施工质量控制涉及所有材料的质量检查、修筑实验段、施工过程中的质量控制和工序间的检查验收。在施工中，逐班抽样检查时，做针入度、软化点、延度三项实验。

b、施工质量控制

在施工过程中，由专职的质量检测机构负责施工质量检查与实验。

在施工过程中，按上表的内容、频率及质量标准，进行检查，当检测结果达不到规定定期追加检测数量，查找因素，做出解决。

沥青混合料拌合厂，对拌合均匀性、拌合温度、出厂温度及各个料仓的用量进行检查，取样进行马歇尔实验、检测混合料的矿料级配和沥青用量。

混合料铺筑现场对混合料质量进行观测，并随时检查厚度、压实度和平整度，并逐个断面测定成型尺寸。

施工厚度质量控制，除在摊铺及压实时量取，并测量钻孔试件厚度外，还应校验出每一天的沥青混合料总量与实际铺筑的面积计算出的平均厚度。

施工压实度的检查以钻孔法为准。用核子密度仪检查时，通过与钻孔密度的标定关系进行换算，并增长检测次数。施工过程中，钻孔的试件编号贴上标签予以保存，以备工程交工验收时使用、

质量检测结果，按 200m 为单位整理成表，连同原始记录一起及时反馈给主管部门。当发现异常时，停止施工，分析因素，找出影响因素，采用

措施，经监理工程师批准后，方可复工。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/725211103334011224>