

甘肃省交通运输厅

内部

甘交许可〔2025〕288号

甘肃省交通运输厅关于 G30 连霍高速 张掖绣花庙段安全韧性提升工程两阶段 施工图设计及预算的批复

甘肃省公路航空旅游投资集团有限公司：

你公司提交的《关于审批 G30 连霍高速张掖绣花庙段安全韧性提升工程两阶段施工图设计及预算的请示》（甘公航旅发〔2025〕515 号）和甘肃省交通规划勘察设计院股份有限公司编制的施工图设计文件收悉。依据《甘肃省交通运输厅关于 G30 连霍高速张掖绣花庙段安全韧性提升工程初步设计的批复》（甘交许可〔2025〕252 号）确定的建设规模、技术标准、概算投资，咨询单位辽宁省交通规划设计院有限责任公司的咨询审查报告和安评单位重庆交通大学工程设计研究院有限公司的安全性评价报告，并结合专家评审会有关要求，批复如下。

一、建设规模与技术标准

（一）建设规模

项目起点位于金昌市永昌县 G30 连霍高速马营口互通立交

(对应实际桩号为“K2051+840”), 终点位于张掖市山丹县长城驿服务区(对应实际桩号为“K2112+080”), 路线全长 60.24 公里。其中, 绣花庙至丰城堡段, 上坡 K2093+630 至 K2075+000 段增加爬坡车道以提升通行能力。下坡 K2075+000 至 K2093+630 段进行改线降低纵坡, 提升通行安全冗余性, 改线后斜坡段路线长 20.632 公里。其余路段根据《G30 连霍高速张掖绣花庙段安全韧性提升工程的安全韧性评估》要求进行局部改造, 全长 41.61 公里。

全线主要对既有路段 4 处路面开裂和排水设施破损的进行加固处理或拆除重建。对不满足抗震和车流量(荷载变化)扰动的 14 座桥梁进行原位改造。对不满足抗震和车流量(荷载变化)扰动的 1 座互通立交匝道桥因孔径不满足渐变过度需求进行拆除重建。对不满足抗震扰动的 14 座天桥, 进行支座更换及墩台加固。对不满足防洪标准的 1 道涵洞提升防洪能力并进行地基稳定性加固处治。对不满足现行标准的交通安全设施上行 57.44 公里和下行 60.24 公里按照现行标准进行更换, 重新划设标线并修复标志。

(二) 技术标准

项目既有路段和新建下坡路段均采用高速公路技术标准, 设计速度 100 公里/小时, 既有路段维持原路基宽度 25.5 米, 新建下坡段路基宽度 13 米, 新建桥涵及拼宽涵洞新建部分设计荷载等级采用公路-I 级, 拼宽利用的原有涵洞维持原设计荷载等级不变, 其极限承载能力满足公路-I 级要求。设计洪水频率为 1/100, 地震动峰值加速度为 0.15g。其余技术标准按照《公路工程技术

标准》(JTG B01-2014)执行。

二、主要工程量

(一) 路基工程

项目主线挖方 2.52 万立方米, 填方 160.43 万立方米 (不含立交区)。

(二) 路面工程

1. 主线及立交匝道路面结构: 5 厘米厚改性沥青玛蹄脂碎石 SMA-16 表面层+6 厘米厚高性能改性沥青混凝土 Superpave-20 中面层+8 厘米厚密集配沥青稳定碎石 ATB-25 下面层+36 厘米厚水泥稳定碎石基层 (水泥掺量 4.5%)+18 厘米厚水泥稳定碎石底基层 (水泥掺量 4.0%)。

2. 桥面铺装: 5 厘米厚改性沥青玛蹄脂碎石 SMA-16 表面层+6 厘米厚高性能改性沥青混凝土 Superpave-20 下面层。

(三) 桥涵工程

项目新建中桥 180 米/3 座, 新建小桥 67.62 米/3 座, 新建涵洞 34 道, 接长利用涵洞 1 道。

(四) 路线交叉工程

项目改造丰城堡立交 1 处。新建通道桥 41.58 米 2 座、通道涵 9 道。

(五) 交通工程及沿线设施

1. 交通安全设施

项目新建标志 546 块、标线及立面标记 115395.38 平方米、

护栏 227400 米、防眩 47539 米、隔离栅 41767 米、防落物网 160 米等交通安全设施。另拆除、改移标志 170 块、铲除标线 66302.35 平方米、拆除护栏 185002 米、拆除防眩 48646 米、拆除隔离栅 2000 米。

2. 监控设施

项目监控设施等级采用 A 级。依据《全国高速公路视频联网监测工作实施方案及全国高速公路视频云联网技术要求》的要求，在新建下坡路段按每 2 公里 1 对的间隔设置高清监控摄像机，在既有路段更换高清监控摄像机，与甘肃省高速公路运营服务中心和监控系统实现互联互通，同时通过甘肃省交通科技通信中心与交通运输部做好互联互通。

（六）环境保护与景观工程

沿线噪声敏感点超标段落设置直立型声屏障 4600 米；取土场绿化恢复共计 268801 平方米；路基两侧护坡道、填方边坡、互通立交区栽植乔灌木、地被植物绿化，共计 430906 平方米。

三、施工图预算

项目施工图预算依据《公路工程项目投资估算编制办法》(JTG 3820-2018)、《公路工程项目概算预算编制办法》(JTG 3830-2018)、《公路工程概算定额》(JTG/T 3831-2018)、《公路工程预算定额》(JTG/T 3832-2018)、《公路工程机械台班费用定额》(JTG/T 3833-2018)、甘肃省交通运输厅《关于印发甘肃省执行交通运输部〈公路工程项目估算编制办法〉〈公路工

程建设项目概预算编制办法>的补充规定的通知》（甘交建设函〔2020〕6号）和交通运输部及甘肃省有关规定编制。

（一）核定全线建筑安装工程费 1,110,368,780 元。

（二）核定全线土地使用及拆迁补偿费 161,718,631 元。

（三）核定全线工程建设其他费 96,102,983 元。

（四）核定全线预备费 41,045,712 元。

（五）核定全线建设期贷款利息 62,995,533 元。

核定 G30 连霍高速张掖绣花庙段安全韧性提升工程两阶段施工图预算总金额为 1,472,231,639 元。项目实际投资应控制在批准的预算内，最终工程造价以竣工决算为准。

四、项目建设管理模式

同意本项目采用改进的传统模式进行项目管理。

项目法人要按照《交通运输部关于深化公路建设管理体制改革的若干意见》（交公路发〔2015〕54号）和《关于进一步加强公路项目建设单位管理的若干意见》（交公路发〔2011〕438号）相关要求，合理组建项目现场管理机构，配齐管理和技术人员。

五、项目总工期

项目总工期 36 个月。

六、实施要求

（一）严格执行交通运输行业各项法规、规范和规定，加强项目管理机构配置；严格控制工程质量、进度和成本，严格管理安全、合同和信息。

（二）建立健全工程质量安全管理体系，切实做到安全文明施工，全面落实工程项目“零死亡”安全管理目标，确保不发生质量安全事故。合理投入和使用安全生产费，配齐安全员，加强参建人员安全教育培训和管理。动态关注气象、地质等各类灾害预警信息，做好各类预案和保障工作，确保人员、设备安全。

（三）严格按照公路工程基本建设程序推进项目建设，严格执行公路工程项目法人负责制度、招标投标制度、工程监理制度和合同管理制度等相关要求，确保各项要求落实落地。加快办理项目开工前各项手续，未取得施工许可不得开工建设。

（四）严格执行交通运输部《公路工程设计变更管理办法》和《甘肃省公路工程设计变更管理办法》等相关规定，加强动态设计和施工管理。加强施工组织设计，合理衔接工序；加强参建人员安全教育和管理，确保施工期间人员、机械安全。

（五）加强与张掖市人民政府等单位沟通联系，厘清并落实各主体职责分工。加强与交警、路政、公路养护等相关单位的沟通衔接，细化施工期间的交通组织方案，合理安排工期，确保施工期间 G30 连霍高速通行车辆安全。

（六）依法依规筹措项目建设资金，严禁违法违规举债，不得因项目建设新增政府债务。严格按照批准的工程预算控制项目投资，依法依规计量支付，严禁拖欠农民工工资和工程款。做好项目建设期内资金统筹安排，确保资金持续稳定，避免因资金链中断影响项目建设。

(七)严格落实省委省政府、交通运输部及省厅关于在重点工程项目中实施以工代赈的工作部署，主动加强与属地发展改革、交通运输、人力资源等部门的沟通协调，切实推进以工代赈政策落地见效。积极吸纳当地群众就近务工，加强就业技能培训，拓宽就业渠道，有效扩大就业容量，充分发挥以工代赈在拓展岗位、稳定就业、保障民生方面的重要作用。

附件：G30 连霍高速张掖绣花庙段安全韧性提升工程两阶段
施工图设计总预算表



(此件不公开)

G30 连霍高速张掖绣花庙段安全韧性提升工程 两阶段施工图设计总预算表

分项 编号	工程或费用名称	单位	数量	新建绣花庙至丰 城堡下坡段工程 (元)	既有G30连霍高速韧性 提升工程-永昌(元)	既有G30连霍高速韧性 提升工程-山丹(元)	合计金额 (元)
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	80.87	878,916,177	105,212,371	126,240,232	1,110,368,780
101	临时工程	公路公里	80.87	107,970,733	8,676,438	8,710,563	125,357,734
102	路基工程	km	41.768	234,163,992	2,402,215		236,566,207
103	路面工程	km	78.651	151,614,117	2,235,544	1,679,230	155,528,891
104	桥梁涵洞工程	km	0.61	54,469,899	24,832,414	33,775,781	113,078,094
106	交叉工程	处	24	85,723,540	1,611,962	3,741,350	91,076,852
107	交通工程及沿线设施	公路公里	80.87	51,464,742	62,067,072	72,958,387	186,490,201
108	绿化及环境保护工程	公路公里	80.87	32,334,760		1,286,348	33,621,108
109	其他工程	公路公里	80.87	135,665,299			135,665,299

分项 编号	工程或费用名称	单位	数量	新建绣花庙至丰 城堡下坡段工程 (元)	既有G30连霍高速韧性 提升工程-永昌(元)	既有G30连霍高速韧性 提升工程-山丹(元)	合计金额 (元)
110	专项费用	元		25,509,095	3,386,726	4,088,574	32,984,395
11001	施工场地建设费	元		12,520,186	1,831,863	2,222,954	16,575,003
11002	安全生产费	元		12,988,909	1,554,863	1,865,619	16,409,391
2	第二部分 土地使用 及拆迁补偿费	公路公里	80.87	161,718,631			161,718,631
201	土地使用费	亩	2310.1 7	95,024,956			95,024,956
202	拆迁补偿费	公路公里	80.87	66,693,674			66,693,674
3	第三部分 工程建设 其他费	公路公里	80.87	78,474,973	7,879,885	9,748,125	96,102,983
301	建设项目管理费	公路公里	80.87	29,037,913	4,639,651	5,926,047	39,603,611
30101	建设单位(业主)管 理费	公路公里	80.87	12,811,834	1,868,521	2,267,070	16,947,425
30102	建设项目信息化费	公路公里	80.87	1,698,474	247,711	300,547	2,246,732
30103	工程监理费	公路公里	80.87	13,543,313	1,975,203	2,396,506	17,915,022
30104	设计文件审查费	公路公里	80.87	493,289	71,943	87,288	652,520
30105	竣(交)工验收试验 检测费	公路公里	80.87	491,003	476,273	874,636	1,841,912

分项 编号	工程或费用名称	单位	数量	新建绣花庙至丰 城堡下坡段工程 (元)	既有G30连霍高速韧性 提升工程-永昌(元)	既有G30连霍高速韧性 提升工程-山丹(元)	合计金额 (元)
302	研究试验费	公路公里	80.87	6,000,000			6,000,000
303	建设项目前期工作 费	公路公里	80.87	17,199,966	2,508,501	3,043,555	22,752,022
304	专项评价(估)费	公路公里	80.87	7,323,290			7,323,290
305	联合试运转费	公路公里	80.87	294,491	42,950	52,111	389,552
306	生产准备费	公路公里	80.87	6,552,225			6,552,225
308	工程保险费	公路公里	80.87	3,469,657	402,066	492,137	4,363,860
309	其他相关费用	公路公里	80.87	8,597,431	286,716	234,276	9,118,423
4	第四部分 预备费	公路公里	80.87	33,573,293	3,392,768	4,079,651	41,045,712
401	基本预备费	元		33,573,293	3,392,768	4,079,651	41,045,712
5	第一至四部分合计	公路公里	80.87	1,152,683,074	116,485,023	140,068,009	1,409,236,106
6	建设期贷款利息	公路公里	80.87	51,527,125	5,207,102	6,261,306	62,995,533
7	公路基本造价	公路公里	80.87	1,204,210,199	121,692,125	146,329,315	1,472,231,639

抄送：张掖市交通运输局、金昌市交通运输局，甘肃省公路事业发展中心、甘肃省高速公路路政执法总队、甘肃省高速公路运营服务中心、甘肃省交通建设质量安全造价中心、厅投融资管理办公室、省交通运输发展研究中心，厅综合规划处、厅财务审计处、厅建设管理处、厅公路管理处、厅运输处。

