

某某 南站市政交通工程（一期 工程）东广场 铺装工程施工方案



批准：_____

审核：_____

编 制：_____

中国十七冶总承包公司某某 南站市政交通工程（一期 工程）

项目经理部

202*年 03 月 10 日

一、 工程概况

某某 南站市政交通工程（一期 工程）东广场园林景观铺装工程，位于某某市浑南新区小羊安村，景观施工面积约M²。

建设单位：某某 万润 新 成投 投资管理总承包公司

监理单位：某某盛华工程监理咨询总承包公司

施工单位：中国十七冶总承包公司总承包公司

二、 施工规划

1、施工计划的指导思想

该工程是某某市浑南新区的一个重要工程高铁南站，我们将以文明优质的施工树立起良好的企业形象，我们将竭尽全力。牢记“细部不细前功尽弃”的警名，苦练内功，规矩方圆，奉献精品，我们相信，通过我们的双手，为某某浑南焕发青春，增添一道炫丽的亮景。

2、施工计划：施工时我公司将给予高度重视，严格按某某市有关规定做到文明施工，规范施工，严格把好各道施工工序的质量，确保工程质量，并按合同要求如期完成工程建设，本工程采用项目管理进行组织施工，为确保工程按时优质完成施工任务，力争提前完成，在施工部署上将分区确立施工重点，按施工总进度计划合理安排劳动力、物力、财力，尽量做到综合平衡配套施工，确保工程顺利完成。

进场后，项目施工目标将进一步分解分细，确定各部分质量、安全、进度目标，在施工过程中我们切实贯彻全面质量管理体系，精心施工，精心组织，精心指挥，各部门将全力支持。一是公司负责人随时亲临现场领导，做好协调工作，做到出现问题及时解决，促使工程顺利进行，确保该工程合格争取优良；二是我司组织优秀项目施工班子，建立以项目经理为核心的工地项目组，真正承担起共同实施的担子，切实加强施工作业的具体领导；三是配备有多年施工经验的班组长为骨干的施工班组，作为基础的施工队伍，使整个施工过程始终保持强有力的三级管理体系。

3、施工难点及施工关键

由于本工程面积广，工程量大，工期要求紧，项目计划的实施、材料保管、成品保护面、质量控制等难度较大。因任务重，分工细，质量品位高，工期极短，要求施工单位科学施工，规模化，高效化。

(1) 补充深化设计图纸

结构施工图与原设计理念相匹配。在不更改原设计标高、路线、定位的前提下，本着降低工程造价，节约成本的原则，确保工程结构 质量，精确计算，注意节点修饰，完全融会于原设计理念，达到满足施工的要求。

(2) 材料供应

根据建设单位的要求，作好材料的计划、核价、申请等工作，使 材料能按时进入现场,不致延误工期 。

三、施工准备

1、技术准备

自进场之日起立即着手技术准备，组织施工人员学习施工规范 、会审纪要和施工组织设计，并要熟练掌握施工技术。一方面使 有关人员能仔细阅读施工图纸，了解设计意图及相关细节，另一方面开展有关钢筋翻样，木工翻样，混凝土级配，图纸会审，技术交底等技术准备工作，同时根据施工需要编制更为详尽的施工作业指导书，使 工程开始就受控于技术管理，从而确保工程质量。

2、材料进场计划准备

我公司将根据翻样单，混凝土级配单等及时提供钢筋用量及水泥用量，报送业主备案，并落实有关其他材料供应商报业主审批，同时进行由我公司组织的采购工作，及时组织前期 的周转材料进场，以确保顺利施工。

3、人员准备

开工后3天，所有施工管理人员将全部就位，而施工人员将根据现场需要分批进场，并在公司内部备足各类专业的施工操作人员。

4、施工过程布置

(1) 施工时以土建施工队的施工顺序为主线，各专业配合，详见施工进度 计划表。

具体原则先地下，后地上；先做水、电埋设，再做铺装。

(2) 人员住宿、办公：根据工程实际情况，在附近租房或在本工程现场解决住地及生活、生产设施。

(3) 加强现场协调工作：每天下午在项目经理主持下召开生产协调会，协调材料、劳动力、机械设备、各工种、各工序以及土建同安装之间关系，检查当日计划执行情况，布置次日作业计划。每周一上午抽半小时召开施工现场职工大会，讲上周的工程形象进度、质量、安全执行情况，布置本周各项任务，落实各项措施，明确施工目标。每周同甲方及监理单位召开工程例会，工程项目经理部汇报本周工程情况及解决的一些问题。

(4) 加强施工计划指导作用：根据工程总进度计划的安排，编制月、旬以及各作业班组计划，在此基础上编制材料供应、劳动力和机械使用计划，并以此来考核项目经理部各职能部门以及各承包施工队的工作效率。

(5)做到文明施工及安全生产工作：坚决执行某某市有关施工现场标准化管理的各项要求。对所有进场人员必须进行安全教育，特殊工种必须持证上岗。对施工现场的安全设施、消防器材、安全工具应配全，定时、定员对安全进行全面严格检查，发现问题及时解决，切实把好安全生产这一关。

四、 施工工艺方案

1、 施工测量

施工测量是把施工图上已设计好的环境景点，按照设计要求位置及标高测设到相应的地面上，并设置固定标志作为施工的依据，以指导各工序的施工，保证符合设计要求。

本工程分布较广，因而必须采用图根三角测量及附和导线测量法，个别地区采用附和导线测量，总之，主景点三角测量应平面闭

合，标高测量总高程应控制在 10mm，单个（指景点）3mm 以内。

- (1) 在施工标桩平面布置时，要与各方环境协调一致，选好点位，避免事后互相干扰。
- (2) 根据设计总平面和施工平面布置，制定切实可行的测量、放线方案，是保证测量、放线工作顺利进行的重要措施。熟练掌握工程概况现场地貌，会同建设单位，设计单位共同在现场进行具体位置的确定，以防止发生差错。

2、 场地平整

我方对景点厚度 不大于 300mm 的场地平整，人工进行开挖，对各景点的槽、坑、管线沟等采用机械开挖，开挖前作平面控制桩和水准点避免超挖。弃土出场内土石方标高平衡外，多余部份运至建设单位指定地点。

3、 混凝土及垫层工程

(1) 材料要求

水泥：施工现场的水泥应按品种、等级、出厂日期分别入库堆放，严禁混用。

砂：采用抽砂，含泥量不得大于 2%。

碎石：采用 5-20mm 碎石。

水：饮用水

(2) 混凝土配合比

混凝土工程施工前，对使用的原材料，水泥、砂、石进行现场见证抽样试配，提供各级混凝土施工配合比，施工中除因砂、石含水率变化而调整用水量外，其它用量不得变动。

(3) 混凝土搅拌

搅拌场由专人负责，挂牌计量，每次搅拌第一盘混凝土时先加水空转数分钟，将积水倒净使拌筒充分润

湿，考虑到筒壁上的砂浆损失，石子用量按配合比规定减半。混凝土的搅拌采用预拌水泥浆法：先将水泥和水充分搅拌成均匀 的水泥净浆，在加入砂和石搅拌成混凝土。此种搅拌方法可充分改善混凝土内部结构，减少混凝土浇筑入模时混凝土的离析现象，提高混凝土的强度。混凝土的搅拌时间不宜超过规定时间的三倍。

(4) 混凝土养护

混凝土拌合物经浇筑振捣密实后，即进入静置养护期，其中水泥与水起水化作用而增长混凝土的强度。在此期间设法为水泥的顺利水化创造条件，称为混凝土的养护。为保证已浇好的混凝土在规定龄期内达到设计要求的强度，并防止产生收缩裂缝，必须认真做好初凝前的二次抹面和终凝后的养护工作。混凝土浇筑后 2-3 小时后即用稻草进行覆盖并及时浇水养护以保持混凝土具有足够的润湿状态，混凝土浇水养护时间不少于 7 天，掺有缓凝型外加剂或有抗渗要求的混凝土，不得小于 14 天。

4、钢筋

(1) 材料验收

运至现场的钢筋必须有出厂合格证及质量保证书，并对现场钢筋分批见证取样测试，每批由同一规格、同一级别的钢筋组成，每 60T 为一个检查组，不足 60T 按 60T 检验，符合质量要求方可使用，进场钢筋应按钢号、级别、规格分别挂牌堆放和使用。

(2) 钢筋的绑扎

绑扎时应注意位置正确，绑扎牢固，钢筋接头采用搭接连接，搭接长度及绑扎点位应符合规范要求。搭接长度的末端与钢筋弯曲处的距离，不应小

于钢筋直径的 10 倍，接头不宜位于构件最大弯距处。

钢筋搭接处，应在中心和两端用扎丝绑牢。搭接长度应符合规范及设计图纸要求。

5、砖砌体工程

(1) 砌筑砂浆的制备

① 砌筑砂浆应按设计规定的种类和标号由试验室作好试配，其稠度必须适应操作需要，并且有良好的保水性和合易性。

② 砂浆应随拌随用。水泥砂浆或水泥混合砂浆必须在拌成后 3 小时至 4 小时内使用完毕，如施工期间最高气温超过 30℃，必须分别在拌成后 2 小时和 3 小时内使用完毕。

③ 砌筑砂浆用砂不得含有有害杂质，砂浆用砂的含泥量应满足下列要求：对水泥砂浆和强度等级不小于 M5 的混合砂浆，不应超过 5%。

(2) 砖砌体的砌筑

① 砖在砌筑前浇水湿润，湿润程度应根据砂浆，砖块的性质和气候条件而定，要求能达到砍断后砖心还有 15-20mm 干心为宜，防止湿润不均或过度湿润，润砖的目的是不使砖砌筑后很快吸收砂浆中的水分而影响砖的粘结和水泥正常水化。

② 开始砌筑前应先行摆砖，排出灰缝宽度，统一组砌方式。

③ 基础大放脚必须用一顺一丁法砌筑，大放脚最下一皮及每个台阶的上面一皮应以丁砖为主。

④ 水平灰缝的砂浆饱满度应不小于 80%，铺灰时严禁采用“满刀灰”

⑤ 砌体应上下错缝、竖缝至少错 1/4 砖长，砖体每日砌筑高度不应超过 1.8 米。

⑥ 砖砌体的质量要求：横平竖直、砂浆饱满、组砌得当、接槎可靠。

6、饰面工程

考虑到本工程的石材及水泥砖铺贴量大，要求高的特点饰面工程施工前均需先作样板段、样板块，以样板带路，经监理及建设单位认可后方可正式施工。

(1) 一般抹灰

①抹灰工程施工，必须在结构或基体质量检验合格并进行工序交接后进行。对其他配合工种项目也必须进行检查，这是确保抹灰工程质量和生产进度的关键。抹灰前应下列项目进行检查：主体结构和水电设备的预埋件是否齐全和牢固，各种预埋铁件、木砖位置标高是否正确。

②基体的表面处理

抹灰前应根据具体情况对基体表面进行必要处理：

A、脚手眼、各种管道穿越过的墙洞、剔槽等应用 1：3 水泥砂浆填嵌密实或堵砌好。

B、基体表面的灰尘、污垢、油渍、碱膜、沥青渍、粘结砂浆等均应清理干净，并用水喷洒湿润。

C、浇水润墙：为了确保抹灰砂浆与基体表面牢固地粘结，防止抹灰层空鼓、裂缝、脱落等质量通病，在抹灰前，除必须对抹灰基体表面进行处理外，还应对墙体浇水湿润。

(2)一般抹灰砂浆的技术要求

由于各层砂浆的作用不同，其成分和稠度也各不相同。底层主要起着与基体粘结的作用，所以要求砂浆有较好的保水性，其稠度较中层和面层要大，砂浆的组成材料要根据基体的种类不同而选用相应的配合比。中层起到找平的作用，砂浆的种类基本与底层相同，只是稠度要稍小。面层起到装饰的作用，要求涂抹平整光滑、洁净。

(3)、抹灰

抹底层及中层灰：底层与中层抹灰在标志块、标筋做好后即可进行，这道工序也叫装挡或刮糙。方法是将砂浆抹于墙面两标筋之间，底层要低于标筋，待收水后再进行中层抹灰，其厚度以垫平标筋为准，并使其略高于标筋。

中层砂浆抹后，即用中、短木杠按标筋刮平。使用木杠时，人站成骑马式，双手紧握木杠，均匀用力，由下往上移动，并使木杠前进方向的一边略微翘起，手腕要活。凹陷处补抹砂浆，然后再刮，直至平直为止。紧接着用木抹子搓磨一遍，使表面平整密实光洁。

7、花岗岩边石

(1)施工准备

①边石的品种、规格、质量应符合设计和施工规范要求。边石采用两种型号：

180*950*150cm、180*200*150cm 进场的合格证、检验报告必须齐全。

②水泥：32.5 普通硅酸盐水泥或白水泥。

③边石进场后应堆放在指定场地，侧立堆放，底下应加垫木方。并详细核对品种、规格、数量、质量等是否符合设计要求。规格偏差过大，有裂纹、缺棱掉角的不得使用。

④施工前应放出边石的边线。

(2)施工操作工艺

①熟悉图纸：以施工图和加工单为依据，熟悉了解各部位尺寸和作法，弄清洞口、边角等部位之间关系。

②弹线：在主要部位弹互相垂直的控制十字线，用以检查和控制大理石、花岗石的位置，十字线可以弹在混凝土垫层上，并引至不易破坏的地方。

③试排：在铺贴的两个相互垂直的方向，铺两条干砂，其宽度大于板块，厚度

不小于 3cm。 根据图纸要求把花岗边石排好，以便检查板块之间的缝隙，核对板块与各边相对位置。

④基层处理：在铺砌边石之前将混凝土垫层清理干净（包括试排用的干砂及花岗边石），然后洒水湿润，扫一遍素水泥浆。

⑤铺砂浆：根据水平线，定出地面找平层厚度，拉十字线，铺找平层水泥砂浆（找平层一般采用 1：2.5 的干硬性水泥砂浆，干硬程度以手捍成团不松散为宜）。砂浆从里信门口处摊铺，铺好后刮大杠、拍实，用抹子找平，其厚度适当高出根据水平线定的找平层厚度。

⑥铺边石：按照试拼排列，依次铺砌，逐步退贴完成。铺前将板块预先浸湿阴干后备用。在铺好的干硬性水泥砂浆上行先试铺合适后，翻开石板，在石材背面和水泥砂浆层上抹一层水灰比 0.5 的素水泥稠浆，然后正式镶铺。安放时四角同时往下铺，用橡皮锤或木锤轻击木垫板（不得用木锤直接敲击花岗石），根据水平线用铁水平尺找平，铺完第一块向两侧和后退方向顺序镶铺，如发现空隙应将石板掀起用砂浆补实再行安装。

⑦灌浆、擦缝：在铺砌后 1~2 昼夜进行灌浆擦缝。根据花岗岩边石的颜色选择设计色的矿物颜料和水泥拌合均匀调成 1：1 水泥浆，灌入边石之间缝隙，并用小木条把流出的水泥浆向缝隙内喂灰。灌浆 1~2h 后，用棉丝团蘸原稀水泥浆擦缝，与地面擦平，同时将板面上水泥浆擦净。然后面层加以覆盖保护。

五、雨季施工保证措施

1、季节性施工措施

(1)为确保总体施工进度计划的如期实现，必须根据雨季施工的特点要求对阶段性计划进行调整，在计划安排上，考虑既不影响工程的顺利进行，又不过多增大雨季施工费用的投

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/93531310222011133>