

8、土方外运方案

一、编制依据

《京沪高铁沿线环境综合整改项目铁路南京南站地域土方清运工程 HJZZ1-HJZZ12 标段竞争性谈判》谈判文件。

南京市及南京铁路建设投资有限责任公司相关土方运输相关管理要求。

《建筑地基基础工程施工质量验收规范》GB50202-

二、工程概况

本工程项目范围：东至双龙大道、南至秦淮河、西至机场高速、北至绕城公路；我企业经现场抽签有幸参与 HJZZ7-HJZZ12 标段土方清运工程竞争性谈判，HJZZ7 标土方外运估算 20 万立方米、HJZZ8 标土方外运估算 22 万立方米、HJZZ9 标土方外运估算 10 万立方米、HJZZ10 标土方外运估算 22 万立方米、HJZZ11 标土方外运估算 18 万立方米、HJZZ12 标土方外运估算 15 万立方米，土方内运 5 万立方米，其中 10、11 标段在雨花区范围内须前往南京市城管局固管处办理土方外运手续。

三、土场选定

假如我单位中标，我单位则将谈判范围内土方土方清运至江宁开发区凤凰山弃土场或江宁高新园弃土场。其中江宁开发区凤凰山弃土场距离项目现场约 22km，可容纳渣土约 500 万方，江宁高新园弃土场距离项目现场约 23km，可容纳渣土约 200 万方。是经南京市城管局同意正当有效、证照齐全渣土弃置场。

四、设备投入

1. 编制依据和说明

本计划编制关键依据为：《京沪高铁沿线环境综合整改项目铁路南京南站地域土方清运工程 HJZZ1-HJZZ12 标段竞争性谈判》谈判文件。

2. 施工机械设备配置标准

施工机械选型及其需要量以满足施工总进度计划安排及填筑施工为标准，优先选择优异机械设备。必需使整个施工过程（挖、运、铺、压等）多种机械成龙配套，以提升工效。

3. 关键施工机械设备配置计划

依据本工程施工特点、工程量、施工强度和工期要求，拟投入本标段关键施工机械设备表 6。

五、运输路线

我企业经现场实地查看，如中标，我企业拟经过现有宏运大道、双龙大道、将军大道将土方外运至弃土场。在运输前我企业将严格根据南京市相关渣土运输管理措施，申报运输路线。

六、关键工程目标施工方案、方法和技术方法

本工程为土方挖运工程。依据本工程内容、工程特点和施工条件，为确保在总工期和关键节点工期内完成全部或指定施工内容，总体施工流向为：充足利用现有场地内道路，必需时再修建临时施工便道，在拟平整场地内修建网格状临时道路，便于施工机械和车辆通行，然后再综累计算拟外运土方量，进行分区、分块综合平衡和调配，以期

达成最优经济效益。

1. 施工测量方案

1.1 施工测量准备

(1) 编制施工测量专题方案，依据施工组织设计要求，熟悉、校核设计图纸，编制测量方案，经总工审批后，作为本工程测量施工指导文件；施工测量方案应含有规范性、针对性、可操作性，一经同意，应认真检验落实情况，确保施工过程自始至终受控。

(2) 校核定位依据桩，对定位桩坐标数据和设计条件进行校算；实地校测桩位精度应符合相关规范要求；对两个（或以上）水准点进行符合校测，精度符合要求后，取中值使用；定位桩经校测后采取保护方法，以确保施工期间正常使用。

(3) 测量仪器、计算器具在使用前应根据《计量法》及测量仪器《检定规程》进行校验。

1.2 施工测量

A、复测，在开挖前，应对照所给资料进行导线、中线、水准点复测，依据现场实际情况增设必需导线、水准点。

B、验线，测量人员应依据设计单位交底控制点优异行联测复测无误后，经监理工程师核准后，才能够进行施工测量防线。

C、使用高精度全站仪和高精度水准仪，直接进行高精度放样和检测，从而大幅度地提升测量精度。

D、依据测量、计算结果依据实测数据计算重新计算查对土方量，为场地平整方案编制提供可靠依据。

E、每个工作面要进行多个工作循环，每个循环在清挖后测量一次。

2.土方开挖方案

2.1、工艺步骤

测量放线→确定开挖次序和坡度→分段、分层均匀开挖→运输→修坡和清底→收尾。

2.2、施工方案

2.2.1、开挖高程确实定：土方开挖前，应先行测量定位，抄平放线，定出开挖深度，按放线分块（段）分层挖土。

2.2.2 在工程施工区域设置测量控制网，包含控制基线、轴线和水平基准点；做好轴线控制测量校核。控制网应该避开土方机械操作及运输线路，并有保护标志；场地整平应设 10×10m 或 20×20m 方格网，在各方格点上做好控制桩，并测出各标桩处自然地形、标高，作为计算挖土方量和施工控制依据。

2.2.3 开挖时，应合理确定开挖次序、路线。然后分段均匀开挖。

A、每个作业区进行土方运输，采取 1.2m³ 挖掘机挖装，15吨以上双桥自卸车运输，推土机推平，形成装、运、平整大型机械化施工流水作业方案。土石方按要求位置弃运，并采取方法预防水土流失保护环境。

B、对于较大致积石块，采取风枪钻孔爆解小，然后弃运。

C、机械设备配置（关键施工机械设备表）

D、本工程土方量大,工期紧,为加紧施工进度,确保工程质量,提升工作效率,本工程所用挖掘机,推土机,装运机,运土汽车等施工机械,尽可能选择大功率土方机械,最大程度实现其最好组合,满足土方开挖,运输,填筑,流水作业需求。

3.土方外运方案

本工程渣土运输将严格根据南京市相关渣土运输相关要求,选择性能良好、车厢封闭很好、证件齐全车辆,严格根据指定线路行驶。做到运输车辆不超载,车厢上部全部用篷布覆盖,避免运输过程中渣土散落污染市区道路及周围环境。

为预防渣土在运输过程中乱倒、乱弃问题,在施工过程中我标段将采取开挖现场和弃土场双向签票措施,果断杜绝渣土乱倒、乱弃。确保外运土方运到指定弃土场。

依据南京市相关防治扬尘相关要求,为了确保在此次土方外运工作进行同时,不给周围已形成环境造成影响,我方将在土方运输过程中作好清扫保洁工作,并由专员负责。为确保车辆运输不对市区环境造成污染,施工现场两个出入口分别设置洗车槽,同时铺设草垫,并安排专员进行车辆清洗工作,对每辆运土车须经打扫车轮、车厢后方可放行。在渣土运输区间段内安排清洁人员,随时对车辆散落下来土块、泥块进行清扫,并安排专员进行巡视、值班、组织路口交通。

为维护现场环境,降低外运土方对周围环境影响,我方将组织成立渣土外运管理小组,同时做到管理工作横到边、纵到底,责任落实到人,避免在渣土外运中发生扬尘、洒漏等问题。具体方法以下:

1、成立渣土外运管理小组，对渣土外运中违规现象立即纠正，并制订相关管理方法预防渣土外运污染环境。

2、在围挡内设置临时堆土场应加以苫盖，对含水量较大淤泥土，堆放晾干后再进行外运，预防泥土污染路面。

3、渣土外运选择带有顶棚运输车辆，严格控制运输过程中出现掉土现象，无顶棚车辆严禁进场。

4、加强对渣土运输车辆车况检验，做好持证运行。

5、出场车辆必需在洗车池位置进行冲洗，确保出场车辆清洁，预防污染通行道路；在弃土场设置洗车池，确保车辆进入施工场地途中不带泥上路，保持道路清洁。

6、工程渣土不得随意弃置，必需运至要求弃渣场，运土汽车必需使用密闭式运输车，不得落石掉渣污染道路，外运和内运土方时不准超高。一旦在施工场地外有渣土撒落，应立即派人进行清扫，以避免尘土飞扬。

7、施工现场成立专门道路保洁队，派专员负责，对出土线路二十四小时全程跟踪，发觉遗洒立即清理，确保道路洁净。

七、冬、雨季施工方法

7.1 雨季施工方法

7.1.1本协议段施工将经历冬雨期，对施工影响较大，在编制整体工程施工计划和单项工程施工计划时要充分考虑冬雨期对施工影响，预留足够富余调剂时间，对选择冬雨期施工项目要进行详勘，并编制雨期施工计划。

冬雨期施工要加强和气象部门联络，依据气象资料合理安排工作。施工中要坚持“两个立即”，即遇雨立即检验，发觉积水立即排除。

7.1.2修好施工便道并确保晴雨通畅；

7.1.3驻地、仓库、车辆机具停放场地、生产设施全部应设在最高水位以上地点；

7.1.4. 正式开工前要先作好路基临时排水工作，包含临时排水边沟、截水沟、及横向排水沟、排水管等，以利雨期排水；对可提前做永久性排水设施排水工程应提前进行施工。

7.1.5雨期施工要备足材料，并做好库房搭盖维修工作。

7.2、冬季施工方法

加强施工管理，各分部分项工程果断按国家标准规范、规程施工，不能因低温天气，而影响工程质量。

7.2.1、冬季施工应以安全生产为专题，以“防冻”为关键。

7.2.2 进入冬季施工前，编写冬季施工方案，对相关施工人员进行冬季施工技术交底，组织学习冬季施工方案，建立安全、防火、质检等制度。

7.2.3 主动和气象部门联络，尽可能避免在低温天气进行大工作量施工。

7.2.4 采取合理劳动休息制度，可依据具体情况，在气温较低条件下，合适调整作息时间，延迟上班，提前下班，充足利用中午高温时段施工。

7.2.5 改善宿舍、职员生活条件，确保防冻物品及设备落到实处。

7.2.6 依据工地实际情况，尽可能调整劳动力组织。

7.2.7 确保现场水、电供给通畅，加强对多种机械设备围护和检修，确保其能正常操作。

7.2.8 注意防火。

八、 确保工程质量技术组织方法

8.1 质量目标

我单位将在整个项目推行全方面质量管理，严格施工工艺，实现质量目标并承诺以下：

土建单元工程合格率 100% ， 工程完工验收一次性合格。

8.2 质量确保方法

1、 质量管理机构及职能

本工程成立质量管理组织机构（见附图），项目经理是本工程质量第一责任人，对外向业主负责，对内向企业负责。施工期将依据本工程需要，建立对应质量工作制度和工作目标，并指定各子项目标责任人。

技术责任人为质量直接责任人，将领导质安部、技术部、测量和各施工队制订本工程具体质量确保体系和质保目标，并督促质检部门实施。

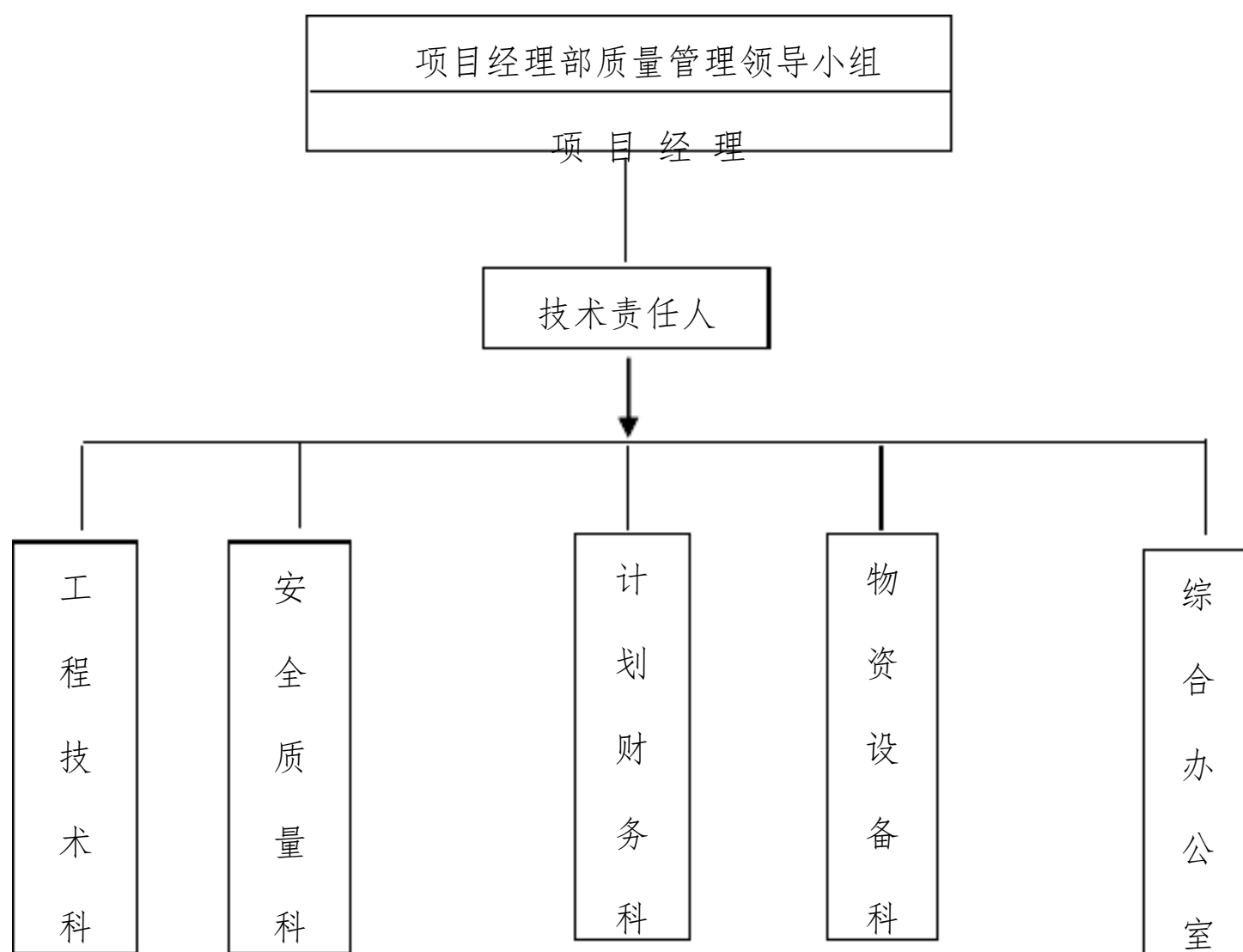
质安部门是质量确保现场监督部门，直接向项目技术责任人负责，经过对施工工艺过程控制，达成质量控制目标。质安部有权对危

及工程质量施工方法和操作过程加以否决或停工。对不利于施工质量施工工艺方法进行纠正；帮助技术责任人制订质量确保计划、工作程序，制订统一质量统计和表格，审查各关键工程确保质量技术方法是否符合规范标准。搜集质量确保统计等资料。对施工质量加以动态分析评价。

施工生产部门将对所属施工工程质量负责，技术人员、施工队长、施工工人和对应现场质检人员全部应对工程施工质量负责。

为确保工程质量，技术人员和质检人员应认真填写施工质量统计，整理并总结确保质量新工艺、方法、方法，报送质安部，经项目经理部讨论（包含是否降低成本，缩短工期，有利于环境保护和管理等），申请监理工程师同意实施。

质量管理组织机构



2、质量确保制度

立以项目经理为组长质量管理领导小组，建立、健全质量确保体系，严格按规范要求，采取优异施工和管理方法，做好施工质量控制，确保工程全方面创优，质量确保体系见附图。

本工程为确保工程质量将建立以下一系列制度：

- (1)、质量确保制度；
- (2) 施工技术监督制度；
- (3) 现场施工管理制度；
- (4) 施工方案会审及技术实施；
- (5) 项目部质量汇报；
- (6) 监理工程师要求其它质量制度。

3、 质量确保方法

(1)、组织方法：

岗位培训，加强职员质量意识教育，增强质量观念，确保质量确保目标实现。

根据科学化、标准化、程序化、规范化作业，实施定员、定岗、定点检验验收各施工工序。

技术人员和施工队长施工前熟悉图纸、质量标准及协议要求质量要求，同时明确项目部制订施工工序和质量目标。

技术责任人领导技术部制订施工组织设计和质量确保方法，报送监理工程师审核。

质量管理工作落实“质量第一、预防为主”，实施自检、互检、

。

(2)、检验管理方法：

所用测量仪器、计量器、仪表、试验设备根据《中国计量法》要求进行校对和检测，新购仪器设备必需有合格证书，经检定合格才能使用。

(3)、资料管理方法：

单项工程、施工工序由技术人员填写施工日志，填写质量管理统计。它应包含：质保计划；工作程序；技术标准规范；采购技术要求；基线点和水准点测量统计；施工断面标高统计；不合格品统计；事故汇报审查和处理结果统计。

8.3、施工测量质量控制方法

工程中标后，我们将立即组织测量人员，在工程施工实施前，首先按监理单位以书面形式提供平面控制网点和高程控制网点，建立工程施工使用平面控制网和高程控制网，并根据要求要求进行测量定位。具体施工测量方法以下。

(1) 开工前，对业主提供控制点进行复测，而且布设施工控制网，包含平面控制网及高程控制网，其测量等级、精度必需满足要求，而且定时对其布设施工控制网进行核查。在开工前把复测结果报监理工程师审批、立案。

(2) 认真复查业主提供测量资料，平面、高程控制点，地块方向桩和开挖边线等，确定满足施工放线精度要求后，方可使用。

(3) 布设三角网或导线点测设施工控制点。使用仪器必需符合精

高程控制测量测量限差符合四等水准测量精度要求；平面控制测量限差符合五等三角测量或五等导线测量精度要求。

(4) 开工前，进行地块原始地面测量，放设各施工边线和方格网，施工方格网和设计方格网坐标要一致。在施工过程中立即对开挖面进行控制性测量，每升挖一层施测一次。

8.4、土石方开挖质量确保方法

施工前复测业主提供测量控制网结果资料并进行正确施工放线，开挖过程中现场测量人员要熟悉图纸，施工人员必需严格根据技术方法和控制点开挖。

本工程全部主体工程基础开挖全部应在旱地上进行施工。雨季施工时，开挖面内应设置排水系统和遮掩物，如挖排水沟槽，覆盖彩条布等方法以预防雨水冲刷边坡和侵蚀地基土壤。开挖过程中应常常对开挖水平位置、水平标高、控制桩号、水准点和边坡等进行校核测量，确保符合施工图纸要求。

表土清挖必需挖至指定开挖深度，采取必需方法预防土壤被冲刷流失，以利于环境保护。

土石方开挖应从上至下分层分段依次进行，严禁自下而上或采取倒悬开挖方法，施工中随时作一定坡势，以利排水，开挖过程中应避免边坡稳定范围内形成积水。边坡易风化崩解土层，开挖后不能立即回填，应保留保护层。边坡风化岩块、坡积物，残积物和滑坡体必需按施工图纸要求开挖清理，并应在开挖前完成，严禁边填边挖。

施工弃土应按指定地点堆放，不许可在开挖范围上侧弃土，并按

预防水流冲刷而造成泥石流。为预防修整后边坡受雨水冲刷，边坡护面和加固应在雨季前完成。

开挖过程中应注意排水，在边坡开挖前，按要求在边坡上部设永久性截水沟。场内开挖地面积水必需设置临时坑槽和截排水沟，用水泵抽排。应在开挖区四面设挡水堤和开挖周围排水沟和采取集水坑抽水等方法，阻止场外水流进入现场，并有效排除积水。

九、确保工期组织方法

9.1 工期要求

依据谈判文件所明确工期要求为：

开工日期：以开工令为准；

完工日期：开工后 30 日历天；

9.2 施工总进度计划安排

依据谈判文件中工期要求，结合本工程施工技术方案，其具体施工进度安排以下：

1、准备工作

本标工程施工准备期为 1 天，在这期间，除了要组织施工人员、设备进场、对投标施工组织设计优化、完成进场施工组织设计外，还要完成测量控制网复测，施工场地计划，施工道路、施工用电、机械修配保养系统设计和修建，施工人员生产、生活设施设计和修建。

2、主体工程施工

主体工程施工具体安排：挖运工期 28 天。

3、完工验收 1 天。

进度计划确保方法

1、选派含有丰富管理和现场施工经验人员担任项目经理和技术总工，由长久从事类似工程施工成建制队伍进行施工，并抽调部份业务强、经验丰富专业技术人员充实；

2、配置优异设备，性能良好，数量充足，满足施工需要；

3、立即调度、调整和补充现场施工所需资源、设备；确保关键线路上各项工程施工工期按计划实现，质量优良，最终确保总工期实现；

4、实施目标管理，建立健全多种经营承包责任制，实施单机、单车、单项工程计件工资包干制度，超产给奖励，提升职员和机械工作效率；

5、加强施工机械设备保养和维修力量，确保机械完好率，提升机械使用率，搞好机械配套使用，提升机械化水平，充足发挥机械设备效能；

6、搞好计划管理，做好工程动员，调动参建人员主动性；合理地安排资金和人力，有计划按步骤地安排多种物资材料采购工作，立即供给各阶段所需材料；

7、制订具体作业计划，做到日保旬、旬保月、月保季，实现施工总目标；

8、和建设各方建立良好合作关系。尊重、依靠建设单位；虚心接收监理单位指导、监督；尊重设计单位，主动协作配合，确保施工顺利进行。

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/017164000131006161>