

10.1、安装调试方案

第一章、工程概况

一、工程概况

- 1、工程名称： 某单位建材类采购项目

二、编制依据

- 1、招标文件及其等效补充文件，随同文件发送的有关施工图。
- 2、现行技术规程、规范及技术标准。
- 3、本项目的施工技术水平、管理水平及成功经验。

三、编制原则

- 1、严格按招标文件中各项技术标准和条款进行编制。
 - 2、执行国家有关政策法规、规程、行业技术标准和技术规定。
- 3、结合实际因地制宜的原则。
- 4、统筹安排、综合平衡、妥善协调、前后兼顾的原则。
 - 5、减少各部位、各工序、各工种相互干扰的原则。

四、编制说明

1、在认真、全面、系统地阅读招标文件的基础上，深刻领会和贯彻业主对投标者的各项要求而编写。

2、我联合体根据编制标书的指导思想，在中标后的施工中，将积极地推广和动用新设备、新材料、新技术、新工艺、新成果；统筹兼顾，科学管理，自始至终坚持“科学管理，创建精品兴企业；客户至上，优质服务树形象”的质量方针；本投标者全体员工一如既往以勤劳、朴实、科学、积极的工作态度，保质保量如期完成合同各项工程的工作内容。以达到快速、优质、高效、安全的管理目标。确保工程质量优良。

第二章、施工部署

一、施工目标

本工程位于单位内，优质、高效、快速建好本工程对树立建设方的良好形象都有重要意义。

本工程采用项目经理负责制，认真贯彻执行公司“科学管理、精心施工、确保质量、优质服务。”的质量方针，优化调配施工技术力量、设备、材料以及资金等，采用先进、成熟的施工工艺和有效的科学管理体制，确保优质快速完成本工程，充分实现企业的经营目标和建设方的期望、需求。从而我们制定了以下各项管理目标。

1、工程质量目标

施工中严格按照建设方的有关要求和国家有关规范、规程、标准组织施工和公司的GB/T19001-ISO9001 标准建立的质量保证模式进行质量监控，以质量求速度，以质量求效益，以工作质量保证工序质量，上道工序不合格决不允许下道工序施工，严格执行“三检制”，从而保证按照国家标准的要求一次性交验达到优良标准。

坚持样板制，首先是做出分项工程的样板，请建设单位认可和满意后再大面积施工。然后再以

单位工程为样板做出精品，请建设单位认可和满意后，再以此为样板指导其余单位工程的施工。

施工中采用，严格按照施工图和有关规范、规程、技术标准、强制性条文组织施工和质量监控，工程项目一次性验收合格。

2、工期目标

结合本工程实际情况和施工条件，根据我司的管理能力，技术水平、设备物资状况和类似工程的施工经验，在保证质量、安全、文明施工的前提下，在确保质量、安全文明施工的前提下，按建设方的工期要求完成本工程的建设任务。

3、安全文明施工目标

按照《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-99）、《建筑机械使用安全（JGJ33-86）《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ46-安全技术规程》、88）和《建筑施工高处作业技术规范》（JGJ80-91）的规定实现现场达标，杜绝死亡、重伤事故和重大设备、交通及火灾事故，轻伤率控制在1.5‰以内，各施工阶段安全验收一次合格。认真贯彻执行建设中《建筑工程施工现场管理规定》和《北京市建筑施工工地文明施工标准》加强现场管理工作，按文明施工标准化现场建设，以维持小区的场容、场貌。

4、科技进步目标

结合工程特点，积极采用新工艺、新技术、新设备和新材料，并采取现代化的监测仪器提高施工工效，确保质量、降低成本。

5、服务目标

（1）施工中“重合同、守信誉”，积极接受建设方和监理单位对工程质量、施工进度等方面的监督管理。积极主动的在施工中为业主、监理、质监提供最优质的服务。

（2）工程竣工后严格执行《建设工程质量管理条例》有关工程保修的规定，主动进行工程回访保修，使建设方放心，用户方满意。

二、主要施工内容及进度安排

本工程主要施工内容为羽毛球场、篮球场悬浮式拼装地板面层铺设。为确保工程进度按期完成，需对工程编制进度计划表。

三、施工流水段划分

我公司如能中标,将贯彻“质量第一、信誉至上”的宗旨，加强项目管理，严格履行合同，确保业主满意。为了使本工程在甲方要求工期内完成，并在施工中合理安排劳动力和施工机具，降低成本。

场地维修、地板铺设、球场画线、场地调试等工序计划进行，在人力、机械、材料各方面尽可能使各个施工段的工序协调一致。

四、施工的重点和难点分析

根据所总结的工程特点和难点，我们对工程施工过程中将会遇到的施工技术难点、质量控制难点以及可能影响工程进度、安全和文明施工的不利因素进行了分析，并针对性的制定了预防措施和相应对策。

1、投入人力、机械较多

由于整个工程量大，且单体工程多，工期紧，因此，要求单位时间内投入的劳动力、周转材料和机械数量均较多，因此，需合理组织和调配。

2、质量要求

本工程我单位目标为一次性要收合格。为保证目标实现，必须采取切实可行的保证措施，精心

组织。由于本工程工种多，对各种原材料、成品、半成品要严格把好质量关，对主要材料应在得到业主及监理工程师的认可后方可采购。对于关键分部分项工程，施工时必须编制详细的施工方案，确保施工质量。

3、施工工期

本工程计划工期30工作日，工期较为紧张。所以如何合理组织本工程的施工，保证工程按时完工，是施工过程中必须解决的难题。

所以采取以下措施确保工程按期完成：

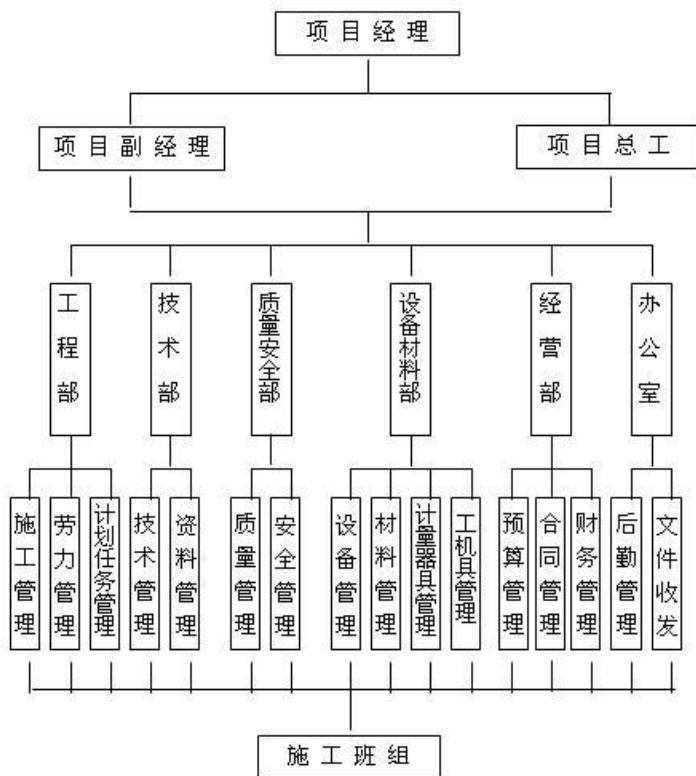
(1) 在施工中以总工期为目标，以阶段控制计划为保证，采取动态管理，使施工组织科学化，合理化，确保阶段计划按期或提前完成。

(2) 合理进行施工调度，避免窝工、停工、返工现象。

(3) 对施工期长的项目要实行分期、分段编制进度计划的方法。

(6) 实施完善的组织机构制度。

五、工程管理的组织机构形式



六、项目经理部的工作岗位及其职责划分

本工程中标后将列为我公司重点工程，我公司将组织最优秀的项目班子负责该项工程组织与管理，同时在全公司范围内保证该工程项目的所有人力资源、机械、设备、物资、资金等要求，为本工程的顺利开展及工程各项目标实现提供根本保证。

在我公司的管理层面上，组织强有力的项目管理领导班子，由总经理亲自挂帅任总指挥。成立项目经理部，项目经理部由公司总部授权管理，按照企业管理模式标准建立项目质量、职业健康安全、环境保证体系。形成以全面质量、职业健康、安全、环境管理为中心环节，以专业技术管理和计算机管理相结合的科学化管理体制。

项目经理部按照公司颁布的《管理手册》、《程序文件》、《作业指导书》执行，项目经理部建立岗位责任制，明确职责分工，落实施工责任，各岗位各行其职。

各专业管理人员均持有上岗证书，具有本专业丰富的施工管理经验，参与过同类型多项工程的施工。各主要分项工程操作的技术工人，均经过培训并考试合格持证上岗。特殊工种（包括：电工、电焊工等）持证上岗。

针对本工程的特殊性及其重要性，在项目部人员的挑选、考评及确定中，公司选择管理经验、技术水平及业务水平均非常突出的管理人员作为本工程的项目经理及项目副经理、执行经理。

项目部人员职责：

项目经理职责

- (1) 项目合同的前期谈判，履行合同，工程合同变更、认定的责任人。
- (2) 项目委托设计的负责人。
- (3) 负责组建项目部，并安排相关岗位人员持证上岗。
- (4) 工程项目施工现场管理的责任人，并监督检查项目部各岗位人员的相关工作。
- (5) 负责项目部内部和施工现场与相关方（包括：甲方、总包、监理、设计）信息的沟通、交流。确保工程工期、质量、安全、环境、成本等目标的实施。
- (6) 负责组织项目部人员参加甲方、总包、监理组织的及公司各部门、项目部组织的各类培训、教育。
- (7) 负责制订工程项目设备、材料、劳务采购计划，组织实施采购。
- (8) 负责工程项目施工过程的质量和施工现场的环境、健康安全控制，制订控制措施。
- (9) 项目部应急准备与响应控制的责任人和总指挥。
- (10) 工程项目售后服务的责任人。

项目技术负责人职责

- (1) 项目技术负责人技术、设计助手，是工程项目技术、设计的责任人。
- (2) 负责工程项目委托设计和深化设计的实施。
- (3) 负责工程项目技术管理。
- (4) 负责按甲方、总包、监理、设计的要求核查设计图纸，接受设计方的技术交底，并向施工人员进行技术交底。
- (5) 协助项目经理进行本工程项目环境因素及危险源辨识，对工程项目施工过程的质量和施工现场的环境、健康安全进行控制，参与制订相应技术方案和《施工组织方案》。
- (6) 协助项目负责人、项目经理对项目部人员进行相应技术培训、教育。
- (7) 负责工程项目安装作业和系统调试、试运行的技术指导、监督、检查和实施。

(8) 负责工程项目相关技术资料、文件和记录的管理。

工长职责

(1) 工长必须经专业技术培训，考试合格，持证上岗。无证人员不准从事工长管理工作。

(2) 在项目经理领导下，对工程项目的安装质量、安全作业、环境保护进行全面管理。

(3) 协助项目经理做好施工现场环境因素、健康安全危险源的辨识、制定项目部控制措施和应急预案。

(4) 认真执行施工验收规范和各项操作规定，按设计图纸和技术要求，针对工程项目施工内容，向施工人员进行质量、技术、健康安全、环境等方面的交底，并保持相关记录。

(5) 做好施工现场各工种、各专业之间的协调工作，做到不违章指挥。

(6) 组织施工现场的自检、自查，对不合格、不符合进行纠正、整改，并主动接受甲方、总包、监理和项目部、公司的监督检查。

(7) 负责施工现场应急事件的临场处置，并及时报告项目负责人、项目经理。

安全员职责

(1) 安全员必须经专业培训，考试合格，持证上岗。无证人员不准从事安全管理工作。

(2) 协助项目经理、工长做好施工现场环境因素、健康安全危险源的辨识、制定项目部控制措施和应急预案。

(3) 对施工人员进行健康安全、环保交底，组织应急小组成员操作性培训。

(4) 对施工现场的施工设备、机具、消防器材、安全防护用品进行管理和控制。

(5) 对施工人员的施工用电、不安全行为、废物处理、施工噪声等，随时进行检查，每周主持召开项目部安全会。

(6) 对施工现场严重违章、违规行为实施处罚。发现隐患时，有权命令停止施工作业，并报告项目负责人、项目经理。

(7) 填写并保持相关记录。

质检员职责

(1) 质检员必须经专业培训，考试合格，持证上岗。无证人员不准从事质检管理工作。

(2) 熟悉设计图纸、技术要求和《施工组织方案》的要求，监督施工人员按《施工组织方案》、设计图纸、技术要求进行施工作业。

(3) 针对工程项目施工的特殊部位、关键环节提出质量控制工艺要求。

(4) 参加设备、材料采购的评审，保证材质符合质量、健康安全、环保要求。

(5) 正确使用、保养项目部的检验、试验仪器、仪表，定期检定。发现检验、试验仪器、仪表失准时，应标识隔离，并撤出施工现场。

(6) 按照甲方、总包、监理要求，做好材料、设备质量的检验、报验，并满足健康安全、环保的要求。

(7) 按照施工顺序，做好各环节的质量检验工作，并做好相关质量记录。

(8) 对施工现场的不合格、不符合进行控制，并进行复检、复验。

(9) 负责项目部施工设备、机具的管理、检查工作。

资料员职责

(1) 资料员必须经专业培训，考试合格，持证上岗。无证人员不准从事资料管理工作。

(2) 严格执行《建筑工程资料管理规程》(DBJ01—51—2003)，负责项目部有关文件和记录

的管理。

(3) 负责项目部项目管理资料、施工过程资料、技术指导资料、检验、报验资料、施工设备、机具维护保养资料及各类工程项目的洽商、纪要、备忘录等资料的登记、传递（报验资料）、保管工作。

(5) 负责施工图纸的保管工作。

(6) 依据《建筑工程资料管理规程》中相关要求及公司《档案管理规定》的要求，负责工程竣工资料的整理、装册工作。

材料员职责

(1) 配合项目部安全员、质检员对材料、设备进行入场检验，对型号、规格、数量、质量及相关资料进行检查验证。

(2) 对材料、设备分类存放。电气类：应防潮、防尘，金属类：应防锈，易燃易爆类：应单独储存。

(3) 对材料、设备收、发过程中发现的不合格、有缺陷设备、材料进行标识、隔离，并协助项目负责人、项目经理、采购人员、工长办理设备、材料退、换货手续。

(4) 配合安全员做好库房、料场的安全防护工作，并配置灭火器材。

(5) 建立材料、设备收、发帐目，定期盘点，做到帐物相符，收、发、退手续齐备。

七、新技术、新工艺部署及其技术和管理要求

我联合体根据编制标书的指导思想，在中标后的施工中，将积极地推广和动用新设备、新材料、新技术、新工艺、新成果；统筹兼顾，科学管理，自始至终坚持“科学管理，创建精品兴企业；客户至上，优质服务树形象”的质量方针；本投标者全体员工一如既往地以勤劳、朴实、科学、积极的工作态度，保质保量如期完成合同各项工程的工作内容。以达到快速、优质、高效、安全的管理目标。确保工程质量优良。

第四章、施工准备与资源配置计划

一、施工准备原则

施工准备安排的原则是：进场快、安家快、开工快；边准备、边安家、边施工；突出重点，永久与临时结合，合理布置，全面展开，为工程全面铺开创造条件。

二、施工资源的准备

1、针对本工程的特点，公司组建管理精干和具有同类类似工程施工经验的项目管理班子，完全满足各项施工管理需要。

2、结合单项工程的施工顺序和总体施工布署，提前安排精良的机械设备进场，并进行保养和调试。

3、如若工期要求紧，则物资准备工作要求尽量充分，常规物资如搭建临设的用料、办公用具、测量定位仪器等均提前进场，派、几专人看守；施工用建筑材料根据进度安排预先编制采购计划，所有进场物资预先按照施工总平面布置图，设定场地分类堆放，并做好标识。

三、完善各种手续和临时设施搭建组织人员按施工平面布置图规划施工场地，及早办理和落实工程开工前的有关环境保护、环卫管理、文明施工、施工车辆通行等一切与施工有关的手续，同时抓紧各种临时生活生产设施的修建，接通施工用水、用电管线。

四、技术准备

1、组织人员进场。在签订进场协议后立即组织进场，按施工管理架构配备有关人员，建立具有施工经验、工作效率高的工地项目班子，确保工程管理质量。

2、测量放线。根据甲方提供的轴线控制点进行复测，经甲方复核后正式放线。平面主轴线网放出后，需经项目部进行复核，才能正式使用，如发现轴线与设计图有出入，必须请甲方、设计解决后才能开始施工。

3、按施工要求及场地条件配置施工机械，施工前提早插入施工机械安装调试工作。

4、根据会审后的施工图纸编制工程施工组织设计，经公司有关部门审批后，甲方批准后开工。

5、关键复杂的工序需编制专门的单项施工方案。

五、现场准备

工程现场施工准备

（一）施工现场控制网点

会同有关单位做好现场的移交工作，包括测量控制点以及有关技术资料，并复核控制点。根据给定控制点测设现场内的永久性标桩，并做好保护，作为工程测量的依据。

（二）现场"三通一平"

现场三通一平条件已具备，可满足施工要求，现场内的临时道路、用水用电布置、排水布置详见附后的施工总平面图布置，

（三）其它准备

1、项目经理部及时同建设单位联系，落实并及时领取各类急需的技术文件和资料，接收水准点、坐标点等。

2、"五图四牌"等各类规章制度尽快上墙完成。

3、迅速完成现场测量放线工作，积极配合建设单位尽快完成单位工程的验线工作，积极为开工创造条件。

4、由项目总工程师和项目生产副经理具体负责检查开工条件，并及时填写开工报告。

六、资金准备

资金是工程实施的基本保障,如果资金运作不良,工程进度将难以得到保证。为确保本工程项目的正常运作,制定如下资金使用保障措施:

1、使用的三个阶段:前期资金用于本工程施工用材料及施工机械、工具的备料款。中期资金用于每个月的工程进度款、材料款及人工施工费用。后期资金用于材料货款及尾款、各系统检修、调试费用、人工施工费用。

2、使用必须以工程进度为依据,由项目经理根据工程总体计划提出详细的工程量表,并结合工程进度分月度提出下一阶段调整工作量计划。

3、工程量计划由生产副经理审核批准,并报供应部门和财务部门核算,拟制人工、材料、设备等费用计划报项目经理批准,经批准的文件作为调拨资金的基本凭证。

4、对于本项目所收工程款,实行专款专用,不得挪用于其它工程。

5、对于本项目出现之临时资金问题,公司财务部门设立一定数额的储备保证金,通过内部调节手段确保生产资金足额及时到位,确保工程之正常使用。

6、科学组织、周密计划、统筹安排,优化施工组织设计,建立健全成本核算体制,加强定额成本管理,及时分析成本开支,找准超计划成本原因,采取有力措施加大成本控制力度。

7、严格工程质量目标管理,做好预控和监控,严把质量关,克服质量通病,杜绝质量事故,确保一次成优,避免返工浪费、加大工程成本。运用成熟的施工经验,积极推广和应用新技术、新工艺、新成果,提高工效,降低物耗,向技术要效益。

8、切实做好机械设备和材料物资的施工保障工作,杜绝因计划不周、调度不当造成的窝工损失;同时加大管理力度,搞好单机单车核算,按定额消耗,避免浪费和不必要的损耗。

七、资源配置计划

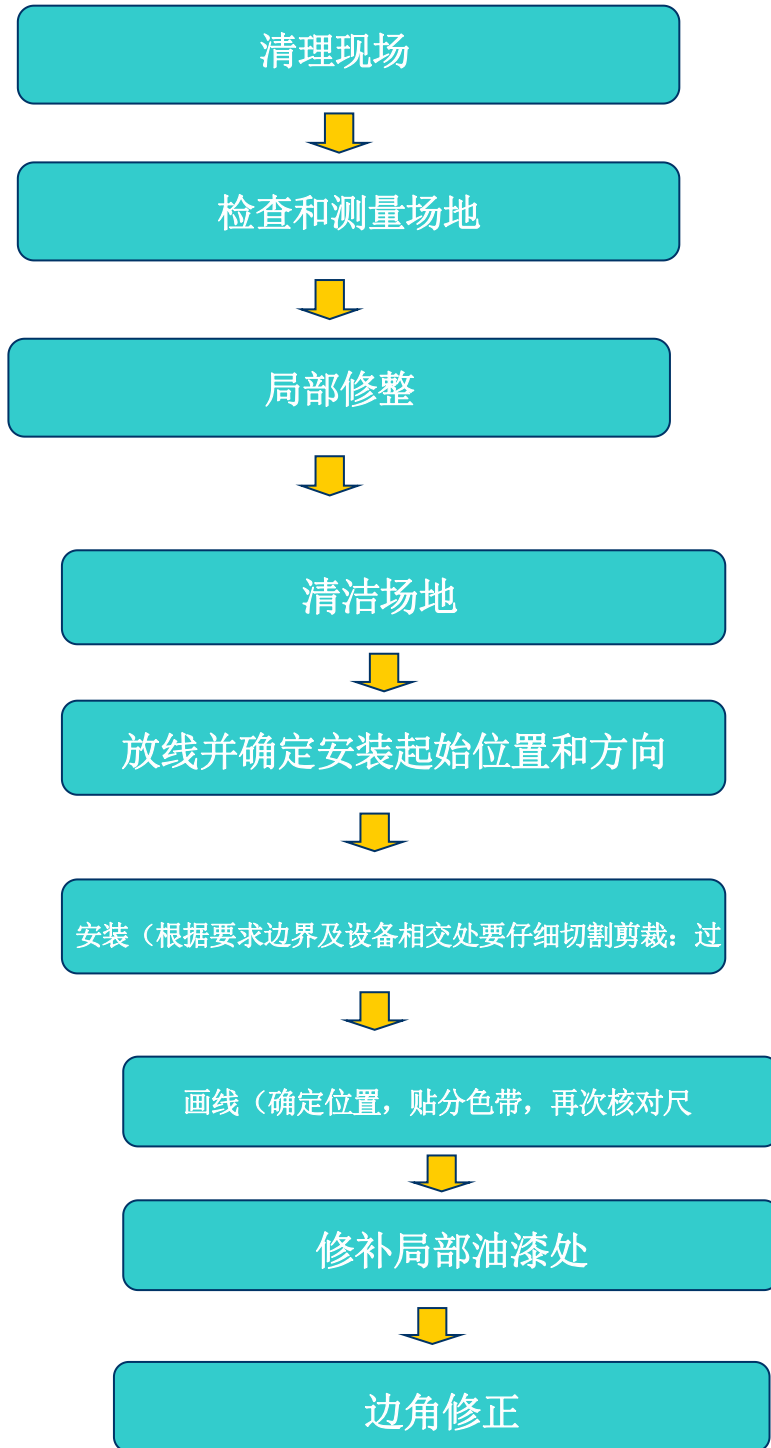
1、劳动力安排

本工程劳动力配置计划主要为场地清理阶段、基础修整阶段、地板铺装阶段、球场划线阶段、场地调试阶段、场地清理阶段和场地验收阶段,根据总体施工进度计划安排,为了确保总工期,必须投入大量的劳动力。在施工阶段主要的工种为管理人员,安装技术工、划线技术工、水电工、测量员、杂工等,需要人员较多,因此劳动力必须合理地加以调配,避免出现误工、窝工情况的发生。具体劳动力配备情况详见附表:

第五章、主要施工方案

一、施工工艺流程

一、施工工艺流程



注：快速拼装运动地板对基础地面要求

适用于任何硬的平整的地面，地面平整度 3 米直尺缝隙不超过 3mm，能达到最佳的场地效果。水泥、沥青、大理石，塑胶、木地板、复合地面均可。新建基础只需要做 10cmC20 砼地面即可。

悬浮式拼装地板不用任何粘合剂进行安装，直接铺放在硬地面上，能够快速安装，一个篮球场只需要 6 小时便可以安装完毕，任何人 1 分钟就能够学会安装，甚至儿童也可以。

二、悬浮式拼装运动地板施工方案

1、施工前准备

悬浮式拼装运动地板的铺设不需要胶水或者其他粘合物，通过独特的锁扣设计直接拼装于平整的混凝土基础上。

施工前，清理场地杂物，检查场地平整度，3 米靠尺，平整度在正负 3 个毫米以内为合格，对有明显高低差的地方进行找平，垂直落差不超过 0.5cm，整个场地相对坡度小于千分之十五，以及大的裂缝大于 3cm 需要填缝（混凝土找平或者填缝用透气性跑道胶水加 20 目到 40 目的石英砂，按照 1:5 的比例混合搅拌均匀，用铝合金尺批刮，也可以做水泥自流平，按照现在的气温在 48 小时后可以固化）。

2、场地放线及施工铺装

以篮球场施工为例（厢式可移动篮球架）

- 1、篮球场、羽毛球场是一个长方形的坚实平面，无障碍物。
- 2、场地的丈量是从界限的外沿量起。
- 3、根据丈量的数据，合理布局，确定主副场位置以及场地四周间距均等，场地美观。
- 4、在副场边界处，纵向横向各放一条线，严格根据勾股定理测量，所放的两条线成直角，整场设计铺装的地板场地逢中，场地不得偏斜。
- 5、以纵向放线位置为基准进行铺装，先纵向铺装一排地板，然后从起点处另起一行自上而下纵向铺装另一行地板，保持以基准线向场内一行接起一行纵向铺装，不得纵向横向同时铺装，以免形成场地夹角。
- 6、铺装方法：将地板子扣与母扣上下对齐，用橡皮锤力度适中敲打直至子母扣完全吻合相扣。看清地板子母扣方向，不得扣反方向以及错位，先扣上纵向基准线位置的子母扣，然后扣上横向位置的子母扣。
- 7、地板铺装过程中，爱护好地板，不得划伤磨损地板，不得暴力生硬拼扣地板。

第六章、施工现场平面布置

总平面管理由项目经理统一负责，由质安负责人姜田发主管，按生产和生活区分开的原则，各专业加工、堆放等施工生产用地均分片布置。

临时用地表

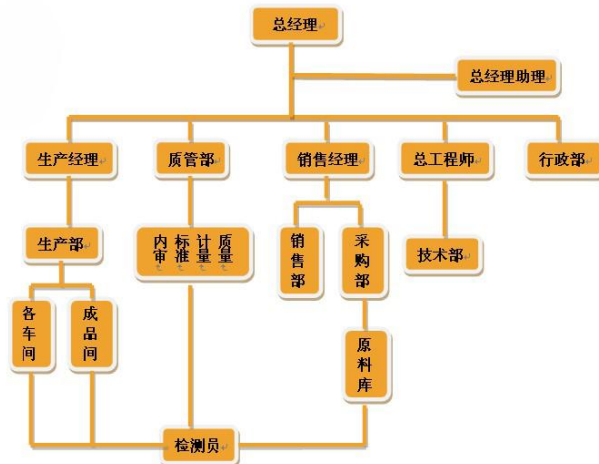
用途	面积 (m ²)	位置	需用时间
----	----------------------	----	------

现场办公及休息区	30	甲方指定	施工全过程
设备及仓储区	30	甲方指定	施工全过程
材料存储区	20	甲方指定	施工全过程

第七章、产品质量保证三检（自检、互检、专检）制度

公司全面贯彻执行 ISO9001 质量体系，严格实行三检，即原材料检验、工程检验、出场检验，在生产工序中也采用自检、互检、专检等措施来保证产品质量。保证不合格品不出厂，合格率达 100%。严格按用户要求及国家有关标准组织生产、提供产品，保证所提供的产品未经使用过的全新产品，而且采用最适宜的原材料、先进工艺制成，保证产品的质量、规格和性能与投标文件所述或用户要求一致。产品在制造工程中随时欢迎用户来企业监督生产，货物采用最适宜的运输方式，包装及标志符合国家标准及用户要求。

一、质量管理机构图



二、质量方针、目标、承诺

1、质量方针：超越用户期望，创造世界名牌。

2、质量目标：

① 不断完善质量管理体系，使其达到最佳运行，质量管理达到先进企业标准；

② 确保产品的研制、采购、生产、检验、交付整个过程均能实施有效控制，产品出厂合格率 100%；

③ 持续开发新品，并使产品质量稳定而持续提高，质量水平提高，技术先进，满足顾客的需求和期望。

3、质量承诺：

① 保证提供用户满意的优质产品。

② 所提供的产品由保险企业承担产品质量保证险。

③ 收到顾客反馈信息后，在 12 小时内完善售后服务。

三、质量控制

1、质量体系：为了对影响产品的技术、管理和人员等因素予以有效控制，以预防和消除不合格，企业有计划、有系统地形成了质量体系文件，并严格贯彻实施，确保质量保证体系持续有效。

2、合同评审：为了更好地落实合同内容，满足顾客对产品要求，本企业对所有标书、订单和合同在签订前进行评审，经各部门确认能满足标书、订单和合同要求。

3、设计控制：保证产品设计开发有计划，按设计控制程序执行，确保产品符合国家有关标准和用户要求。

4、文件和资料控制：为了保持本企业的所有形成与质量有关文件和资料的完整、正确、

统一和有效，防止使用失效或作废文件，企业对文件和资料进行严格控制。

5、采购：为满足本企业最终产品的质量要求，企业对原辅材料等的采购进行严格的控制。对供应商资格审检、采购程序均有严格规定。

6、产品标识和可追溯性：为了防止原辅材料、半成品和产成品在生产流转中混用，企业规定了标识产品的方式。在规定有可追溯性要求时，对每个或每批产品进行唯一性标识。可追溯性记录保存期一年。

7、过程控制：本企业对生产过程中影响产品质量的每道工序进行有效控制，保证最终产品满足规定要求。

8、检验各试验：为了验证生产过程中的各种产品是否满足规定要求，规定了检验和试验要求，并规定要做好记录。

- A、进货检验和试验
- B、过程检验和试验
- C、最终检验和试验。

9、检验、测量和试验设备的控制：为了保证检验测量正确性和量值的可靠性，满足生产的需求，企业规定对检验、测量和试验设备按规定进行控制，校验和维修。

10、不合格的控制：为了防止不合格品的放行、使用和出厂，企业对不合格品的管理、隔离和处理方法进行了严格的规定。

11、纠正和预防措施：为了消除实际或潜在的不合格因素，企业对纠正和预防措施进行了严格的规定。

12、搬运、贮存、包装、防护和交付制订了严格的、系统性的文件，并进行次严格控制。

13、培训：为了提高全员素质和技术水平，确保质量保证体系有效运行和达到质量目标，企业制订了详细的培训目标和计划，并严格执行。

14、统计技术：企业选择适用的统计技术，对产品特性和生产过程影响产品质量因素进行定性、定量分析，实现有效的控制和验证。

第八章、安全管理体系及措施

确保安全施工的技术组织措施

（一）安全生产总目标

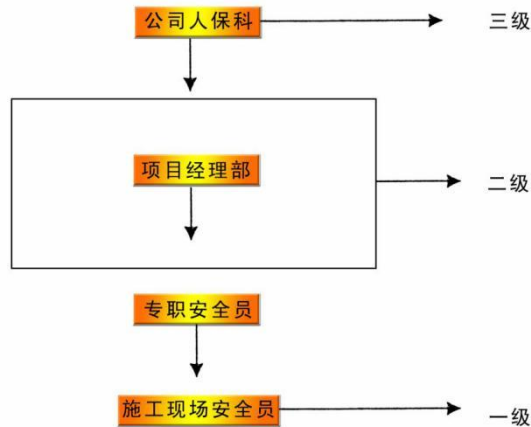
- 1、无工伤。
- 2、无交通事故。
- 3、无等级火警事故。

（二）施工安全组织保证措施

1、建立安全保证的三级体系，加强安全教育，工人上岗必须按规定进行三级安全教育，对特殊工种工人进行专业安全知识教育培训，对易出事故的行走机械及车辆司机要加强安全教育，树立安全第一的思想意识。

安全运行体系如下图：

安全生产三级管理示意图



2、树立“安全第一、预防为主”的思想，健全安全检查制度化，班组每周进行一次安全检查，对存在不安全因素的工段责令停工整治，待隐患消除方可继续施工。

3、进行技术交底时，必须有安全措施。

4、加强施工现场的保卫工作。

（三）安全防范措施

1、所有进场的机械与机具设备等需经检修合格，确保使用安全，不允许不安全的机具设备进场。

2、劳保措施：工地应配备防风雨用品，做到“安全第一，预防为主”。

3、临时用电装漏电保护器，电缆配插座，不随便接电，每天完工后关掉电源。

4、施工材料无有害气体，施工设备排气符合环保要求，无有害物质进入现场，无废水排放。

第九章、环境保护管理体系及措施

搞好文明施工管理是开展窗口达标，创建文明工地活动，向社会展示企业精神的有效途径，是两个文明建设在施工生产中的具体表现，也是搞高企业综合管理水平。在工程施工同时，首先抓好施工管理，以文明施工为龙头，抓出一流品牌，带动各项管理工作上一个新台阶。建立、健全文明施工组织机构及责任制，对施工的全过程实行经理责任制，管理人员责任制，强化文明施工管理。

（1）成立文明施工管理小组。根据项目实际情况成立文明施工管理小组，由项目经理任组长，现场各专业技术人员及安装人员均为管理小组成员，文明施工的日常管理工作由组长主持。

（2）每周召开例会，加强对工人文明施工的管理及教育，并且做到责任到人，奖罚分明。

（3）所有施工人员都必须穿着工作服，并保持整洁，不允许穿拖鞋，裤衩背心进入施工现场，为便于管理不同工序的施工人员，必须佩戴不同颜色的标识。

（4）所有物料机具堆放，均按施工总平面布置图所确定的区域堆放，并在区域内显眼处挂标识，并堆放整齐，设材料房，机具要做好防潮、防漏工作，保证施工一切顺利进行。

(5) 现场有必要的保证质量，安全生产，文明施工的宣传旗，在主要的施工地点，主要通道及危险区域，有安全宣传标语及安全警告牌，所有标识规格统一，形成标准化。

(6) 加强卫生轮值工作，场地场貌整洁，做到道路排水通畅，宿舍、食堂、施工现场卫生、施工范围内没有垃圾。施工过程限额领料，随干随领，完工料净。

(7) 物料管理：所有物料，按图集中堆放整齐，布局合理、安全、整洁、对因运输过程中破损进水的材料，要隔离堆放并做明显标识，严禁进入施工现场。

第十章、产品供货保证措施

本工程的交货周期：签订合同后30个工作日内安装完毕并交付使用。我公司为了确保工期能按时完成建立了各项措施：在该工程施工过程中，充分发挥我公司施工管理方面的优势，加强施工现场人员、材料、机械设备等管理，规划好施工平面布置，确保工期目标顺利实现。根据该工程的内容、工作顺序、持续时间和衔接关系，充分考虑影响工作的因素如：人员、技术含量、运输、施工机具、资金、工程地质、气候现场工作环境等。本工程施工过程中必须及时注意天气状况，以及施工的先后顺序及搭接，交叉或平行的条件、内容和时间等情况，并保持适当，由此，建设项目的进度安排与控制措施相当重要。

(1)、机构组织、人员配备、管理保证

配备高级技术人才组成精干的项目经理部。详见组织机构与人员配备表。按部门、单位、岗位为主体制订严格的责任制度，做到人人有责可负。制定严密的规章制度，任何人都须毫无例外地遵守。

(2)、计划安排保证

按照施工进度总计划的工期要求，精心制定分项施工计划和各项实施方案，重要工序做好施工组织专项设计，合理安排各分项工程的施工顺序、全面覆盖施工的全过程和所有方面。

(3)、材料管理和机械设备管理保证

材料进行分层管理，明确材料管理制度，使整个施工过程的材料周转顺利。编制详细的施工项目材料计划与材料供应计划，坚决杜绝停工待料的现象发生。机械设备管理中，做到人机固定，提高机械的生产效率，确保各工序按时完成。

(4)、技术保证

本标段项目技术负责人全面负责该标段的施工技术管理，负责各项专利技术问题的解决，施工方案的编制与监督执行。

建立技术责任制，充分调动各级技术人员的积极性和创造性，及时解决实施。

(5)、施工组织与管理保证

在施工生产过程中，合理安装各工序的交接与搭接，确保每道工序的施工顺利进行。在施工时如果因客观原因而延误工期时，经监理工程师同意后，利用多加夜班，集中人力物力抢回关键线路工期。

(6)、安全生产保证

加强职工法规、安全制度的学习与教育，增强安全生产观念。项目经理部成立安全小组，设专职人员负责日常的安全检查、监督，保证施工顺利进行。

(7)、后勤供应保证

加强机械设备和车辆保养、维修，保障施工正常运转。搞好职工食堂，防病治病，保障职工身体健康，保证正常的出勤率，确保工期。