

崇武中学运动场改造工程

施
工
组
织
设
计

福建省隆恩建设集团

2012年6月

目 录

第一章 工程概况	- 1 -
第二章 施工总体部署	- 2 -
第三章 施工技术方案	- 7 -
第四章 施工进度方案	- 13 -
第五章 质量、平安文明施工保证措施	- 18 -

附表：

《施工进度方案》

《施工平面图》

第一章 工程概况

一、工程概况

1、工程名称:崇武中学运动场改造工程

2、建设地点:惠安崇武中学内

3、施工范围:400米环形跑道(含跳远区),半圆区,足球场,铅球区,跳远沙坑区,主席台及看台,跑道外围,广场砖

4、主要工程:土方开挖,碎石、石粉垫层,C20水泥混凝土层,排水沟,路缘石。

二、方案工期

1、开工日期:2012年06月15日

2、竣工日期:2012年08月15日

三、编制依据

1、《泉州市惠安崇武中学运动场工程》合同文件;

2、《泉州市惠安崇武中学运动场工程》设计文件;

3、建设地区根底资料;

4、相关的标准、标准和法律;

5、我司同类建设工程工程的资料和经验。

第二章 施工总体部署

根据本工程合同文件及设计文件的各项要求，施工现场场地踏勘情况及建筑物的建筑情况和位置状况，结合本公司以往施工经验，制定切实可行的施工部署。

一、施工总体部署

1、部署原那么

(1) 根据本工程既定的质量目标和施工工期目标，结合本工程实际特点，进行施工阶段分解，确定各阶段部署目标。

(2) 加强施工过程中的动态管理，针对各工序和环节，合理安排劳动力和施工准备的投入在确保每道工序工程质量的前提下，立足抢时间，争速度，科学地组织流水施工及交叉施工，严格遵守各项规章制度，严肃确定施工调度工作，有方案、有步骤、有目标的严格合理分配班组施工任务，严格控制关键工序的施工工期，确保按期、优质、高效地完成工程施工任务。

2、主要施工阶段的划分

针对工程的实际情况，按先地下后地上，从内向外扩展的顺序施工原那么，为确保施工工期，局部施工工序之间方案进行交叉施工，主要施工顺序如下：

(1) 排水沟。

(2) 地基整平、碾压，看台砌筑、回填。

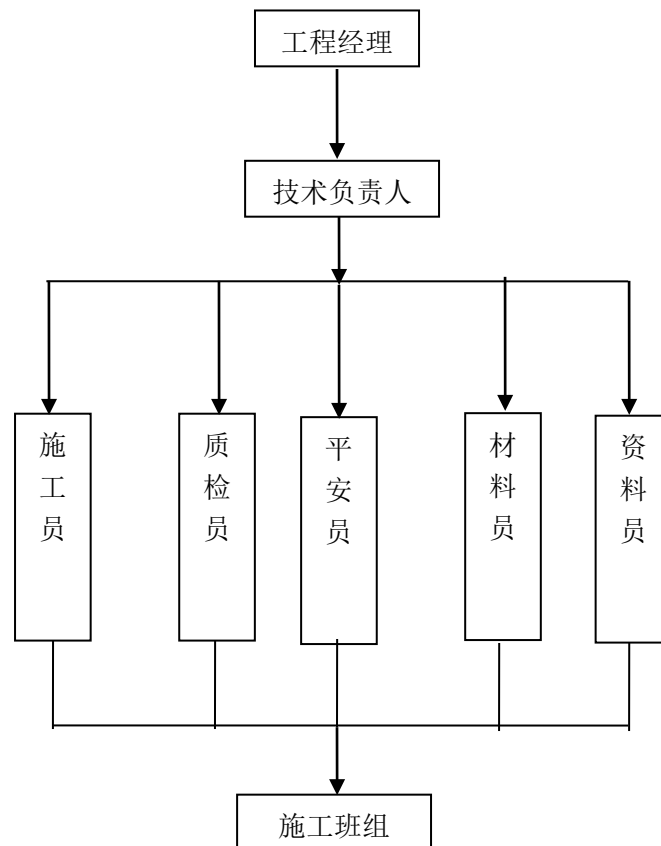
(3) 碎石、石粉垫层。

(4) 路缘石，混凝土层。

二、施工准备

1、组织机构：

本工程按工程法组织施工，工程经理选派承当过大型工程工程管理，并积累了丰富的施工管理经验的工程经理担任；工程总工选派有较高技术管理水平，并有创优管理经验的工程技术人员任本工程总工程师。根据工程特点，组建精干工程经理部，对本工程的人、财、物按照工程法施工管理的要求实行统一组织，统一布置，统一方案，统一协调，统一管理，并认真执行园林工程质量标准，充分发挥各职能部门，各岗位人员的职能作用，认真履行管理职责，确保本工程质量体系持续、有效的运行。通过我们科学、严谨的工作质量和工程管理经验，确保实现合同规定的工期，和工程质量等级。



工程组织管理机构图

2、技术准备工作：

〔1〕工程总工组织各专业技术人员认真学习设计图纸，领会设计意图，做好图纸会审。

〔2〕针对本工程特点进行质量筹划，编制工程质量方案，制定特殊工序、关键工序、重点工序质量控制措施。

〔3〕编制实施性施工组织设计报上级总工审批后组织实施，依据施工组织设计，编制分部、分项工程施工技术措施，做好技术交底，指导工程施工。

〔4〕依据施工测量方案确定的平面控制网及高程控制网，作半永久性控制桩。

〔5〕做施工总平面布置报有关部门审批。

〔6〕编制施工预算，提出主要材料用量方案。

3、材料及半成品准备工作：

根据预算提出材料供给方案，编制施工使用方案，落实主要材料，并根据施工进度控制方案安排，制定主要材料、半成品及设备进场时间方案。

3、现场管理准备工作：

（1）组织施工机械进场、安装、调试，做好开工前准备工作。

（2）组织施工力量，做好施工队伍的编制及其分工，做好进场三级教育和操作培训。

（3）落实各组室人员，制定相应的管理制度。

（4）完成合同签约，组织有关人员熟悉合同内容，按合同条款要求组织实施。

4、施工机械设备配置方案：

我公司将针对实际情况和各工种、工序的需要，合理地配备先进机具以及挑选专业水平较高的技术操作人员，最大限度地表达技术的先进性和机具设备的适用性，充分满足施工工艺的需要，从而保证工程质量的要求。

选择施工机械设备必须综合考虑施工现场的条件、结构型式、机械设备性能、施工工艺和方法、施工组织与管理，技术经济等因素，进行多方案比拟，获得较好的综合经济效应，要着重进行以下三方面的控制：

(1)、机械设备的选型：机械设备的选择应本着因地制宜、因工程制宜，按照技术上先进、经济上合理、生产上适用、性能上可靠、使用平安、操作和维修上方便等原那么，贯彻执行机械化、半机械化与改进工具相结合的方针，突出机械与施工相结合的特色，使其具有工程的适应性；具有保证工程质量的可靠性；具有使用操作的方便性和平安性。

(2)、机械设备的主要性能参数：机械设备的主要性能参数是选择机械设备的依据，要满足施工需要和保证质量的要求。

(3)、机械设备的使用、操作要求：应贯彻“人机固定”的原那么，实行定机、定人、定岗位责任的“三定”制度。操作人员必须严格遵守操作规程，防止出现平安质量事故，作好机械设备的保养、维修工作，提高设备的完好率，减少故障。机械设备在使用中随时以“五好”标准予以检查控制。

5、具体施工机械安排

序号	机械或设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率 (KW)	生产能力	进场时间
1	潜水泵	PW-35	10	温州	2009.2		良好	开工前
2	挖土机	PC200	4	日本	2004.6		良好	开工前
3	自卸卡车	15T	10	上海	2008.9		良好	开工前
4	插入式振动器	Φ50	4	湖南			良好	开工前
5	电动砂轮机	Φ200	1		2009.6	12	良好	开工前
6	冲击电钻		1		2008.4	3	良好	开工前
7	木工圆锯机	MJ105	2	湖州	2008.6	3.5	良好	开工前
8	灰浆搅拌机	200L	2		2005.3		良好	开工前
9	发电机		2	上海	2008.4	400	良好	开工前
10	推土机	T140-1	1	宣化	2008.7	135KW		开工前
11	光轮压路机	DD130	2	洛阳	2008.6		12t	开工前
12	振动压路机	YZ18/20/25	2	洛阳	2007.10	125KW		开工前
13	蛙式打夯机	HW-40	2	山东	2008.8	40KW		开工前
14	洒水机	EG1092F	2	西安	2009.7		8000L	开工前
15	全站仪	DI2002	1	日本	2006.3			开工前
16	经纬仪	D2-3	3	常州	2008.2			开工前
17	水准仪	AT-P2	3	常州	2001.9			开工前

6、施工劳动力方案

(1)劳动力配置方案 施工队伍是决定园林工程最终效果的最关键因素，因此组织优秀队伍施工是第一因素。优秀的施工队伍既是质量的保证，又是工期的保证，因此配备足够的劳动力是本次园林工程劳动力配置的关键。

(2)加强操作人员的质量意识，将质量与经济挂钩，以提高操作人员的责任感，将本工程质量到达预定要求是本工程劳动力投入的重要手段。

(3)根据施工进度要求，决定采取“紧密配合，见缝插针、平行流水、立体交叉”的组织形式，确保每一项方案切实完成，在工程劳动力配合上，

坚持“方案管理、定向输入、统一调配、合理流动”，以各工种责任，组织优质高效的施工，在施工过程中，针对工序、工程要求不同，合理安排施工队伍。

拟投入主要劳动力情况表

工种	数量	进场时间
管理人员	2	开工前
泥水工	5	开工前
电工	1	开工前
普工	10	开工前
司机	5	开工前
砟工	10	开工前
铺工	10	开工前

三、施工平面布置详见附表《施工平面图》。

第三章 施工技术方案

一、施工准备工作

(1)、对本工程合同段内所有施工现场进行清理。

(2)、在开工前按图纸要求对现场进行测量和放样并报监理工程师核查。

1、施工测量和放样

施工测量前，根据建设单位提供的勘测结果和施工设计图纸，会同业主、勘测单位和监理工程师对勘测结果进行复测并验收。复测成果符合精度要求后，作为施工测量的依据，进行后续工作。

(1) 施工控制桩的布设

控制桩埋设位置选在宜通视、便于实测保存的稳定位置，尽量避开施工车辆经常通行的地方，做到不影响施工。施工控制桩采用永久性的砼标石。标石高度应高出完工后的场地高程 5~10cm，埋设深度不少于 80cm。

(2) 场地放样

按照设计图，将所有坐标点测设到场地上并打桩定点。然后以坐标桩点为准，根据广场设计图，在场地地面上放出场地的边线，主要地面设施的范围线和挖方区、填方区之间的零点线。

3、场地平整与找坡

填方区的堆填顺序应领先深后浅、先分层填实深处，后填浅处，每填一层就夯实一层。直到设计的标高处。根据各坐标桩标明的该点填挖高度数据和设计的坡度数据，对场地进行找坡，保证场地内各处地面都根本到达设计的坡度。

二、主要施工技术方案

1、土基施工

(1) 对于原地基土质良好，

人工整理出土基后，用蛙式打夯机连打三遍，保证土基密实度和稳定性，打夯机打不到的地方采用人工夯实。

(2) 假设原地基土质较差，无法满足设计要求的，在开挖后及时通知监理、设计等相关单位协商处理方案。

2、碎石垫层施工

(1) 路基的准备：

1) 级配碎石施工前，待施工的路床应进行检查，有积水坑槽、弹软、松散等现象要及时处理，并且整段进行复压。

2) 施工放样：用全站仪恢复中桩，桩距在直线段为 20m，曲线段为 10m。并在边桩外 30cm 处设指示桩，标注级配碎石顶面位置线。

(2) 材料准备：

碎石底基层所用石料强度高，级配良好，送检合格后方可投入使用。

(3) 施工工艺

1) 摊铺碾压：人工摊铺好的混合料进行平整、整形后，先静压,然后用振动压路机振动碾压。每层压实厚度不应小于设计值，压实应遵循静一振一静原那么，碾压直至密实度满足标准要求。

2) 碾压完成后，要及时封闭交通，做好禁行标志，禁止车辆行走，并及时进行下到工序。

3、混凝土基层施工

(1) 基底外表清理：基底平整，基底外表的淤泥、杂物均应清理干净；如果是枯燥非粘性土应用水润湿；外表不得留有积水。

(2)

拌制混凝土：后台操作人员要认真按混凝土使用部位、标号等按设计配合比调配施工配合比应严格控制塌落度，搅拌要均匀，最短时间一般不少于 1.5min。按规定制作试块。

(3) 浇筑混凝土：

1) 浇筑混凝土一般从一端开始，并应连续浇筑。如连续进行面积较大时，应根据标准规定留置施工缝。

2) 混凝土浇筑后，应及时振捣，在 2h 内必须振捣完毕。否那么应按标准规定留置施工缝。

3) 浇筑高度超高时要采取措施防止混凝土发生离析现象。

(4) 混凝土振捣：采用插入式振捣器或采用平板式振捣器。

(5) 找平：混凝土振捣密实后，按标杆检查一下上平，然后用大杠刮平，拉毛。

(6) 混凝土的养护。已浇筑完的混凝土，应在 12h 左右覆盖和浇水，一般养护不得少于七昼夜。

(7) 雨期施工：雨天不宜施工，已施工的及时做好覆盖保护。

4、广场砖铺装施工

(1) 施工准备

1) 根据设计要求及铺贴方法准备好各种材料及辅助材料。

2) 面层铺装板的规格应符合设计要求。

3) 水泥采用 42.5 级普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥。

4) 采用洁净的无有机杂质的中粗砂，其含泥量不得超过 3%，各种填充材料、粘结剂应按设计要求选用。

(2)作业条件

在已经完成的混凝土基层上，重新定点放线。路面一般每 10m 施工一段，根据设计标高，路面宽度定放边桩、中桩、拉好边线。确定砌块路面的砌块列数及拼装方法，铺砌面砖前应首先弹好各把戏品种的分隔线。

5、侧石安装

在混凝土垫层上安置侧石，先应检查轴线标高是否符合设计要求，并校对。圆弧处可采用 20~40cm 长的侧石拼接，以利于圆弧的顺滑，严格控制侧石顶面的标高，接缝处留缝均匀。外侧混凝土浇筑紧密牢固，嵌缝清晰，侧角均匀、美观。

侧石根底宜与地床同时填挖碾压，以保证有整体的均匀密实性。侧石安装要平稳牢固，其背后要夯实。

6、砖砌体施工

(1) 砖的品种、强度必须符合设计要求。

(2) 砂浆品种及强度应符合设计要求。

(3) 砌体砂浆必须密实饱满，实心砖砌体水平灰缝的砂浆饱满度不小于施工标准要求。

(4) 墙转角处严禁留直槎，其他临时间断处留槎做法必须符合施工标准的规定。

(5) 砌体上下错缝；每间〔处〕无 4 匹砖的通缝〔通缝指上下两匹砖搭接长度小于砖砌体接槎处灰浆密实，缝、砖平直，每处接槎部位水平灰缝厚度小于 5mm 或透亮的缺陷不超过 5 个。

(6) 组砌正确，竖缝通顺，楞角整齐，墙面清洁美观。

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/736035055015011010>