1. 编制阐明及编制根据

1.1 编制阐明

1.1.1 目：认真贯彻执行公司质量方针，精心组织施工，保证工程“高质量、快进度、低成本”地完毕，坚持“安全第一，防止为本”法则，创造更好经济效益和社会效益。

1.1.2 内容：本方案重要对该单位工程施工程序、资源配备、重要分某些项工程施工办法、进度控制、质量安全办法等方面进行论述。

1.1.3 实行：本方案作为本工程施工时原则性指引文献，详细施工过程中可因条件变化进行适当性变更。本方案由工程技术部负责实行，并进行书面、口头技术交底。

1.2 编制根据

1.2.1 国家现行关于施工质量验收规范、原则（见下表）。

序 号	编 号	规 范 名 称
1	GB50300-	建筑工程施工质量验收统一原则
2	GB/T50328-	建设工程文献归档整顿规范
3	GB/T50326-	建设工程项目管理规范
4	GB50026-93	工程测量规范
5	GB50202-	建筑地基基本工程施工质量验收规范
6	GB50204-	混凝土构造工程施工质量验收规范
7	GB50210-	建筑装饰装修工程质量验收规范
8	GB50328-	地下防水工程质量验收规范
9	GBJ107-87	混凝土强度检查评估原则
10	JGJ/T10-95	混凝土泵送施工技术规范
11	JGJ59-99	建筑施工安全检查原则
12	JGJ80-91	建筑施工高处作业安全技术规范
13	JGJ130-	建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范
14	JGJ146-	建筑施工现场环境与卫生原则

1.2.2

营口开发区文化广场（大剧院、图书馆）项目景观环境增项工程招标文献

2. 工程概况

本工程涉及 1#水池、2#水池、远程控制、电气、雕塑灯、绿化、图书馆标志等。

3. 施工布置

3.1 项目管理目的

3.1.1 工期目的

本项目依照招标文献规定，工期为 32 天（日历天）。

3.1.2 质量目的

3.1.2.1 工程质量满足设计、规范规定性能、安全和可靠性等方面规定。

3.1.2.2 各单位工程质量目的为合格。

3.1.3 安全文明生产目的

严格按 JGJ59-99 规范规定组织施工；现场施工整洁文明。

3.1.4 环保目的

环保规定各项污梁指标控制规定范畴内。

3.1.5 服务目的

建造顾客（总包单位、业主、监理、设计、）满意工程，争创顾客满意度 100%。

3.2 项目管理机构简介

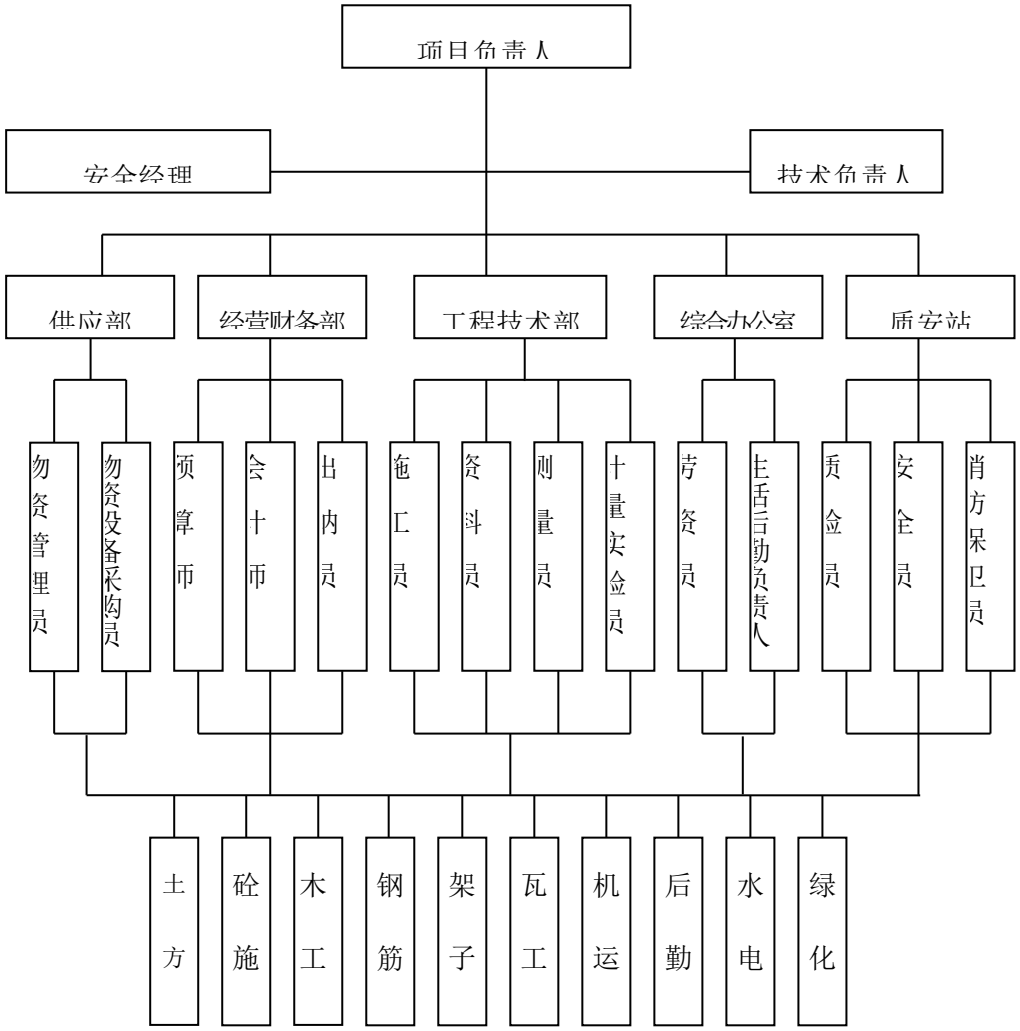
3.2.1 项目管理机构组建阐明

为保证优质、高速、安全、低耗地完毕本工程建设任务，我公司将选派精干管理人员和作业队伍进驻现场，负责承包任务实行。现场设立项目部，项目部设立“三部一室一站”

，即：工程部、供应部、经营财务部、综合办公室和质量安全站，其职责分别是：指挥职能、组织职能、监督职能、筹划职能、控制职能、协调职能，其组织机构关系详见《项目组织机构图》。项目重要管理人员详见《项目重要管理人员一览表》。

3.2.2 项目管理组织机构图

项 目 组 织 机 构 图



3.2.3 重要项目管理人员一览表

管理人员一览表

序号	职　务	职　称	人数	工作责任	备注
1	项目负责人	工程师	1	全面管理	
2	安全经理	工程师	1	主管安全、环境	
3	技术负责人	工程师	1	主管生产、质量、技术	
4	专业工程师	工程师	1	主管土建施工技术	
5	专业工程师	工程师	1	主管水电施工技术	
6	专业工程师	工程师	1	主管绿化施工技术	
7	质检员	助理工程师	1	现场质量管理	
8	材料主管	工程师	1	材料管理	
9	筹划部主任	助理经济师	1	筹划管理	
10	安全员	助　工	1	安全管理	
11	成本会计	会计师	1	成本管理	

3.2.4 项目部重要成员及各职责

3.2.4.1 项目负责人

项目负责人受公司法人委托，代表公司全面负责履行总承包合同负责施工所需人、财、物组织管理与控制，负责施工现场施工组织和协调管理。对质量、工期、安全、文明施工及成本目的进行控制。

3.2.4.2 安全经理

安全经理作为履行安全生产监督检查职能负责人，对项目安全生产工作进行监督检查，督促贯彻，负有监督、督促责任，协助项目经理全面负责施工现场安全工作，保证安全目的实现。

负责项目安全管理规章制度建立并不断完善规章制度。

负责对项目部除项目经理以外管理人员、技术人员安全业绩评估。

负责对职工及各级作业人员进入工地前安全教诲，负责组织安全宣传工作。

负责组织施工现场每周一次定期安全生产检查，班组安全活动，专项安全技术负责交底贯彻状况，发现施工生产中安全隐患，组织制定办法，及时整治。对上级及安委会提出安全生产管理方面问题，要定人、定期间、定办法整治。

负责组织施工方案中安全评估预测，安全办法审定。

主持安全防护设施和设备内部验收，发现不正常状况及时采用办法，严格控制不合原则规定防护设备、设施投入使用。

对重大安全隐患及时采用有效办法（涉及惩罚、开除、至到停工等），针对安全中存在隐患问题及整治纠正指令并建综合整治行动，保证所有隐患及时得到消除。

发生事故，启动救援预案，做好现场保护与急救工作，及时上报双方项目经理及业主安全负责人，并组织主持事故调查，于 24 小时内将事故书面报告交给业主负责人，认真做到“四不放过”原则，解决事故。

及时上报安全事故，对现场人员体现回顾，事故通报、安全培训状况，安全奖惩状况，隐患整治状况进行总结。

3.2.4.3 技术负责人

主管工程施工技术、安全技术、质量策划与控制、质量记录，负责组织关于人员学习施工图纸和组织图纸会审，各项施工组织设计和施工方案编制和交底；组织管理四新技术应用培训、测量、计量和实验检查、微机、工程技术复核、隐蔽验收、质量筹划、质量预控、质量检查与评估，施工技术档案等工作。

组织管理进度筹划编制和贯彻，组织编制材料和机具设备使用筹划，贯彻安全办法，保证安全生产管理。

3.3 施工准备

3.3.1 入场准备

因我单位承建了二线扩建工程某些土建工程，项目人员、机具等入场准备工作已就绪，现场具备开工条件随时可组织开工。

3.3.2 技术准备

1）组织图纸学习和会审，尽量把设计图纸上疑问解决在施工之前。

2）修订和编制施工组织设计、施工方案及作业指引书等，报业主和监理审批承认。

3）建立测量控制网。

3.3.3 现场准备

依照现场条件和业重规定进行现场平面、空间分派和动态化管理。

3.3.4 机具准备

拟投入本工程重要施工机械设备见下表

重要施工机具、设备一览表

序号	机具名称	型　　号	单位	数量	进场时间
1	砂浆搅拌机	200L	台	1	.3.28
2	切断机	Φ6～Φ40mm	台	1	.3.28
3	弯曲机	Φ6～Φ40mm	台	1	.3.28
4	砼输送泵	HBT60C-1816	台	1	.3.28
5	调直机	Φ4～Φ12mm	台	1	.3.28
6	蛙式打夯机		台	2	.3.28
7	振动棒	Φ30、Φ50	套	5	.3.28
8	平板振动器		台	2	.3.28
9	交流焊机	BX1-400	台	1	.3.28
10	钢筋闪光对焊机	100KVA	台	1	.3.28
11	氧乙炔工具		套	1	.3.28
12	电 锤	日产	台	1	.3.28
13	电动切割机	Φ40	台	1	.3.28
14	电动磨光机	220V	台	1	.3.28
15	电 钻	220V	台	1	.3.28
16	潜水泵	WJ25	台	2	.3.28
17	圆盘锯（多功能）	Φ40	台	1	.3.28
18	经纬仪	DJ2-1	台	1	.3.28
19	水准仪	DS1	台	1	.3.28
20	磅 秤	1T	台	1	.3.28
21	标养室空调		台	1	.3.28
22	漏电保护器检测仪		台	1	.3.28

3.3.5 施工力量准备

劳动力筹划见下表：

劳 动 力 计 划 表

序号	工种名称	人数	备　　注
1	木　工	5	配模、放线、支模、拆模、预埋件埋设
2	钢筋工	5	钢筋制作、绑扎、保护层控制
3	砼　工	10	砼搅拌、灌溉、找平、养护
4	瓦　工	5	砌筑、抹灰、抹面等
5	架子工	5	搭设内外架手架、挂安全网、配合支模
6	电　工	5	远程控制、电气、雕塑灯施工
7	管　工	1	管道安装
8	焊　工	1	管道安装
9	普　工	40	配合机械开挖土方、搬运材料、栽植草坪、树木等
合　　计		77	以上人员指高峰期人员，详细施工人员将按进度筹划规定及时组织人员进退场

4. 施工平面布置

暂时用地表

序号	用途	面积（㎡）	位置	占用时间
1	钢筋棚	150	详见施工平面布置图	所有工程结束
2	木工棚	50	详见施工平面布置图	所有工程结束
3	材料堆场	200	详见施工平面布置图	所有工程结束
4	办公室	150	详见施工平面布置图	所有工程结束

5. 重要施工办法和技术办法

5.1 施工测量

5.1.1 工程施工测量将依照业主提供坐标点和高程控制点，结合总平面图和施工平面布置图，建立适合本工程和检测平面控制网和高程控制网。

5.1.2 各种控制点设计、选点、造标与埋设均应符合工程测量规范及业重规定。工程开工前由测绘工程师编制详细测量方案。

5.1.3 现场平面控制采用全站仪、红外线测距仪和精密经纬仪进行闭合施测，高程控制采用水准仪，垂直度控制：滑模工程采用激光准直仪，其他工程采用普通经纬仪，沉降观测采用精密水准仪，依照初定、精测和复测程序进行。施工期间各控制点应加以妥善保护，定期进行检查，防止遭到损坏。

5.1.4 所有仪器和钢尺在使用前都必要送计量局进行检定，检查合格后方可使用。

5.2 钢筋工程

5.2.1钢筋进场须具备材质证书等质保文献，钢材进厂后，应先进行外观检查，防止有锈蚀、裂纹等，然后进行见证取样送检，检查合格后，填报材料报验单，监理工作师承认后方可投入使用。

5.2.2钢筋下料、制作：钢筋在钢筋车间集中制作，按单位、分部、分项工程编好钢筋下料表，车间制作人员按下料表上数据尺寸将钢筋加工成半成品，分类编号并直接挂牌标记，运至现场绑扎，如不能及时绑扎钢筋应有良好防雨办法，以免锈蚀。

5.2.3 钢筋接长：Φ20 以上水平钢筋接头采用闪光对焊，竖向钢筋采用全自动电渣压力焊，别的钢筋采用绑扎或搭接焊接头。钢筋接头按规范规定百分率错开。钢筋接头不适当设在梁端及柱端箍筋加密区范畴内。

采用搭接接头钢筋其搭接长度除设计规定外普通Ⅰ级钢筋为 35d，Ⅱ级钢筋为 45d，相邻接头错开 1.30 倍搭接长度。

5.2.4 钢筋绑扎应严格按图纸进行，保证其位置对的，间距一致，横平竖直，双层网间采用Φ16 @800 钢筋做支撑或拉钩；当双层钢筋网片距离超过 1.5m 时，采用设立型钢支架办法；保护层采用砂浆预制垫块控制。

5.3 模板工程

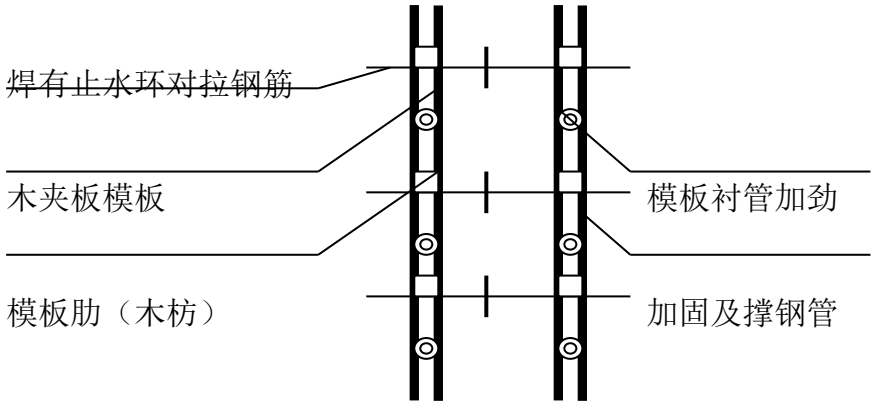
5.3.1 模板选取：本程均使用厚 18 木夹板模板，背枋用 100×50mm 木枋，Φ48 钢管做支撑加固。对池壁用焊有止水环钢筋对拉加固。

5.3.2模板支设前，对钢筋、埋件等应会同业主、监理、设计、质检等关于人员进行全面会检查收，合格后，方可支设模板，模板在支设前应刷砼脱模剂。

5.3.3模板支设必要保证轴线、标高、几何尺寸对的性。支撑要牢固，模板缝隙拼装要严密，缝隙较大采用胶带密封。

5.3.4 重要单位工程模板支设详见如下简图：

1）池壁模板对拉加固示意图：



5.4 脚手架工程

5.4.1 所有脚手架支撑均采用Φ48 钢管，扣件连接。

5.4.2 在水池外围搭设双排脚手架，水池内搭设满堂支撑。

5.4.3脚手架搭设，立杆应落于坚实基层上，或增长枕木垫脚，以防止其沉降，脚手架均应设立剪刀撑。

5.4.5脚手架施工前，对操作人员应进行安全技术交底，脚手架禁止高空抛掷，必要时使用吊车配合运送。

5.5 砼工程

5.5.1 砼在砼搅拌站生产拌合料，使用砼汽车泵输送至浇筑点。

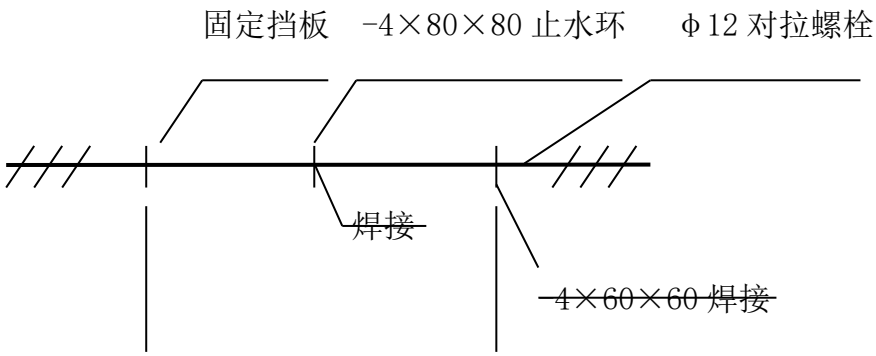
5.5.2 砼在浇筑前应会同各单位进行验收，并会签隐蔽工程记录后方可浇筑。

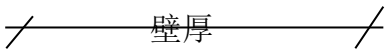
5.5.3 砼浇筑应朝一方向顺序浇筑，砼自由下落高度，控制在 2m 内，超过此高度采用串筒料斗下料。筒身滑模混凝土浇筑，严格按顺时针和逆时针交错分层进行，分层厚度 250mm～300mm，振动棒插入混凝土深度不能超过 350mm，以减少对下层混凝土凝结影响。

5.5.4砼在浇筑过程中，应按规定留置砼标养试块，注明工程施工部位、日期、标号等，对重要构件或设计规定还应留一组按同条件养护。

5.5.5混凝土养护：混凝土浇筑后，普通构造浇水养护期不低于 7 天。底板浇筑后，为了防止因水化热发散导致收缩裂纹，规定模内养护 7～10 天后才干拆模，拆模后继续养护，模内养护规定每隔 2 小时湿水一次。

5.5.6 本工程为水池，砼有防水抗渗规定(抗渗级别 S5),每道工序都要严密组织施工，特别是防水剂掺量要设专人计量，严格按配合比施工。砼要振捣密实，底板不留施工缝，墙板水平施工缝留在底板上 30cm 处，并要安设好钢板止水带，钢板止水带宽 400mm 厚 3mm，通长设立。对拉螺栓中设止水环，如下图所示：





5.5.7 砼按规范规定留置好试块，搅拌站要认真填写每班砼施工记录。

5.6 砌体工程

为保证砌筑质量，一方面要把好材料进场关，对进场各种规格砌块要有检查合格证，并要认真检查其外观质量，看与否有缺棱掉角、裂缝等现象，并取样实验与否达到设计规定。砌筑砂浆配合比经试配拟定，砂浆应随拌随用，禁止使用过夜砂浆。

砌体施工前，先将基本面或楼面按标高找平，按图纸放出第一皮砌体轴线、边线和门窗洞口线，立好皮数杆，每层砌筑从转角处或定位砌块处开始，砌一皮，校一皮，皮皮拉线，检查控制砌块标高和墙面平整度。砌筑时做到横平竖直，砂浆饱满，接搓可靠，勾缝严密。

5.7 抹灰工程

5.7.1 抹灰前应将基层表面清理干净，并将墙面上施工孔洞封堵密实，对过于干燥基层，洒水湿润。

5.7.2 为了有效地控制墙面厚度和平直度，抹灰前先检查基层表面平整度，并用与抹灰层相似砂浆设立灰饼和标筋，作为底层抹灰和找平根据。

5.7.3 水泥砂浆和混合砂浆抹灰层，须待前一层抹灰层凝固后，方可涂抹后一层。水泥砂浆每层抹灰厚度控制在 5-7㎜，石灰混合砂浆每层抹灰厚度控制在 7-9㎜。

5.7.4 抹灰用石灰膏应用块状生石灰淋制，淋制时必要用孔径不不不大于 3×3㎜ 筛过滤，并贮存在沉淀池 30 天进行熟化。使用时不得具有未熟化颗粒和其他杂质，以免未熟化颗粒吸取空气中水分而继续熟化，致使墙面抹灰层爆灰和产生裂缝。

5.7.5 抹灰用砂应过筛，不得具有杂质，且保持色泽一致。

5.7.6 抹灰前送原材料到实验室按设计规定进行配合比设计。

5.8 施工缝解决

留置施工缝时，安好止水带；在施工缝处继续浇筑砼时，已浇筑砼，其抗压强度不应不大于 1.2N / ㎜²,并应清除水泥薄膜和松动石子以及软弱砼层，加以充分湿润和冲洗干净，且不得积水；砼浇筑前，在施工缝处铺一层水泥浆或与砼成分相似水泥砂浆，砼应细致捣实，使新旧混凝土紧密结合。

亮化施工方案及技术办法

一、 施工办法

1、施工准备：

由我公司工程部进行施工机械、设备准备。结合本次施工需使用机械设备，对原有机械设备进行保养维护，对需更换、增长及时上报，进行采购。材料由采购部依照本次工程进度筹划，及时进行市场调研，保证材料到位。自产设备，由生产部门依照进度筹划，及时采购原材料，保证产品准时生产，及时到位。

2、施工定位：

技术人员依照设计布灯图与业主、监理结合整个工程状况，设计符合施工规定线路图，再依照现场实际状况拟定灯位定点工作；如现场施工中有变动不能按图定点，请业主及监理到现场依照实际状况解决定位。

3、电缆保护管敷设：

（1）埋地电缆保护管及其配件必要由阻燃解决材料制成。

（2）搬运管材和管材时，应小心轻放，避免油污，禁止激烈撞击、与尖锐物品碰触和抛、摔、滚、拖。

（3）管材和管件应存储在通风良好库房或简易棚内，不得露天存储，防止阳光直射，注意防火安全，距离热源不得不大于 1m。

（4）管材应水平堆放在平整地上，应避免弯曲管材，堆置高度不得超过 1.6m，管件应逐级码堆，不适当叠得过高。

（5）操作现场不得有明火，插入时力度、深度均有一定规定，掌握必要操作要点，保证施工质量。

（6）管口应平整、光滑、管与管、管与盒（箱）等器件应采用插入法连接，连接处结合面应涂专用胶合剂，接口应牢固密封。

（7）管与管连接时，套管长度宜为管外径 1.5~3 倍，管与管对口处应位于套管中心。

（8）管与器件连接时，插入深度宜为管外径 1.1~1.8 倍。

（9）管口用堵头保护，以防杂物进入。

4、电缆敷设：

敷设电缆前应符合下列规定：

1） 、电缆型号应符合设计规定，排列整洁，无机械损伤，标志牌齐全、对的、清晰；

2） 、电缆固定、间距、弯曲半径应符合规定；

3） 、缆敷设前，应进行电气性能实验，绝缘应符合规定；电缆头要密封；

4） 、电缆沟应符合规定，沟内无杂物；

5） 、保护管连接、防腐应符合规定；

6)、完善电缆支架，准备放电缆所用放线架，架电缆轴辊，纺织钢丝网套（套引电缆用）以及暂时绑扎用铅丝和做电缆头用工具、材料。需用电缆联结供用电设备已就位。

电缆敷设时应符合下列规定

1)、放电缆时设防摩擦办法，以防电缆绝缘层拉伤；

2)、电缆敷设应依照其走向、规格合理安排顺序、普通不应有交叉。

3)、电缆敷设时，应从盘上端引出，避免与地摩擦，电缆应消除一切机械损伤。电缆进入变电站以及穿入管后，进出口应封闭，管口应封闭。

4)、电缆终端头，中间对接头，电缆支架等金属件，油漆完好，相色对的，并且制作符合规范规定。

5、控制箱安装：

控制箱、遥控装置组装好后进行通电调试，测电流、电压、功率因素报现场监理并记入“表箱测试记录”、“电气照明、试运营记录”。

6、灯具安装：

1)、灯头接线应符合规定。

2)、对于所装灯具，应先地面上进行试亮后进行安装，成套安装灯具中易丢、易换元件要做好可靠保管。

3)、灯具电线不应贴近灯具外壳，灯线应留有余量，禁止灯头线再有中间接头。

4)、在灯臂、灯盘、灯杆内穿线不得有接头，穿线孔口或管口应光滑、无毛刺，并应采用绝缘套管或包扎，包扎长度不得不大于200㎜。

5)、灯具固定牢固，可调灯头应按设计调节至对的位置，灯头接线应符合规定。

6）、各种螺母紧固，宜加垫片和弹簧垫。紧固后螺出螺母不得少于两个螺距。

6. 雨季施工办法

由于本项目施工总工期为32天，预测施工时雨天较多，需要考虑雨期施工办法。

6.1 雨季施工准备

6.1.1雨季施工前认真组织关于人员分析雨季施工生产筹划，所需材料要在雨季施工前准备好。

6.1.2项目夜间均设专职值班人员，保证昼夜有人值班并做好值班记录，同步要设立天气预报员，负责收听和发布天气状况。

6.1.3应做好施工人员雨季施工培训工作，组织有关人员进行一次全面检查施工现场准备工作，涉及施工材料、暂时设施、临电、机械设备、外架防护等项工作。

6.1.4检查施工现场排水设施，疏通各种排水渠道，清理雨水排水口，保证雨天排水畅通。

6.1.5 现场道路两旁设排水沟，保证不滑、不陷、不积水。清理现场障碍物，保持现场道路畅通，道路两旁一定范畴内不要堆放物品，且高度不适当超过1.5m，保证视野开阔，道路畅通。

6.1.6 脚手架搭设时，脚手架立杆底脚必要设立垫木或砼垫块，并加设扫地杆，同步保证排水良好，避免积水浸泡。所有通道、斜梯均应钉防滑条。

6.1．7 雨季所需材料、设备和其他用品，如水泵、抽水软管、草袋、塑料布、苫布等由技术部门提出筹划，材料部门提前准备，水泵等设备应提前检修。

6.1.8

雨季前对现场配电箱、闸箱、电缆暂时支架等仔细检查，需加固及时加固，缺盖、罩、门及时补齐，保证用电安全。

6.2 雨季施工需采用重要办法

6.2.1 原材料储存和堆放

1）砂、石料一定要有足够储备，以保证工程顺利进行。场地四周要有排水出路，防止淤泥掺入。

2）砖，钢材等材料应在底部用木枋垫起，上部用防雨材料覆盖。

6.2.2 基本工程

1）开挖前应按规定放坡，并做好周边场地平整工作。基坑开挖完毕后应及时用打夯机打夯一遍或按设计及时灌溉砼垫层。尽量不遭受水泡，防止基土扰动

2）基本施工期间，设专人看护基坑排水，已施工好基本验收合格后及时回填土，禁止基本长时间外露水泡。

6.2.3 主体构造

1）钢筋场地必要做到排水畅通，配好钢筋堆放必要分区有序，下有垫木，严防钢筋被泥水污染，一旦污染，必要用水冲洗干净，保证钢筋工程质量优良。

2）砼用石子、砂子，决不容许混入泥浆，否则要洗干净。实验员必要按规定测量砂子含水率及砂、石含泥量，以便调节配合比或采用其他必要办法。

3）砼浇筑尽量避开雨季，若必要在雨天浇筑，则需备足遮挡物品或搭高防雨棚，防止砼被水冲刷，影响砼构造质量。

4）钢筋砼工程不能因下雨而留置施工缝。

6.2.4 室外抹灰工程

室外抹灰受气候变化影响较大，施工作业时尽量避开雨天，施工完毕后养护期间应备足遮盖雨布，在下雨之前遮盖严密，防止因雨水冲刷影响工程施工质量。

7. 质量保证办法

7.1 质量保证办法

从开工到工程竣工、回访、维修，将严格贯彻我公司《质量、安全、职业健康安全管理手册》、《质量、安全、职业健康安全管理体系程序文献》，成立施工质量管理小组，建立健全质量管理制度，使过程质量得到有效控制，最后实现质量目的。

依照质量管理体系图，建立岗位责任制和质量监督制度，明确分工职责，贯彻施工质量控制责任，各行其职。

7.1.2 质量管理制度

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/965313012213011130