

2023年基础土石方施工方案 土石方工程 施工方案(精选5篇)

方案是指为解决问题或实现目标而制定的一系列步骤和措施。写方案的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编为大家收集的方案策划范文，供大家参考借鉴，希望可以帮助到有需要的朋友。

基础土石方施工方案篇一

凯里经济开发区翁义村路（四号中路），为了加快我标段施工进度，使工程达到更高质量要求，我项目部结合《技术规范》与实际情况特写此方案。

一. 路基工程简况：

本工段路基土石方挖方102715m³□填方20984m³□路基施工采用“信息化施工”，即保证施工信息的流通顺畅，使试验数据有效的完成信息传递、反馈和调节作用，并使整个施工趋于最优。运用现代“信息化施工”的观念和方法，即通过施工前和施工中的试验量测数据进行分析，作为指导施工设计、土石方调配、施工机械配置及工艺参数确定的依据，并反复循环作用，最终使整个施工系统达到最佳状态。

二. 施工方法与质量控制：

1. 施工队通过试验路的施工，总结施工工艺，指导规模生产。分项工程实行现场标示管理，标示牌上注明分项工程作业内容，简要工艺和质量要求，质量负责人等。
2. 若在施工期间发现需拆迁的结构物或地下管线应及时探明具体位置和现状，查明设施的产权管理部门，同时报告监理工程师批示办理。

3. 如果由于施工队采取措施不利，施工造成上述建筑物或设施遭到影响或损坏，由施工队负责修复赔偿。

三. 环境保护

1. 在施工过程中应采取有效措施，预防和消除因施工造成的环境污染，对工程范围外的土及植被应注意保护，并应保证业主避免由于污染而承担的' 索赔或罚款。

2. 施工期间加强环保意识，保持工地清洁，控制扬尘、杜绝撒漏材料，保护农田排灌系统。

四. 安全保护措施

1. 在工程施工期间，施工队应在现场设一名专职安全员，该专职安全员经过培训具有担任安全工作的资格，且熟悉所施工的工作类型，其工作包括制定健康保护与事故预防措施和个人检查，查看所有安全规则与条例的实施情况，驻地管理人员一律佩证上岗。

2. 安全标志：施工队应在本工程现场周围配备、架立并维修必要的标志牌，以为其雇员和公众提供方便和安全。

3. 标志牌应包括□a□警告与危险标志□b□安全与控制标志□c□指路标志与桩位的道路标志。

4. 事故报告，无论何时一旦发现危害安全、工程进度和工程质量事故时，立即采取抢救措施，并暂停有关项目的施工。

五. 路基土石方施工技术要求

1. 防排水

(1) 在路基施工期间，为防止工程和附近农田、建筑物及其

他设施受冲刷和造成淤积，应修建临时排水设施以保持施工场地处于良好的排水状态。

(2) 临时排水设施应与永久性排水设施相结合。施工场地流水不得排入农田、耕地或污染自然水源，也不应引起淤积、阻塞和冲刷。

(3) 施工时无论挖方或填方，均应作到施工层表面不积水。因此，各施工层表面应随时保持一定的排水横坡或纵向排水通道。挖方路基项目或填方基底含水量过大时，应采取措施降低含水量。

2. 场地清理

(1) 路基用地范围内的树木、灌木丛等均应在施工前砍伐或移植。砍伐的树木应堆放在路基用地之外，并妥善处理。

(2) 路基用地范围内的垃圾、有机物残渣及原地面以下至少10~30cm内的草皮、农作物的根系和表土予以清除，并堆放在弃土场内。原地面要进行填前碾压，使其压实度达到规定要求。

(3) 路基用地范围及取土场范围内的树根应全部挖除，并将路基用地范围内的坑穴填平夯实。

3. 拆除与挖掘

(1) 路基用地范围内的旧桥梁、旧涵洞和其它障碍物等予以拆除。

(2) 原有结构物的下部构造应拆除到天然地面以下50cm，并不能使新结构物受到影响的范围。

(3) 将所有因拆除施工造成的坑穴回填并压实。

4. 土方开挖

(1) 土方开挖应按图纸要求自上而下的进行，不得乱挖或超挖。

(2) 开挖中如发现土层性质有变时，应修改施工方案及挖方边坡，并及时上报项目部技术人员批准。

(3) 施工队必须注意对图纸未示出的地下管道，光缆文物古迹和其他结构物的保护。开挖中一旦发现上述结构物应立即上报项目部，且应停止作业并保护现场听候处理。

(4) 居民区附近的开挖，应采取有效措施，以保护居民区房屋及保证居民和施工人员的安全，并为附近居民的生活及交通提供临时便道和便桥。

(5) 土方地段的路床顶面标高，应考虑由压实产生的下沉量其值由实验确定，路床顶面以下300mm的压实度或顶面以下换土超过300mm时，压实度均应不小于95%。

(6) 当因气候条件使挖出的材料无法按照规范要求用于填筑路基和压实时应停止开挖，直到气候条件转好。

5. 石方开挖

(1) 根据地形地质开挖断面及机械配备情况采用能保证边坡稳定的方法施工。

(2) 石方爆破应以小型及松动爆破为主，严禁过量爆破，并严禁人畜进入危险区。

(3) 由于爆破引起的松动岩石必须清除，边坡必需采取光面爆破作业。

6. 弃方处理

弃土堆应堆放整齐稳定、排水畅通，避免对环境造成污染。

7. 路基挖方检验项目及标准

与现有排水沟渠连通，挖出的废方按指定的地点整齐堆放。

(2) 石方边坡平顺、稳定、无险石、悬石。

(3) 外观鉴定

路基表面平整、密实、曲线圆滑，边线顺直。

8. 路基填方

(1) 凡具有规定强度且能被压实到具有强度规定的压实度和能形成稳定填方的材料均为适用于填筑材料。通常情况下，下列材料为非使用材料：

a.沼泽土、淤泥、泥炭、冻土、生活垃圾、建筑垃圾。

b.含有树根和易腐材料的土。

c.有机质含量大于5%的土。

d.液限大于50%，塑性指数大于26的土。

(2) 路基填料中，其最大粒径应小于层厚的 $\frac{2}{3}$ ，路床顶面以下50cm厚度范围内不得采用石块填筑。

(3) 路基填料最小强度和最大粒径要求：

项目分类

(路面底面以下深度) 填料最小强度

cbr□%□填料最大粒径

□mm□

路

堤上路床□0-0.3m□8.0100

下路床□0-0.3m,□5.0100

上路堤(0-0.3)4.0150

下路堤(0-0.3)3.0150(不适用填石路堤)

零填及路堑路床(0-0.3)

8.0100

9. 填方试验阶段:

(1) 现场试验进行有效地使用该种填料达到规定压实度为止。试验时应记录压实设备的类型、最佳组合、试碾遍数及碾压速度、工序, 每层材料的松铺厚度, 材料的含水量。

施工要求

(1) 填方路堤施工前, 应按(规范)第202节有关规定对原地面进行清理及压实所有填方作业均应严格按照图纸或监理工程师的要求施工。

(2) 路堤填料中石料含量等于或大于70%时按填石路堤施工, 小于70%时按填土路堤施工。

(3) 路堤基底每层施工完成后未经监理工程师检验合格，不得进行上一层的填土施工。

(4) 填方路基必须按路面平行线分开控制填土标高，填方作业应分层进行摊铺，保证路基压实度。每层填料铺设宽度，每侧应超出设计宽度300mm□以保证修整路基边坡后路堤边缘有足够的压实度，土方路堤填至路床最后一层的压实度不应小于100mm□

(5) 填土高度大于8m时，应将路堤基底在填前进行碾压，其压实度不应小于85%。

(6) 地面自然横坡或纵坡陡于1：5时，应将原地面挖成台阶（不

小于1m×1m□□台阶顶作成2%—4%的内倾坡度。砂类土上则不挖台阶，但应将原地面以下200□300mm内的土翻松。

(7) 如在路基范围内修筑便道或引道时，该便道或引道不得作为路堤填筑的部分，应重新填筑符合规定的要求的新路堤。

(8) 填土路基分几个作业段施工时，两个相临交接处不在同一时间填筑，则先填段应按1：1坡度分层留台阶。如两段同时施工，则应分层相互重叠碾压，其衔接部位不应小于1m□

基础土石方施工方案篇二

（干铺90厚复合板）[干铺70厚复合板]

10厚粗砂垫层

一层或一道400gsbc120聚乙烯丙纶复合防水卷材

刷基层处理剂一遍

20厚1: 2.5水泥砂浆找平

找坡层用1: 6水泥焦渣，最薄处20厚

钢筋砼屋面板

二、施工准备

1、材料准备

1) 根据各构造层作法结合图纸进行各种材料分析，算出各种材料的总用量与分用量，然后将此数据交代给材料部门组织材料进场。

2) 材料部门要提前一周内将材料进入现场。

3) 水泥进场时要出具合格证，进场后经作复试合格后方准使用。

4) SBC120卷材进场前要有合格证及使用说明书，进场后要现场取样作复试，经复试合格后方准使用与施工。

5) CCP保温复合板进场时要有合格证。

2、作业条件

1) 根据图纸设计的落水口位置及排水坡度在四周女儿墙上弹出坡度线。

2) 清理屋面板上表面的建筑垃圾，严禁将砌墙所留碎砖块掺入找坡层进行施工，可将碎加气块掺入炉渣找平层中。

3) 突出屋面的所有构件及管件均施工安装完毕，且管子与现浇板之间的空隙用掺8%膨胀剂的细石砼分层塞堵密实。

三、施工方法

1、找坡层

- 1) 首先根据女儿墙四周弹出的坡度走向线，先用炉渣找出坡顶与坡脚，然后将坡顶与坡脚连以直线间隔2m进行冲筋。
- 2) 按1：6的比例采用人工拌制，先将待拌制炉渣进行量方，然后将其摊开，按1：6的比例干拌均匀后，再洒水将其拌制湿润，以手握成团为准。
- 3) 铺设时向已冲好筋之间分层进行填充压实，可用小铁滚分层碾压密实。

2、找平层

- 1) 找坡层完成后，要及时进行1：2.5水泥砂浆找平层的施工，找平层与找坡层之间要紧跟，间隔时间不宜大于4个小时，且铺抹前先将表面浮力粒清扫干净。
- 2) 找平层铺抹前，根据表面湿润情况可适当洒水湿润，主要是利于找平层与找坡层之间的结合。
- 3) 贴点标高、冲筋：根据坡度要求拉线找坡，一般按2m的间距冲筋。
- 4) 铺装水泥砂浆：按分格块装灰铺平，用刮杠靠冲筋条刮平，找坡后用木抹子搓平，铁抹子压光，待浮灰沉失后，人踩上去有脚印但不下陷为度。再由铁抹子压第二遍即可成活，砂浆稠度宜控制在7cm左右。
- 5) 找平层完成后待水泥终凝后，即可根据屋面总长总宽，按分格缝间距不大于6m的要求设置分格缝，与凸出屋面的结构立面交接处阴角要抹成半径为30mm的圆弧形。

6) 找平层抹光压实24小时后浇水养护不小于7天，经干燥后铺设防水层。

3、防水层的施工

1) 对找平层上表面进行清理、修补，对局部破坏的'地方及时修整并加以保护。

2) 对泛水、阴阳角及突出屋面的结构和管道周围附加层的处理，对于泛水处（屋面与女儿墙交接处）阴角处理采用500宽卷材，两边各250进行铺贴处理，对于天沟处的处理，卷材宽度要宽出水沟500mm□对于女儿墙转角处要用500宽的两块，用剪力剪出叠合处与分叉处，然后交叉错位铺贴处理，对于管道四周的附加层，其宽度和高度均不应小于300mm□

3) 卷材采用平行屋脊方式铺贴，先将卷材安置好，予摆4.8m□固定好后将卷材一端卷至固定处将水泥胶用有嘴桶倒至基层上，用刮板将粘结层刮开后约1mm厚（107胶：水泥=4：6），边滚动边用刮板将粘结层面排气压实，排去多余部分的水泥胶，保证展平压实。卷材与基层和两层卷材之间粘结紧密。

4) 卷材接缝采用搭接接缝方式，接缝处搭接宽度：长短边均为100mm□

5) 卷材在女儿墙及突出屋面结构四周的收头，在砖墙或加气砫上的凹槽内固定密封凹槽距找平层不少于250mm□在砫墙上收头时，用金属压条（120*2）钉压，并用密封材料封严；对于管道上防水层的收头用金属箍紧固，并用密封材料封严。

4、屋面保温层的施工

1) 防水层施工完毕要及时铺设砂垫层，厚度为10mm□砂子用中砂。

2) XPS保温板的铺设由坡上边向坡下边铺设，保温板的施工可与防水层的施工分施工段来进行。可先挂线铺设每个施工段的坡上边和顺坡边，板与板之间上口缝宽控制在10mm左右为宜，缝宽要均匀一致，大面积铺设时要从坡上边刮线依次向下铺设。横坡缝用拉线控制。顺坡缝塞尺控制，要求每隔4m留设伸缩缝，缝宽20mm，缝内用油膏填嵌。

3) 铺设一段后，要及时进行勾缝，勾缝用1：2水泥砂浆，凹缝处理深度以美观为宜。以防止大面积铺设完毕再勾缝，由于踩动造成复合板位移，勾缝后的施工段砂浆强度达不到60%不宜上人踩动。

4) 为了避免复合板铺设后出现翘动，铺设时在板下可用1：2水泥砂浆点铺。

5) 由于复合板断面为梯形，上面窄、下面宽，铺设时下面保温层应靠紧，不留缝隙。缝内的水泥砂浆要分层嵌填，尽量减少砂浆收缩裂缝。

四、质量标准

1、找平层

1) 找平层的材料质量及配合比，要符合交底内容要求。

2) 找平层表面的排水坡度要符合交底要求。

3) 找平层与突出屋面的交接处均要做成圆弧形（半径30mm）且整齐平顺。

4) 找平层上表面应平整、压光，不得有酥松、起砂、起皮现象。

5) 找平层分格缝的位置和间距要符合交底内容。

6) 表面平整度允许偏差为5mm□

2、防水层

1) 所用400g的sbc120卷材必须经复试合格后方准使用于屋面工程。

2) 防水层完成后不得有渗漏和积水现象。

3) 搭接缝应粘结牢固，密封严实，不得有皱折、翘边和鼓泡。防水层的收头应粘结牢固，封口严密，不得有翘边。

4) 卷材的铺贴方向要正确，卷材搭接宽度允许偏差为-10mm□

3□ccp保温板

1) 保温板施工前要对其体积密度进行复查，且要有质量证明文件并标明其密度。

2) 铺设时要近靠在砂垫层上，并铺平垫层，严禁有翘动现象。

3) 铺好后，板面要平整，板缝顺直，嵌缝深浅一致光滑。

4□ccp保温板要分段铺设，按4m的间距设置伸缩缝。

焦作一建太极景润花园4#楼项目部

基础土石方施工方案篇三

如何根据施工周围的环境选择合理的塔吊基础形式？工程实践中，应根据施工平面布置及施工场地水文地质条件选择合理的塔吊基础形式，常见的选择方案有：

1. 直接利用天然地基

，且该土层地基承载力特征值不小于210kpa的稳定原土层，

2. 利用砂石垫层进行土层置换，间接利用天然地基

，且该土层地基承载力特征值不小于90kpa的稳定原土层，当直接利用天然地基不能够满足塔吊基础对地基承载力的要求时，需利用砂石垫层将该土层以上部分劣质土加以置换，应注意砂石垫层经夯实后承载力应不小于210kpa。砂石垫层置换的厚度及面积须经计算确定，

3. 利用桩基础作为塔吊基础地基

这种情况通常适用于施工场地土质条件差且在塔吊基础埋置深度适用范围内无上述两种情况土层，或受场地限制须将塔吊基础深埋的情况(如埋置在地下室底板下)。桩型原则上选用与工程桩同类型桩型以利于施工方便，桩数原则上为4根以形成群桩承载增加塔吊基础稳定性。

基础土石方施工方案篇四

一、塔机设置

1、根据工程实际情况，设置一台塔吊，型号为qtz-40位于本工程西侧。

2、基础承载力大于200kn/m²钢筋深度大于1.3米，基础上的四根锚柱倾斜度和平整度误差小于1/500（基础顶面水平度小于1/500）。

3、塔机用电独立设置配电箱，并设置在离塔机5米处。

4、地基周围，已清理场地，平整障碍物。

二、塔机安拆

（一）、资源配置

- 1、配置12t汽车吊1台，以及各类吊具、吊索。
- 2、人员配置：指挥1名，塔机司机1名，电工1名，安装人员数名。

（二）、组装

- 1、把第一节标准节吊装在中间四根锚柱上，标准节有踏步的一面在进出面，并应与建筑物垂直。
- 2、将第二节标准节装在第一节标准节上，注意踏步应上下对准。
- 3、组装套架，套架上有油缸的面应对准标准节上有踏步的面，并架套上的爬爪搁在基础节最下面的一个踏步上。
- 4、组装上、下支座、回转机构、回转支承、平台等成为一体，然后整体安装在套架上，并连接牢固。
- 5、安装塔帽，用销轴与上支座连接，塔帽的倾斜面与吊臂在同一侧。
- 6、吊装平衡臂，用销轴与上支座连接，吊一块2t的配重设于从平衡臂尾部往前数的第三位置上。
- 7、吊装司机室，接通电源。
- 8、在地面拼装起重臂、小车、吊篮，吊臂拉杆连接后应固定在吊臂上弦杆的支架上。
- 9、用汽车吊把吊臂整体平稳地吊起就位，用销轴和上支座连接。

10、穿绕起升钢丝绳，安装短拉杆和长拉缸与塔帽顶连接，松弛起升机钢丝绳，把起重臂缓慢放平，使拉杆处于张紧状态，并松脱滑轮组上的起重钢丝绳。

12、张紧变幅小车钢丝绳。

（三）、升塔（液压顶升机构）

1、将起重臂转到引入塔身标准节的方向（即引进横梁的正方向）。

2、调整好爬升架导轮与塔身立柱之间的间隙，以3-5mm为宜，当标准节放到安装上、下支座下部的引进小车后，用吊钩在吊一个标准节上升到高处，移动小车的位置（小车约在距回转中心10m处），具体位置可根据平衡状况确定，使塔机套架以上部分的中心落在顶升油缸上铰点的位置，然后卸下支座与标准节相连的8个高强度连接螺栓。

3、将塔机套架顶升，使塔身上方恰好出现一个能装一标准节的空间。

4、拉动引进小车，把标准节引到塔身的正上方，对准连结螺栓孔，缩回油缸使之与下部标准节压紧，并用螺栓连接起来。

5、以上为一次顶升加节过程，当需连续加节时，可重复上述步骤，但在安装完3个标准节后，必须安装下部4根加强斜撑，并调整使4根撑杆均匀受力，方可继续升塔和吊装。

6、在加节过程中，严禁起重臂回转，塔机下支座与标准节之间的螺栓应连结，但可不拧紧，有异常情况应立即停止顶升。

（四）、调试

待升塔完毕后，调试好塔机小车限位、吊钩高度限位、力矩

限位、起重限位、回转限位，保证各限位灵敏、可靠，具体由电工负责调试。

（五）、拆除

1、调整爬升架导轮与塔身立柱的间隙为3-5mm为宜，吊一节标准节移动小车位置至大约离塔机中心10m处，使塔吊的重心落在顶升油缸上的铰点位置，然后卸下支座与塔身连接的8个高强度螺栓。

2、将活塞杆全部伸出，当顶升横梁挂在塔身的下一级踏步上，卸下塔身与塔身的连接螺栓，稍升活塞杆，使上、下支座与塔身脱离，推出标准节至引进横梁外端，接着缩回全部活塞杆，使爬爪搁在塔身的踏步上，然后再伸出全部活塞杆，重新将顶升横梁挂在塔身的上一级踏步上，缩回全部活塞，使上、下支座与塔身连接，并插上螺栓。

3、以上为一次塔身下降过程，连续降塔时，重复以上过程。

4、拆除时，必须按先降后拆附墙的原则进行拆除。

5、当塔机降至地面（基本高度）时，用汽车吊辅助拆除，具体步骤如下：

配重吊离（留一块配重，即平衡从尾部数起的第三个位置）
平衡臂—拆除起重臂（整体）至地面—吊离最后一块配重—
拆除平衡臂—拆除塔帽—上、下支座拆除（包括拆除电源和
司机室）—爬升套、斜撑杆拆除—拆除第三节标准节。

（六）、附墙装置的按拆原则：

当塔机高度超过独立高度时，就要加装附墙装置进行附着，

1、在升塔之前，要严格执行先装后升的原则，即先安装附

墙装置，在进行升塔作业，当自由高度超过规定高度时，先加装附墙装置，然后才能升塔。

2、在降塔拆除，也必须严格遵守先降后拆的原则，即当爬升套降到附墙不能在拆塔时，才能拆除附墙，严禁先拆附墙后降塔。

三、塔机沉降、垂直度测定及偏差校正

1、塔机沉降观测应定期进行，一般为半月一次，垂直度的测定当塔机在独立高度以内时应半月一次，当安装附墙后，应每月观测一次。（安装附墙时就要观测垂直度状况，以便于附墙的调节）

2、当塔机出现沉降不均，垂直度偏差超过塔高的1/1000时，应对塔机进行偏差校正，在附墙未设之前，在最低节与塔机基脚螺栓间加垫钢片校正，校正过程中，用高吨位的千斤顶顶起塔身，为保证安全，塔身用大缆绳四面、缆紧，且不能将基脚螺栓拆下来，只能松动螺栓上的螺母，具体长度根据加垫钢片的厚度确定，当有多道附墙架设后，塔机的垂直度校正，在保证安全的前提下，可通过调节附墙拉杆的长度来实现。

四、塔机的操作维护

1、机操人员必须持证上岗，熟悉机械的保养和安全操作规程，无关人员未经许可不得攀登塔机。

2、塔机的正常工作气温为 -20°C ~ $+40^{\circ}\text{C}$ ，风速低于13m/s.

3、塔机每次转场安装使用都必须进行空载、静载实验，动载实验。静载实验吊重为额定荷载的125%，动在实验吊重为额定载荷的110%.

- 4、夜间工作时，除塔机本身自有的照明外，施工现场应有充足的照明设备。
- 5、塔吊的操作必须落实三顶制度，司机的操作按塔机操作规程严格执行。处理电气故障时，须有维修人员两人以上。
- 6、司机应高度集中注意力，避免塔机相互碰撞，注意塔机周围的建筑物。
- 7、塔机应当经常检查、维护、保养，传动部件应有足够的润滑油，对易损件应经常检查、维修或更换，对连接螺栓，特别是经常振动的零件，应检查是否松动，如有松动则必须及时拧紧。
- 8、检查和调整制动瓦和制动轮的间隙，保证制动灵敏可靠，其间隙在0.5~1mm之间，摩擦面上不应有油污等污物。
- 10、塔机的各结构、焊缝及有关构件是否有损坏、变形、松动、锈蚀、裂缝，如有问题应及时修复。
- 11、各电器线路也应及时修复和保养。

五、安全措施

- 1、上岗前对上岗人员进行安全教育，戴好安全帽，严禁酒后操作。
- 2、塔机的安拆工作时，风速超过13m/s和雨雪天，应严禁操作。
- 3、操作人员应戴好必要的安全装置，保证安全生产。
- 4、服从统一指挥，禁止高空抛物。

- 5、注意周围环境，如高压线、地面承载力的，确保拆装安全。
- 6、安装拆卸塔机派专门人员警戒，严禁无关人员在作业区内穿行。
- 7、拆装塔机的整个过程，必须严格按操作规程和施工方案进行，严禁违规。

基础土石方施工方案篇五

乙方：(承包方)xxx

根据《中华人民共和国合同法》和相关法律法规等规定，为明确双方在工程承包中的权利、义务和责任，确保工程任务的全面完成，在自愿、平等、互利的原则下，经甲乙双方协商同意签订本合同。

第一条 工程概况

(一) 工程名称□xxx

(二) 工程地点□xxx

(三) 工程范围：本合同土石方工程量约为万立方米。

(四) 工程总造价：经双方确定本合同综合单价为元每立方米，全部工程造价暂定为人民币万元，大写元整。

第二条 工程期限

根据双方协商工程期限自年月日起至年月日止，若发生了不可预见或不可抗力时，工期顺延。

第三条 工程质量

乙方根据甲方提供的图纸及资料进行施工，确保工程质量，工程验收时，应按图纸和验收标准执行。

第四条工程价款结算

(一) 本合同全部工程造价的结算按下列方式办理：

本合同的工程量是暂定数量，待甲乙双方共同校定后作为最终结算的依据。如甲方提供的图纸和说明书与实际不符，按实际签证结算。

(二) 工程价款结算与拨付办法：

工程价款结算按工程进度每完成工程总量的20%结算一次，结算款项的拨付采取转账拨付的方式进行结算。

第五条双方责任

(一) 甲方责任

- 1、因甲方提供施工图纸不详、不及时或与实不符，除工期得以顺延外，还应偿付给乙方由此造成的误工或停工的实际损失；由此造成的第三方损失应由甲方负责。
- 2、甲方派代表在工地进行技术、质量监督、检查、办理有关施工签证、验收手续等，解决应由甲方解决的问题。
- 3、由于甲方原因造成乙方施工机械，运输车辆误工或停工，甲方应负责机械停置台班费及相应的实际损失，并相应顺延工期。
- 4、工程变更：甲方应于三天前以书面形式通知乙方，并签订补充合同或另外办理施工签证。否则造成的经济损失由甲方承担并相应顺延工期。

5、工程竣工后，甲方应组织专门人员在10日内进行验收。

6、不按合同规定预付或结算工程款，除支付合同规定的预付或结算工程款外，还应按逾期天数，以每天按逾期款项的千分之五支付滞纳金。

(二) 乙方责任

1、乙方根据甲方提供的施工图纸编制施工方案，并经甲方同意后施工。

2、乙方应按照编制的施工方案严格组织施工。

3、乙方应制定安全措施，加强对现场施工人员的安全教育，如发生事故应由责任方负担。

4、乙方应服从甲方工地代表的统一指挥。

第六条 合同纠纷

因履行本合同发生的一切争议，由当事人双方协商或调解解决，协商或调解不成，依法向人民法院起诉。

第七条 附则

(一) 本合同自双方盖章签字后生效，合同履行完毕后自行无效。

(二) 本合同如有未尽事宜，双方可以根据具体情况议定附加条款，以便共同遵守。

(三) 本合同正本甲、乙双方各执一份，副本应按相关法律法规的规定向有关部门签证备案。

甲方(公章)：_____ 乙方(公章)：_____

法定代表人(签字): _____ 法定代表人(签字): _____

_____年____月____日 _____年____月____日