**投标分项报价表**

项目编号：ZFCG-G2019006号

项目名称：许昌职业技术学院“绿化养护服务”项目

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **品牌规格型号** | **技术****参数** | **单 位** | **数 量** | **单价** | **总价** | **产地及****厂家** |
| 1 | 许昌职业技术学院“绿化养护服务”项目 | 草坪养护修剪、行道树等乔木灌木修剪、除草、病虫害防治、抗旱浇水等 | 校园内所有各类树木约16500棵 | M2 | 180682.1 | 7.54 | 1362343.03 | 河南鄢陵河南大地似锦园林绿化工程有限公司 |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合 计 | 大写：壹佰叁拾陆万贰仟叁佰肆拾叁元零叁分 小写：1362343.03 |

投标人（公章）： 河南大地似锦园林绿化工程有限公司

投标人法定代表人 （或授权代表）签字：

**技术方案（实施方案）**

**绿化养护服务实施方案**

**工程概况及特点**

工程名称: 许昌职业技术学院“绿化养护服务”项目

项目编号：ZFCG-G2019006号

项目需求：草坪养护修剪、行道树等乔木灌木修剪、除草、病虫害防治、

抗旱浇水等

采购单位：许昌职业技术学院

许昌职业技术学院“绿化养护服务”项目包括：草坪养护修剪、行道树等乔木灌木修剪、除草、病虫害防治、抗旱浇水等。

服务范围：

（1）校园绿化养护面积（含草坪、乔木、灌木、花木等）约180682.1㎡

（2）校园内所有各类树木约16500棵。

工程特点：

(1)工期较长，工程量大。根据招标文件养护期为3年完工。但我公司还会将以优秀的管理水平和一流的施工技术高效优质进行施工，按时完工，并严把质量关。

(2)交通较为方便。本工程是在校园绿化养护的施工，场地周围有道路或通道，可供养护施工充备及材料进场。

(3)我们中标后，会提前做好临时用电、水接口，可保证施工正常用水、电。

(4)苗木品种要求特点为苗木品种多、要求高且数量多，对于上述工程特点，我公司清楚的认识，在组织施工过程中，我们将克服各种不利因素，充分调动各种有利因素，抽调有多年施工经验的工程技术人员，以严谨的组织、饱满的精神，拼搏、求实的工作作风，顺利完成该工程的施工。

**养护管理的实施方案及措施**

1. 对该工程养护管理工作的指导思想及目标

 本单位坚持“养护质量第一”的宗旨，确保苗木良好生长势头。绿地树木养护管理水平应达到一级标准，这个目标是城市绿地养护管理的奋斗目标，也是本单位对许昌职业技术学院“绿化养护服务”项目绿地保养工作的目标。

2.确保良好保养管理的组织措施和技术措施

1)组织措施

（1） 组织建立现场管理的保证体系，设立以“养护项目负责人为核心、技术负责人为责任人”的养护质量管理保证体系，也实行工程质量目标管理。根据本养护工程的特点，明确各部门岗位工作标准职责，形成一个合理有效的质量管理保证体系。

（2） 建立完整的质量检验和监督保证体系：养护员自检、互检，技术负责人复检，项目负责人及公司领导检查，甲方人员复查。

2)技术措施

（1）浇水

浇水工作应视天气情况而定，晴天时，花草每天上下午各浇一次，木本植物每天浇一次清洗大树易把水射到人行处，所以开水枪前要注意行人动态，开启时要短距离起喷(示意过往行人)，原则上草地每次喷洒10分钟，其余各处喷洒20分钟。

（2）喷药

 这里所指的喷药，是指大面积全面定期喷射广普性杀虫药作预防措施及杀灭病虫害，要注意用药安全及药物机具的管理。备好高压喷枪、汽油、电源枪、白胶桶及劳动保护用品。作业前注意风向，从下风地段开始，先喷高处，后喷低处，带好胶手套、口罩(面罩)。注意观察行人动态，做好安全防备工作，严防药液喷射到人。每次操作由2人进行，1人开机配药及注意行人动态，1人操作喷枪，两人操作前应预先约定操作动作、信号、手势及旗帜颜色，以便及时联系。工作完毕后，注意回收保管好药物并及时清洁好机具，用肥皂洗擦皮肤裸露部分。

**养护管理的规范及标准**

1. 树木生长旺盛，根据植物生态习性，合理修剪，保持树形整齐美观，骨架均匀，树干基本挺直。

2 .绿化地平面低于卧档平面距离5厘米左右，无杂草、无污物杂物、无积水。

3.树木基本无病虫害症状，病虫危害程度控制在5％以下，无药害。

4. 无人为损害，无乱贴乱画，无以树当架晾晒衣物等现象。

5. 新补植树同原有树种保持一致，有扶架措施。

6.新补植树成活率达98％以上，保存率达95％以上。

7.绿篱生长旺盛，修剪合理，无死株、缺档。

8.草坪生长繁茂、平整，无杂草，高度控制在5厘米左右，无裸露地面，无成片枯黄。

9. 绿地内保持无杂草、无污物、无杂物、无杂藤攀缘树木。

10. 花带图案新颖，花草长势良好，整体观赏效果良好。

**年度具体养护管理计划**

1.管理的综合方案及计划

一月份：

做好本年度的绿地养护工作计划安排，包括药剂、肥料、机具设备等材料的采购及损坏草坪的补种，对地被植物割去已枯黄的地上病枯枝。

二月份：

加强早春草坪的管理，检查草坪萌芽芽返青情况。本月正是春节前后，公共绿地游人量多，为使地被早春正常生长，要做好地被的保护管理工作，以减少损失。进行乔、灌木绿篱的冬季修剪，剪去病枯枝。

三月份：

全面检查草坪土壤的平整状况，对草坪的低洼处适当增添薄层肥铺平，如发现有成片空秃的质量差的草坪，要及时补种。随气温回升，一些虫害开始活动，如蚜虫、地老虎等注意防治。如施春肥，促进地被花蕾的形成和发育。本月是临安的雨季，注意做好绿地排涝工作。

四月份：

绿地进行迅速生长阶段应设置明显标志，防止过度踩踏，损伤嫩芽，开始第一次剪草。由于该季节草坪长势较快，应增施一次含氮肥料，来满足草坪生长需要。春季杂草生长比较快，要及时喷洒除草剂。此月份是防治病虫害的最佳季节，应喷洒石硫合剂等药物，杀灭或防治病虫害的发生。加强地被植物的管护，及时清理枯枝残株。对杜鹃等地被植物进行磷酸二氢钾和矾肥水施肥，改善土壤ph值，防止黄化。

五月份：

本月是许昌市的干旱季，应继续注意抗旱。本月是草坪植物进入旺盛生长时期，因此要及时修剪，对修剪间隔天数不做硬性规定，视实际情况而定。加强地被植物病虫害防治工作，要进行防旱浇水，中耕除草、苗木扶正、剥芽等工作，对早春开花的灌木进行整形修剪。

六月份：

地被进入夏季养护管理阶段，应加强杜鹃花等春花木本地被施花后肥，为孕育明年的花蕾做准备。采集春花种粒，去谢花，保持地被群落的观赏效果。注意蚜虫、红蜘蛛的发生量，及时打药杀灭。对绿篱进行生长季修剪，继续剥芽，剔除草坪杂草，对高大苗木进行扶架及树冠的修剪工作。

七月份：

重点是进行常规修剪，继续使用除莠剂，对草坪中的恶性杂草进行防除。对绿地结合浇水施肥，增加喷雾次数，提高空气湿度，减少叶子莠蔫。搞好防高温工作。继续防治蚜虫、红蜘蛛和植物病害工作。

八月份：

草坪管理同七月份，本月是使用除莠剂和氨肥的最后月份，剪草间隔时间长，留草高度升高2－3cm。本月要加强土壤和空气的管理，经常浇水和喷水，及时清理谢花。

九月份：

草坪养护同八月份，施完全肥或磷质肥料以促进草坪草根群强大，增加其抗病力和越冬能力，对秋花地被进行施肥，继续防治蚜虫等病虫害工作。

十月份：

使用杀虫剂，对地被进行整理，去除长枝、竖向枝，加大覆盖面积。

十一月份：

对苗木进行整形修剪，进行越冬防寒，清除积草和秋季落叶、枯枝，做好机具保养和检修，安排专业队伍培训，提高养护人员的业务素质和水平。

十二月份：

继续对苗木进行修剪，做好全年工作总结，制定第二年养护工作计划。

2.草坪的养护管理

种植施工完成后，一般经过1－2周的养护就可长成丰满的草坪。草坪长成后，还要进行经常性的养护管理，才能保证草坪景观长久地持续下去。草坪的养护管理工作主要包括：灌水、施肥、修剪、除杂草等环节。

1)灌溉

灌溉可以改善草坪生育环境，补充草坪植物的水分，是草坪正常生育的保证。鉴于草坪生长季节内，草坪与环境均处于不断变化之中，水又是协调土壤肥力和改善小气候的中心环节，浇灌不能按某个固定的模式实施，下面提出若干技术要点以供参考。

（1）灌水时间

 生长季节，根据不同时期的降水量及不同的草种适时灌水是极为重要的。一般可分为三个时期：返青到雨季前。这一阶段气温高，蒸腾量大，需水量大，是一年中最关键的灌水时期，根据土壤保水性能的强弱及雨季来临的时期可灌木2－4次。雨季基本停止灌水。这一时期空气湿度较大，草的蒸腾量下降，而土壤含水量已提高到足以满足草坪生长需要的水平。雨季后至叶发黄前这一时期降水量少，蒸发量较大，而草坪仍处于生命活动较旺盛阶段，与前两个时期相比，这一阶段草坪需水量显著提高，如不能及时灌水，不但影响草坪生长，还会引起枯黄。在这一阶段，可根据情况灌水4－5次。总之，草种不同，对水分的要求不同，必须根据气候条件与草坪植物的种类来确定灌水时期。一天之中，何时实施灌溉为好，首先要看怎样灌溉。理论上讲，只要灌溉水的量小于同期土壤的渗透能力，一天中任何时候都能灌溉。其次得看灌溉方式。如果应用间歇喷雾或间歇喷溉(雾化度较高)，顶着太阳灌溉最好。不仅能补充水分，而且能明显地改善小气候，有利于蒸腾作用、气体交换和光合作用等，有助于协调土壤水、气、肥、热，有利于根系及地下部营养器官的扩展，同时可以带动整个植株物质的转运贮存，调整呼吸，促进草坪的繁茂。若用浇灌、漫灌等，需看季节，早春、晚秋均以踵前后为好，其余则以晨昏为多。

(2)灌水量

灌水量应根据土质、生长期、草种等因素而确定。一般草坪生长季节的干旱期内，每周约需补水20－40mm；旺盛生长的草坪在炎热和严重干旱的情况下，每周需补水50－60mm或更多。通常，不论何种灌溉方式，都应多灌溉几次，每次水量少些，最大到地面刚刚发生径流为度。

2）施肥

坪叶色嫩绿、生长繁密，必须施肥。草坪植物主要进行叶片生长，并无开花结果的要求，所以氮肥更为重要，施氮肥后的反应也最明显。在建造草坪时应施基肥，草坪建成后在生长季需施追肥。寒季型草种的追肥时间最好在早春和秋季。第一次在返青后，可起促进生长的作用；第二次在仲春，天气转热后，应停止追肥。秋季施肥可于9、10月进行。暖季型草种的施肥时间是晚春。在生长季每月或2个月应追一次肥。这样可增加枝叶密度，提高耐踩性。最后一次施肥不应晚于9月中旬。

3）修剪

修剪是草坪养护的重点，而且是费工最多的工作。修剪能控制草坪的高度，促进分蘖，增加叶片密度，抑制杂草生长，使草坪平整美观。一般的草坪两周修剪次，修剪的次数与修剪的高度是两个相关的因素。修剪时的高度要求越低，修剪次数就越多。草的叶片密度与覆盖度也随修剪次数的增加而增加。应该注意根据草的剪留高度进行有规律的修剪，当草达到规定高度的1.5倍时就要修剪，最高不得超过规定高度的2倍。

4）除杂草

杂草的入侵会严重影响草坪的质量，使草坪失去均匀、整齐的外观，同时杂草与目的草争水、争肥、争阳光，从而使目的草的生长逐渐衰弱，因而除杂草是草坪养护管理中必不可少的一环。防、除杂草的最根本方法是合理的水肥管理，促进目的草的生长势，增强与杂草的竞争能力，并通过多次修剪，抑制杂草的发生。一旦发生杂草侵害，除用人工“挑除”外，还可用化学除草剂，如用2.4-d类杀死双子叶杂草；用西马津、扑草净、敌草隆等起封闭土壤，抑制杂草的萌发或杀死刚萌芽的杂草；用灭生性除草剂、敌草隆等作草坪建造前或草坪更新时防除杂草。除草剂的使用比较复杂，效果好坏随很多因素而变，使用不当会造成很大的损失，因此使用前应慎重作试验和准备，使用的浓度、工具应专人负责。

5）通气

即在草坪上扎孔打洞，目的是改善根系通气状况，调节土壤水分含量，有利于提高施肥效果。这项工作对提高草坪质量起到不可忽视的作用。一般要求50穴／m2，穴间距15cm×5cm，穴径1.5-3.5cm，穴深8cm左右，可用中空铁钎人工扎孔，亦可采用草坪打孔机(恢复根系通气性机)施行。用切根梳草机对草坪进行梳理，去除多余的草，提高草的生长质量。草坪随过较大负荷或经常受负荷的作用，土壤板结，可采用草坪垂直修剪机，用铣刀挖出宽1.5-2.0cm、间距为25cm、深约18cm的沟，在沟内填入多孔材料(如海绵土)，把挖出的泥土翻过来，并把剩余泥土运走，施用高效肥料，以至补播草籽，加强肥水管理，草坪能很快生长复壮。

3.绿地苗木的应急补救措施

1）栽培管理措施

（1）加强栽培管理，增植树木抗寒能力。在生长期适时适量施肥、灌水，促进树木健壮生长，使树体内积累较多的营养物质与糖分，可以增强树体的抗寒能力。但秋季必须尽早停止施肥，以免徒长，枝梢来不及木质化，反受冻害。

（2）保护根颈和根系。灌冬水之后在根颈处堆土防寒很有效果，一般堆土20－30厘米高并堆实。

（3）包裹：冬前用稻草或草绳将不耐寒树木的主干包起来，包裹高度1.5米或包至分枝处。

（4）涂白：用石灰水加盐或石硫合剂对主干涂白，可反射阳光，减少树干对太阳国辐射热的吸收，降低树体昼夜温差，避免树干冻裂。还可杀死在树皮内越冬的害虫。涂白要均匀，不可漏涂，一条干道上的树木或成群成片树木，涂白高度要一致。

（5）搭风障：对新引进树种或矮小的花灌木，在主风侧可搭塑料防寒棚，或用秫秸设防风障防寒。

4.病虫害防治措施

1）应设专人负责病虫害防治工作，加强虫情预测预报，建立植保档案。

2）应根据本地区不同树种和不同生长阶段的主要病虫发生规律，制订长期和年度防治计划，采取生物、化学和物理等方法进行综合防治。

3）认真进行土壤和种苗消毒。避免具有相同病虫害的苗木在一块地上连接种植或连年栽植；不得在育苗地种植易感染病虫的蔬菜和其它作物。

4）严格执行国家植物检疫条例的规定，未经检疫的种苗不得引进或输出。

5）对病虫害采取防治措施时，应十分注意保护天敌。

6）应重点防治下列病虫害：

（1）根部病虫害：立枯病、根腐病、根癌病、蛴螬、蝼蛄、金针虫、地老虎、线虫等。

（2）叶部病虫害：锈病、白粉病、褐斑病、黄化病、丛枝病；蚜虫、红蜘蛛、卷叶虫、避债蛾、巢蛾、天社蛾、刺蛾等。

（3）枝干病虫害：腐烂病；透翅蛾、木蠹蛾、天牛、吉丁虫、介壳虫等。

5.药剂应严格执行国家植物保护条例的有关规定，尤其应注意以下几点：

1)正确选择药剂，防止植物产生药害。

2)在有效范围内，宜使用低浓度农药。应注意换用不同药剂，防止病虫产生抗药性。

3)不得使用高污染、高残毒和彼此干扰的药物，提高防治效果。

**关键施工技术、工艺、重点、难点分析和解决方案**

我公司针对本工程的特点，经过认真分析，发现病虫害防治是养护过程中的难点，特对此，我公司提出了以下解决方案：

1）、防治病虫害的方法：

①喷粉法：通过喷粉器械将粉状毒剂，喷撒在植物或害虫体表面，使之中毒死亡，此法效率高，不需用水对植物药害也较小，缺点是毒剂在植物体上的持久性较小，用量大，较不经济。

②喷雾法：利用溶液、乳剂或悬浮液状态的毒剂，借助喷雾器械形成微细的雾点喷射在植物或害虫上。

③熏蒸法：利用有毒气体或蒸气，通过害虫呼吸器官，进入虫体内而杀死害虫。

④毒草饵：利用溶液状或粉状的毒剂与饵料制成的混合物，然后撒在害虫发生或栖居的地方。

⑤胶环(毒环)法：利用2—8厘米的专门性粘虫胶带，围绕在树干的下部，将毒剂直接涂在树皮上或涂在紧缠在树干上的纸带或草把环上，可以阻止或毒杀食叶昆虫爬到树上为害。

2）、保活促壮方法：

浇好第一遍水，浇透定根水，苗木种植时掌握好合理的种植穴，使根系舒展，根系发达的苗木可适当修剪，同时做好消毒杀菌处理。一般情况下，苗木宜浅栽抚高土，以防积水烂根，但是务必及时浇透定根水，以促进根系与土壤密切接触，减少空隙度，提高成活率。

3）、重视抓好种后管理工作。俗话说，三分种七分管，苗木成活高，管理是关键。特别是抓好种后水份、杂草、病虫害管理工作，和夏季高温干旱抗旱管理。

4）、科学管理，减少施工成本，提高成活率。一定要把种管结合起来，杜绝只种不管，不浇定根水，不重视后期抚育现象发生，造成植树造零不良后果，和成本增加。科学种管，是提高工程质量和成活率的必然趋势。

**确保质量目标的技术组织措施**

绿化养护质量标准：达到《许昌职业技术学院校园绿化养护标准》

**1、草坪养护修剪**

1.1草坪修剪：一年8遍。

质量标准：坪高保持在12公分以下，修剪掉的草及时清走；有杂草的应先剔除杂草后修剪。

1.2路边及角隅修剪：一年至少4次。5月1日前一次。7月底前一次，国庆节前一次，入冬前一次。

**2、除草**

2.1草坪剔草：一年8遍。12月至次年3月过冬草2次，4—5月杂草1次，6月1次、7— 8月3次，10—11月1次。

质量标准：杂草连根剔除，剔除的杂草及时清除，草坪纯度保持在90%以上，对草坪内的裸露地及时补植。

2.2地被植物(麦冬草)及月季除草，视杂草生长情况决定除草次数和除草方式(削、拔)。

质量标准：基本控制在无杂草状态，拔、削除的杂草及时清除。

**3、乔木、灌木及绿篱模纹修剪**

3.1整形树修剪：一年四次，4月中旬一次，6—7月一次，8—9月一次，入冬前一次。

质量标准：剪下的树叶及时清除，保持整形的几何面基本平整，大部分枝条之间长短差不超过2-4cm，枯枝剪除。

3.2绿篱模纹修剪：一年四次。5月中旬一次,7月一次、8月底一次,10月一次。

质量标准：绿篱、模纹高度保持在80公分以下，保持篱面基本平整，大部分枝长短差不超过2-4cm，枯枝剪除，夹于绿篱间杂树及剪下的枝叶及时清除。

3.3灌木修剪：一年一次。夏季开花的于冬季进行，春季开花的于花后进行。腊梅、梅花、桃花、海棠、红叶李、紫荆等必须每年一次。

3.4行道树抹芽(指悬铃木行道树)，一年2—3次。

质量标准：去除四米以下不必要的半木质化不定芽，抹下的芽及时清除。

3.5行道树修剪，一年一次，按美观原则，于冬季进行。

3.6一般树木修剪，必须按美观原则，随时进行。

**4、病虫害防治**

4.1重阳木：一年二次。5月底至7月中旬进行。

4.2法桐树干虫：视病虫发生情况及时进行。

4.3一般树种：视病虫发生情况及时进行。

4.4其他寄生性植物及病害防治对象应及时清除。草坪锈病，大叶黄杨等灌木都应及时检查及时防治。

质量标准：喷洒药剂时做到均匀细致。事后要检查，对效果不好的要重新喷药，同一树种病虫株害率控制在5%以下，死亡率在1%以下。

**5、新种树木养护**

5.1学校绿地新种树木养护（工程养护期除外），第一次要浇透水，以后根据墒情及时浇水。无特殊原因成活率在95%以上。

5.2地被植物养护,无特殊原因成活率(面积比)在95%以上，没有面积超过l平方以上的成块草皮死亡。

**6、清除枯枝死树**

凡清理下的枯枝死树必须及时清运出校园。

6.1乔木的清除枯枝工作：高大行道树的清洁工作及时进行，不得挂树一周以上。

6.2灌木绿篱的清除枯枝工作,应随时进行，不得超过一周以上。

**7、抗旱**

抗旱用水应尽量取明月湖水或附近沟渠废水，必须使用消防用水的必须报请校保卫处，经同意后方可使用。

7.1夏秋季经常关注墒情，一旦出现旱情立即组织浇水；秋冬两季普遍灌溉两次。

7.2非特殊情况下不得漫灌，杜绝浪费水资源。

**8、防冻**

冬季来临之前必须用保暖布条对香樟树进行保暖抗寒处理，缠绕高度不低于1.5米，遇到特别严寒天气时应对树冠进行保暖处理。

**9、施肥**

9.1一般树木施肥，在冬季之前施肥一次，开沟施肥，施后覆土。

9.2低矮花灌木花坛施肥：一年二次。秋季修剪后重施基肥一次,春季开花前一次。

9.3地被植物施肥：一年二次，草坪可在下雨之前以化肥为主撒肥，时间在3、5月与10月。天晴施肥必须随后喷水，以防肥伤。

**10、法桐等行道树涂白**

10.1使用正规的行道树涂白剂，确保杀虫、消毒、保暖效果；

10.2涂白高度1米，涂白前应先去除死皮，周身涂抹，涂抹均匀，美观。

**11、绿地保洁**

及时清理绿化带内的落叶、树枝和砖头瓦块等垃圾，及时清运出校园。

**确保工期目标的技术组织措施**

施工总进度计划为：

我单位安排总工期，即服务时间：3年。

确保工程工期及施工总进度计划的保障措施：

第一节 工程进度计划编制说明

施工进度安排本着“突出重点、兼顾一般”的原则，以材料的定量管理作为重点，其余工序均衡展开，以达到保证总工期的目的。 本合同段内各分项工程施工进度安排比较紧凑，但留有余地，以弥补发生自然灾害和处理不良地质所消耗的时间，确保工期兑现。

第二节 工期保证措施

工期目标

不断优化施工组织，合理调配人员设备，采用先进施工方法，保证工程按计划进度顺利进行。

工期保证方案措施

为确保业主工期要求，按期优质完成施工任务，拟采取以下工期保证方案：

1.选拔业务精、能力强的管理和施工人员，配齐配足技术工人；

2.充分细致地做好开工前的各项施工准备工作。

3.按照总工期目标，采用倒排工期法，制订详细的分段工程控制计划。

4.采用新工艺、新技术、新材料、新设备提高施工效率，抓住物资供应及设备维修保养，按照计划足量、准时供应，满足施工进度要求。

保证工期的组织机构

成立工期领导小组，由项目经理任组长，各有关人员参加，定期对旬、月进度情况进行分析、研究，并适时采取措施确保进度计划的兑现。同时健全岗位责任制，从组织上、制度上、防范措施上对工期进度控制。

保证工期的主要措施

为了确保本标段工期目标的实现，我单位拟从组织机构、人员选配、施工管理、设备调配、资金投入、技术等方面予以保障，尽早发挥工程投资效益，为当地的经济建设做出贡献。

组织机构及人员配备

1.组建强的力的项目管理机构，其人员由具有丰富的绿化工程养护队组成，以便对施工生产中出现的各种问题能够科学、快速的解决，并做到超前谋策，保证工程的快速顺利进行。

2.建立健全领导机构，成立由项目经理任组长，有关人员参加的工期领导小组，分析、研究施工生产中存在的有关问题，及时制定应对措施，防止延误工期。

3.以总部为大后方，坚持“后方服务于前方”的指挥原则，以生产需要为前提，必要时抽派施工、科研、设计等业务部门的力量充实前方，确保施工生产的顺利进行。

4.科学、均衡的组织施工生产，对施工中因设计变更、外界干扰或其他原因造成的工期延误，将及时调整计划安排，并快速从附近工地组织劳动力和设备进场，加强施工力量，尽快将延误的工期赶回来。

施工管理

1.快速组织施工人员、机械设备和物资材料进场，按工期进展需要配足各项生产要素，以“三快”，即进场快、建点快、开工快为主体施工赢得宝贵时间，抓住有利施工季节，实现施工的良好开端。

2.强化施工调度指挥与协调工作，超前布局谋势，密切监控落实，及时解决问题，避免工期延误，重点项目或工序采取垂直管理，横向强调协调的强硬手段，减少中间环节，提高决策速度和工作效率。

3.实行工期目标管理责任制，严格计划、检查、考核与奖惩制度，加强施工全面协调工作。

4.以安全、质量为核心，通过安全、质量促进施工进度，坚持“稳中求快”的生产方针，防止盲目冒进，以便工程施工的顺利进展。

5.应用网络技术优化、配置生产资源，抓住施工关键线路，精心组织、合理安排，按实际进展情况及时对计划安排进行修订，并适时掀起生产高潮，加快施工进度。

6.强化对前期施工施工的技术措施，防上因质量原因造成返工影响进度。重点抓质量、安全，以促进度，确保不出任何安全质量事故，以便工程施工顺利进展。

7.挖掘内部潜力，广泛开展施工生产劳动竞赛，营造比、学、赶、超的氛围，为断掀起施工高潮，确保总工期目标和阶段工期目标的实现。

8.加强思想政治工作，发挥党、政、工、团齐抓共管的传统优势，大力宣传优质、高效建好本工程的重要性，鼓励全体参战职工，以主人翁的工作姿态，按期建好本工程。

9.搞好和当地的关系建设，争取地方的支持，营造良好外部施工氛围。

10.做好季节性安排，防止不良气候对施工生产造成大的影响。

设备管理

本工程实施 “规模化生产”，“规模化”与“机械化”在现代工程施工中是密不可分的。为了确保工期，从设备管理方面拟采取如下措施：

1.做好机械设备的选型和配套，充分发挥各型设备的机械效率，确保实际生产能力能够满足施工进度要求，使工期保证落实到实处。

2.按照业主要求和施工组织进度计划安排，及时组织机械设备的进场，同时在施工的过程中加强机械设备的维修和保养，大型和主要设备适当考虑备用，并备足部分易损件，防止设备损坏影响施工。

3.组建一支由高素质人员为主的维修队伍，配齐各种维修设备和工具，建立机械设备维修基地，保障机械设备的出勤率。

4.建立健全机械设备管理台帐，按期对设备进行保养，防止设备带病运行造成效率下降而影响施工生产。

后勤保障和材料供应

1.对本工程所需材料做到有组织、有计划地进行采购与供应，并做好材料的储备工作，保证施工用料。

2.做好后勤保障，以公司为坚实的后方基地，努力保障人、财、物、机的供给，为顺利完成施工任务提供良好的后勤保障。

资金投入保证；

1.根据本工程的资金使用计划安排，按期向业主进行验工计价，积极筹措资金，确保各项生产物资的采购供应，保证生产顺利进行。

2.加强资金的使用管理，本项目的资金将保证使用到项目生产组织中，同时在施工中严格实行和落实经济承包责任制，加强成本核算，及时进行承包兑现，利用经济手段调动职工的生产积极性，促进施工生产快速进展。

技术、工艺保证：

1.中标后，根据现场调查的详细资料，及时编制实施性施工组织设计，落实施工组织方案并报监理工程师批准，并及时根据现场实际情况及时进行改进和调整，使工序衔接、劳力组织、机械配备、工期安排更趋合理。

2.结合工程实际，积极推广新技术、新工艺、新材料、新设备，提高施工技术水平和技术含量，不断加快施工进度，。

3.针对工程施工的难点和关键项目，提前进行技术公关，做好技术储备，以强有力的技术支持促使施工生产的快速、顺利进行。

4.加强技术管理，严格各项技术管理制度，促使技术工作超前到位，防止影响施工生产。

5.加强技术培训。对施工中使用的新工艺和关键技术由技术人员组织对有关人员进行培训，保证新工艺和关键技术的顺利实施。

6.经常性开展技术比武活动，提高各技术工种的操作熟练程度，促使施工的快速进展。

克服环境及气候对工期影响的措施

1.在雨季来临之前，认真做好施工场地及主体工程防水、防洪、排水工作。

2.成立雨季防洪防汛领导小组，设立专职值班人员，并随时与当地水文气象部门取得联系，预先预防。

3.备齐各种防雨、防洪、防汛设施，加强对便道的养护，保证雨季道路畅通。

4.增加材料的储备数量，防止因下雨而停工待料的情况发生。

**确保安全生产的技术组织措施**

1、安全目标

本工程项目的安全生产目标是不发生人员伤亡事故。在施工过程中要贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，坚持促生产必须抓安全的原则。必须严格执行的有关安全法规：建设部<<关于加强劳动保护工作的决定>>中的十项措施;<<施工现场临时用电安全技术规程>>JGJ46-88；以及各种安全操作规程等。

2、安全施工措施

安全是生产效益的保障，市政工程情况复杂、规模大、涉及面广，搞好安全施工是我单位施工管理的重点，本工程中，项目经理部下设若干职能部门共同对施工进行管理，

在本工程施工中，我单位的安全指标是无重大伤亡事故。根据工程的具体情况，制定安全施工措施。

A、建立健全施工安全管理体系，实行安全责任人制度，项目经理为施工安全的第一责任人。项目部设置一名职称为技术员的专职安全员，各职能部门设置兼职安全员，班组设置安全保证措施的层层落实，即有执行者，又有监督者。

B、坚持全员的三级安全教育，对上岗的工人，进行班组、项目部、公司的三级安全教育，对未经三级安全教育的工人，不予上岗。坚持每周一小时的安全学习制度，努力提高全员的安全意识，掌握必要的安全知识，提高自我保护能力。

C、进行安全技术交底。每个部位工序施工前，均由质安部门、技术部门组织对各管理人员及操作工人进行安全技术交底，并提出各个时期、各个工序的安全技术要求及安全注意事项。

D、定期进行安全检查。按照要求做到班组日检、项目部周检、公司月检，对在安全检查中查出的安全隐患，要求必须彻底整改，对不按要求整改的，坚决令其停工整改。对各类违章行为及时纠正，并依照有关制度，作罚款处理。

E、加强对施工队伍的安全生成管理。对施工队伍进行安全资质审查，明确安全责任人，现场要有安全负责人，负责其现场施工的安全生产和管理。坚持每个季度召开一次施工队伍负责人会议，根据各个时期的施工特点及时传达和布置有关安全生产要求，坚持对施工队伍在施工前的安全技术交底。

F、认真落实安全防护措施，注意安全防护用品的投资，对施工安全生产所需的各种安全设施，在资金上予以充分的保证。对安装电汽、机械设备等安全防护装置，必须经施工队、项目部、公司的工程、质安、总工等部门的验收，合格后才能使用。

G、加强特种作业人员的管理，所有特种作业人员包括电工、焊工、风焊工、起重吊装工等，都必须持证上岗，无证人员不得上岗。

H、施工现场按规定设置安全防护措施，人员进入施工现场要规定使用安全防护用品非施工人员一律不得擅自进入施工现场。

I、施工现场必须挂有安全宣传标语和标志牌，配备足够的消防器材，指定专人管理，并保持消防通道的畅通。

J、遇到特殊气候影响时，应做好防范工作，制定完整的防备措施，并在三防机构统一指挥下进行抢险救援工作。

K、搞好现场施工用电，所有电器必须安装漏电保护开关。夜间施工必须有足够的灯火照明及指定专职电工值班。

L、成立安全QC小组，对不安全因素进行分析研究，找到切实可行的安全措施，克服不安全因素隐患。

**确保文明施工的技术组织措施**

**文明施工管理体系：**

项目经理

生活区

办公区

住房区

一图六牌

定期检查

治安

消防

门前三包

车辆指挥

厨房卫生

浴厕卫生

责任区

监督检查

质量组

后勤管理 组

安全施工组

文明施工组

文明管理小组

施工技术组

材料组

作业班组

周材

构配件

场道

文明达标

文明施工措施：

文明施工是施工企业的追求，是社会的需要。文明养护施工管理的水准是一个现代企业的综合管理水平和竞争能力的重要特征。按照养护工程现场文明施工管理办法的有关规定，对派驻工程的一切人员进行教育，提高文明素质，提高管理水平，以崭新的精神面貌献给社会各方面，把文明施工做为维护企业形象、企业信誉基本工作，要求全体员工自觉自愿地积极参与。为获得两个文明双丰收采取以下规划和措施对现场文明养护施工加强管理，争创文明样板工地。

1）若发现有文物迹象，必须立即采取有效的封闭保护措施，通知文物管理部门处理。

2）为方便公众监督，施工现场入口处必须悬挂城监部门颁发的施工标牌,标明工程名称、施工单位、现场负责人、施工许可证号、文明施工负责人、投拆电话等。

3）现场办公室及工棚设施要合理、方便、整齐划，工程开工，文明施工的宣传标语就要同时悬挂。

4)在施工作业通道出口设置洗车槽（洗车槽按市建委工程文明施工标准规定执行），驶出现场的机动车辆必须在工地洗车槽内冲洗干净才上路行驶，保证运输过程不污染环境。

5)安排一部洒水车进行洒水工作，保持周围环境不受泥尘污染。

6)施工围蔽栏上设立施工警示牌，夜间挂红灯，并保证施工沿线在夜间有足够的照明设施。各交通路口设置明显的导向标志并设专人值班，维持交通畅顺。

7)施工期间，根据监理工程师、业主或当地政府要求，在要求的时间和地点，提供和维持所有的照明灯光、护板、围墙、栅栏、警示信号标志和值班人员，对工程进行保护和为公众提供安全和方便。

文明施工的宣传和监督：

1.学习文明施工管理规定，在每周安全学习例会中穿插文明施工管理规定的学习内容，务使每个职工明白文明施工的重要性。

2.做好施工现场的宣传工作，大力开展“青年文明号”活动和积极开展劳动竞赛。

3.注意搞好与沿线单位、居民的协调工作，以使工程顺利开展。施工现场主门右侧悬挂施工标牌，标明工程名称、工程负责人、工地文明施工负责人、施工许可证和投诉电话等内容，接受广大市民的监督。

4.施工现场防火、用电安全、施工机械及余泥外运，散体物料运输，使用预搅拌砼等，严格执行国家或地方有关规范、规程和规定，禁止违章行为。

文明施工承诺

1.投拆问题保证在8小时内予以整改、答复。

2.施工检查中发现的问题，保证在8小时内予以整改，并以书面形式答复。

3.文明施工管理措施落实，责任到人，有奖有罚。

4.完工后，在道路工程通车半个月内拆除工地围栏、安全防护设施和其他临时设施，并将工地及周围环境清理整洁，做到工完料净场清。

5.件接受甲方和监理工程师有关文明施工的指示。

施工现场环保措施:

人文管理：

1.项目应教育工人严格遵守文明施工的规定，自觉遵守城市环保环境卫生管理条例，严禁喧哗起哄。

2.建设工程工地应教育职工自觉遵守城市环保、环境卫生管理条例，做文明职工，共同为创建全国卫生城市作出贡献。

3.建设工程的门前要做到三包环境保洁责任制，不得在工地门前围栏外侧公用场地堆放材料、余泥、垃圾等。临时占用人行道及道路，必须严格执行有关部门申报审批的规定。在经批准占用的区域，必须严格按照批准占用的范围、占用期限及使用性质堆放建筑材料或机具设备。

现场卫生管理

1． 工现场经常保持整洁卫生。道路平整、坚实、畅通，并有排水设施。运输车辆不带泥沙出场，并做到沿途不遗不撒。

2.生活区室内外保持整洁有序，无污染、无污水，垃圾集中堆放，及时清理。

3. 食堂有专人主管卫生工作，严格执行食品卫生法等有关制度。

4. 饮用水保证开水供应，饮水器具卫生。

5. 现场的厕所有专人保洁。

污水的处理和排放

1.所有的生活或其他污水必须分别处理后才能排入市政排水管道。

2.杜绝云顺中泥浆、散体、流体物料撒漏，车辆出工前，轮胎、车身必须冲洗干净，并防止掉土污染路面。

3.如有施工产生的泥浆，未经沉淀不得排入市政管网或河流，废浆和淤泥应使用封闭的专用车辆进行运输。

粉尘控制

1.未做硬地化的场地，要定期压实地面和洒水，减少灰尘对周围环境的污染。

2.禁止在施工现场焚烧有毒、有害和有恶臭气味的物质。

3.装卸有粉尘的材料时，应洒水湿润和仓库内进行。

4.禁止向建筑物外抛掷垃圾。

噪音控制

1.尽量采用低噪音的施工工艺和方法。

2.当施工作业噪音可能超过施工现场的噪声限值时，应在开工前向建设行政主管部门和环保部门申请，核准后才能开工。

3.禁止在午夜11点至早上7点、中午12点至下午2点进行产生噪音的建筑施工作业，若由于施工不能中断的技术原因和其他特殊情况，确实需要在该时段连续施工作业的，应向建设行政管理部门和环保部门申请，核准后才能开工。

**环境保护措施和节能施工方法**

环境保护措施：

根据《环境保护法》及有关规定，结合本工程实际情况，我们将环境保护工作作为该工程的重点工作，对环境保护采取必要的措施，使在施工期间施工地点一定范围内的社会环境受到的影响减低到最低程度。

（1）环境保护的组织管理

建立以项目经理为首的环境保护体系，明确体系中各岗位的责任与权限，制订一套完整的工作程序，并对所有参加与体系工作的人员进行相应的培训，建立一支施工现场清洁队，每天负责施工现场及周围区域内清洁卫生，并洒水降尘，定期进行“施工现场环保”工作会议，总结前一阶段环保工作的经验与不足，落实下一阶段环保工作计划，建立并执行环保工作检查制度，并做好检查记录，各种环保隐患落实到人。

（2）防止水土流失和废料废方处理

防水排水，在工程施工期间应始终保持工地的良好排水状态，修建必要的临时排水渠道，并与永久性排水设施相连接，且不得引起淤泥和冲刷，如因未设置足够的排水设施致使土方工程遭受破坏时，其责任由承包人自负。

废料废方处理，清理场地的废料和土石方工程的废方处理，不得影响排灌系统及农田水利设施，不得向江河、湖泊、水库和专门堆放地以外的地方倾倒，应按图纸规定或监理工程师的指示在适当地点设置弃土场，有条件时，力求少占土地，并对弃土进行整治利用。当设置弃土堆时，应按相关规定执行。

（3）防止和减轻水、大气污染

保护水质，施工废水、生活污水不得直接排入农田、耕地、灌溉系统和水库。严禁排入饮用水源，工程施工区域、砂石料场，在施工期间和完工以后，应妥善处理以减少对河道的侵蚀，防止沉渣进入河道，禁止机械在运转中产生的油污水未经处理就直接排放。

控制扬尘，为减少工程施工作业产生的灰土，在施工区域内随时进行洒水或其他抑尘措施，使不出现明显的降尘，易于引起粉尘的细料或松散料应遮盖或适当洒水润湿，运输时应用帆布遮盖。

保护绿色植被，应尽量保护工程用地范围之外的现有绿色植被，若因工程情况破坏了现有的绿色植被，应负责在工程结束后恢复好，不应发生其他形式的人为破坏。

节能措施：

在物质管理方面，严格管理好管养苗木所采用的辅助材料，包括草绳、杉木桩等，一定要合理使用，严禁浪费。

从人员的生活方面出发，现场生活区内自来水随用随关，照明设施也应有专人负责。管理人员应定时召开教育会议，教育好每位生产工人都应从节约出发，不能随意浪费各种资源。

认真负责地进行苗木养护是提高苗木成活率的重要保证。因此绿化养护倍显重要。

**确保报价完成工程建设的技术和管理措施**

我公司在苗木管养上有一套先进的技术，除种植人员技术过硬，设备、人力实力雄厚等客观条件外，我公司还可通过以下措施来体现新技术的应用：

1、根据不同苗木、不同规格采取不同的管养措施，比如大树（种植时梳枝短截、封口处理采用滴灌、雾喷等技术，根部施生根剂）。

2、及时清理死株，更换苗木。

3、选用先进的施工工艺，减少苗木死亡。

4、通过修剪、去枝，从而减少树木体内水份的挥发，以提高苗木成活率。

5、合理施肥，适时浇水。

6、监控病虫害的发生，做到早发现，早治疗。

7、树木防寒，对于当年栽的树木，由于树势弱，抗性差，所以需要一定的防寒措施。

8、成立创优工作小组，开展质量活动在严格推行公司已经建立的ISO9000：2000标准的基础上，成立关键部位控制点的QC小组，明确目标，职责到人。

**劳动力计划表**

单位： 人

|  |  |
| --- | --- |
| 工种 | 按工程施工阶段投入劳动力情况 |
| 养护前期 | 养护中期 | 养护后期 |
| 养护工 | 10 | 12 | 8 |
| 绿化工 | 4 | 6 | 3 |
| 水电工 | 2 | 3 | 2 |
| 合计 | 16 | 21 | 13 |

**拟投入的主要施工机械设备表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 机械设备名称 | 产地 | 数量 | 额定功率（KW） | 制造年份 |
| 1 | 高空修剪机 | 开封 | 2 |  | 2017.02 |
| 2 | 运输车 | 济南 | 2 | 35KW | 2017.06 |
| 3 | 绿篱机 | 郑州 | 3 |  | 2018.2 |
| 4 | 园林打药机 | 济南 | 2 |  | 2017.06 |
| 5 | 喷雾机 | 郑州 | 3 |  | 2018.03 |
| 6 | 平锯 | 许昌 | 6 |  | 2017.4 |
| 7 | 草坪机 | 郑州 | 2 | 35KW | 2018.6 |
| 8 | 水泵 | 周口 | 1 | 62KW | 2018.5 |

**拟投入的主要物资表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 物质名称 | 数量 | 备注 |
| 1 | 农药 | 20件 |  |
| 2 | 化肥 | 16T |  |
| 3 | 汽油 | 1.2T |  |
|  4 | 支撑 | 800根 |  |
| 5 | 草绳 | 300Kg |  |
| 6 | 无纺布 | 1200㎡ |  |
| 7 | 铁丝 | 300斤 |  |
|  |  |   |  |

**施工总进度表或施工网络图**

**施工网络图**

|  |  |
| --- | --- |
| 养护进度 | 养护期3年 |
| 第一年度 | 第二年度 | 第三年度 |
| 养护前期 |  |  |  |
| 养护中期 |  |  |  |
| 养护后期 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**安全管理制度和安全承诺**

**安全管理制度：**

1、自觉遵守学校、集团的安全管理规定，加强员工的安全教育，坚持安全工作压倒一切。

2、做好安全工作的宣传与检查，对新员工上岗前要进行安全知识的培训，切实落实各项安全措施。

3、员工打药作业时，必须佩戴口罩、防护眼镜与胶手套，方能操作，切实防止人员中毒的事故发生（注：天气炎热，喷药时间应为：上午11时前；下午3时至7时，防止高温喷药易造成药害与人员中毒）。

4、员工修剪草坪、绿篱作业时，应按技术规范进行操作，正确使用剪草机、绿篱修剪机等机械设备，防止机械器具伤害人员事故发生。

5、员工修剪大树高空作业时，必须采取一定的安全防护措施，系好安全带、戴好安全帽，保证两人以上协助作业，切实防止人员伤亡事故的发生。

6、员工的宿舍不准使用大功率电器，不准私自乱接电线。电焊作业时不准靠近易燃、易爆物品，须持证操作。

7、司机在驾驶园林车辆作业时，要遵守交通规则，做到安全驾驶，校园内时速不超过10km/h。

8、在绿地保洁过程中，清理出来的树枝、树叶等杂物，不准将其就地烧毁。及时清运到指定地点存放。

9、妥善管理有毒有害物品，库房指定专人负责，农药、化肥、易燃物品要分类堆放，做好使用记录。

10、做好绿化工作人员的消防器材使用培训，并按规定配备灭火器。

**安全承诺:**

1、本工程项目的安全生产目标是不发生人员伤亡事故。在施工过程中要贯彻“安全第一，预防为主”的安全生产方针，坚持促生产必须抓安全的原则。必须严格执行的有关安全法规：建设部<<关于加强劳动保护工作的决定>>中的十项措施;<<施工现场临时用电安全技术规程>>JGJ46-88；以及各种安全操作规程等。

2、如发生任何安全事故时我公司要承担全部责任，与学校无关。

**项目经理、技术负责人岗位职责**

**项目经理岗位职责**:

1、合同职责：全面履行公司与建设单位签订的建设工程施工合同，并执行项目承包合同中由项目经理负责履行的各项条款。草拟项目发生的合同，报公司审批，监督并执行合同履行。

2、组织职责：按程序组建项目部，完成公司规定的各项开工准备工作。以进度计划为依据，科学组织和管理进入工地的人、财、物，协调各分包单位或施工班组之间的关系，及时解决施工中出现的问题。

3、协调职责：负责协调项目部、友邻单位、监理工程师及建设方关系。

4、成本职责：对项目的成本预估及利润要时刻做到心中有数，在保证工程质量和工期的前提下，严控成本坚持利润、质量最大化，经营项目的理念时刻放在第一位。执行公司成本审核、财务请款报帐程序。工程经济签证信息及时反馈至公司合同预算部，编制并签报工程经济签证。项目经营确保项目完成，利润目标实现。严格项目财务管理，加强成本核算，定期统计施工成本，按月向公司财务提交工程台账。

5、安全及文明生产施工职责：落实安全及文明生产施工方案，处理一般性安全及技术事故。

6、技术职责：对工程项目施工进行全面有效的控制，执行有关规范和标准，能积极推广应用新技术。全面、严格执行经总工程师审核的施工组织方案。对可能的各种技术问题、事故进行预处理。对内部重大技术问题进行决策。

7、管理职责：落实公司及主管部门的规定，拟定项目管理制度，积极配合公司各职能部门的工作，定期向公司领导汇报工作。加强学习和培训，定期或不定期组织各类人员的学习和召开项目管理内部会，建立各类台帐。

8、资料职责：工程项目规范存档管理，存档资料涵盖开工、施工以及竣工的各项相关文件、图纸等，工程结束在规定时间内向公司提交完整竣工资料。

9、组织竣工验收，督促项目工程款的催收工作，竣工结算，审计、移交等收尾工作。

10、严格遵守公司考勤制度、规章制度，参与公司会议，积极参加公司集体活动，配合完成其他部门及公司领导交办的事务。

**技术负责人岗位职责:**

1、在项目经理领导下，团结、带领项目组成人员熟悉技术规范、规程及施工技术管理制度。

2、协助及配合项目经理处理施工现场、项目内务事务。

3、草拟有关专业技术方案，各种规章制度及各项标准，坚持施工第一线，善于发现、处理问题。做好各项技术交底工作。

4、做为技术责任人，对现场质量、成本、进度、安全文明施工负责。

5、对施工现场专业技术问题进行针对性的学习、探讨及对分项负责人和施工班组进行技术交底，调动其积极性，并检查、指导其工作。

6、对现场采取预防措施处理隐患问题 。

7、贯彻执行有关工程质量、安全生产的方针、政策，各种规章制度及各项标准。

8、检查施工现场安全防护、地下管道、脚手架安全、机械设施、电气线路等是否符合安全规定和标准。如发现施工现场有不安全隐患，应及时提出改进措施，督促实施并对改进后的措施进行检查验收。

9、处理一般性的安全及技术事故。

10、负责对项目部其他施工技术人员进行业务指导，并对重点工种进行日常组织管理工作。

11、督促做好项目资料收集整理、台帐统计等内业工作。

12、严格遵守公司考勤制度、规章制度，参与公司会议，积极参加公司集体活动，配合完成其他部门及公司领导交办的事务。

**员工安全教育、文明礼仪、专业技能培训计划**

员工安全教育培训对象：

项目部全体人员：管理人员、特殊工种和现场作业人员（包括新入场和转岗人员）。

安全培训的重点内容：

1、安全生产方针、政策及法律、法规，安全生产基本常识。

2、安全生产操作规程；从业人员安全生产的权利和义务。

3、安全生产监管及行政执法。

4、安全生产事故调查处理的基本程序。

5、在岗人员工作环境及危险因素；危险源和隐患辩识。

6、个人防险、避灾、自救方法；事故现场紧急疏散和应急处置。

7、安全设施和个人劳动防护用品的使用和维护；职业病防治等。

8、突发公共安全事件的应急救援。

9、安全生产行政责任追究案例。

安全教育培训学时要求:

1、施工管理人员每年参加不少于12小时的安全教育和安全规范的学习。

2、职工每年接受进场的上岗安全三级教育、“安全活动日”教育、节假日和季节性变化及阶段性等安全教育，不少于24学时。

文明礼仪培训计划:

 1、仪容仪表规范。仪容仪表规范主要从着装、发型、鞋帽、妆容、胸卡或胸牌等方面的规范进行学习。

2、基本礼仪规范。基本礼仪规范主要从举止礼仪规范、基本语言规范、办公室礼仪规范、电话礼仪规范、会议礼仪规范、乘车礼仪规范、用餐礼仪规范等方面进行学习。

3、培训对象：

项目部全体人员：管理人员、特殊工种和现场作业人员（包括新入场和转岗人员）。

专业技能培训计划：

培训对象：

项目部全体人员：管理人员、特殊工种和现场作业人员（包括新入场和转岗人员）。

培训措施及要求：

1、领导要高度重视，各专业技术人员要积极参与配合，实行指导性与指令性相结合的办法，坚持在开发专业技术人员整体素质上，树立长远观念和大局观念。

2、加强培训基础设施的建设，根据公司内部自身专业特长，建设自己的培训基地，组织编写适合公式特点的培训教材或讲义。

3、一定要做好培训前的策划与教学设计，确保培训质量的有效性。我们一定要自觉站在公司建设具有永续竞争力的卓越企业的战略高度重视专业技术人才的学习和成长；同时，公司要想在激烈的市场竞争中立于不败之地，就必须落实创建学习型企业，从加快职业教育和培训事业的发展入手，来提升员工队伍的整体素质，构筑人力资源的核心竞争力，以此提高员工参与企业市场竞争的能力。

**应急处置方案**

1 、火灾事故应急处置程序和措施

（1）发生火灾时，现场人员应立即采取正确措施组织扑救，同时向公司应急救援指挥小组报告。应急救援指挥小组接到报告后，向公司应急救援办公室报告，如果事态难以控制，应迅速拨打119，向消防部门请求增援。

（2）公司应急救援指挥小组及时向各应急小组下达指令，各应急小组根据各自职责做好事故处理，首先抢救遇险人员进行现场紧急救治，并尽快送医院治疗，同时实施现场警戒和交通管制。

（3）抢险救援人员应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及周围物品情况，弄清其主要危险特性、火势蔓延途径，采取有效自我防护措施，选择正确灭火方法，对可能发生爆炸的特别危险情况，要及时撤退。

（4）火灾扑灭后，保护现场，接受上级部门事故调查。

2、特种设备事故应急处置程序和措施

（1）发生事故后，现场人员立即向公司应急救援指挥小组报告，应急小组立即赶到事故现场查明事故原因，并向集团应急救援指挥部及有关部门报告。同时应急救援指挥小组下达应急救援指令，进行抢险自救，划出事故特定区域，非救援人员未经允许不得进入特定区域，防止事故扩大。

（2）当发生突发特种作业设备导致人身伤害事故后，应立刻关闭特种设备，保护现场。应急救援人员要第一时间抢救伤员，拨打120急救电话，同时根据现场实际情况迅速大致判明受伤者的部位，可对受伤者进行包扎、止血、固定、心肺复苏等临时救治措施，防止伤情恶化。如受伤人员骨折，注意搬动时的保护，对昏迷、可能伤及脊椎、内脏或伤情不祥的患者，一律用担架或平板，不能一人抬肩、一人抬腿，并尽快将伤者送医院治疗。

（3）发生特种设备重大机损事故后，速报集团特种设备事故专项应急救援指挥部办公室，配合其抢修特种设备，弥补损失，降低对生产的影响。

3、 电气事故应急处置程序和措施

（1）事故发生后，现场人员应当保持头脑清醒，迅速报告公司应急救援指挥小组，由应急小组下达救援指令。

（2）因线路老化，人为因素造成局部短路时，当事人员应先切断局部电源开关，同时向应急救援指挥小组报告，派专业维修人员紧急处理并进行维修。

（3）发生电气火灾时，应该立即报告相关单位，现场人员应该沉着果断，设法切断电源，然后组织扑救。如果事态难以控制，应迅速向消防部门请求增援。在没有切断电源时千万不能用水灭火，而要使用砂子和干粉灭火器进行灭火，抢险人员要加强自我防护，佩戴好防护用品，防止发生中毒。当现场灭火条件不具备或灭火无效时，抢险人员要及时撤离现场，防止事故扩大。

（4）发生触电事故后，在现场处理的专业人员应立即切断电源，若电源控制较远，可先用木柄刀或电工胶钳斩断电路，然后在切断电源。当伤员脱离电源后，应立即检查伤员情况，实施现场临时救治措施，情况较为严重时，拨打120请求专业医疗机构救治。应急小组根据现场情况，迅速处理故障设备，严防人身伤害再次发生，并组织非工作人员有序地撤离，实行交通管制，严防事故扩大化。

4、绿化作业人身伤害事故应急处置程序和措施

（1）当发生道路清扫、绿化作业人身伤害事故后，现场作业人员应立即向单位应急小组领导报告，联系单位急救人员、拨打120急救电话联系急救医院急救，同时采取一切办法开展应急自救，防止事故扩大。

（2）单位应急办公室在接到事故报告后，应及时敢到现场进行了解情况，查明事故原因，并启动本单位事故现场处置方案。迅速判明受伤者的部位、地点、人员伤害情况，立即向公司应急指挥部办公室报告。

（3）保护好事故现场，控制过往车辆，实行交通管制，严防事故扩大化。

5、 注意事项

（1）抢险救援时应注意配穿好防护用品，如安全帽、安全带、口罩、防毒面具等。

（2）使用二氧化碳灭火器应注意：灭火时人员应站在上风处；持喷筒的手应握住胶质喷管处，防止冻伤；室内使用后，应加强通风；液化气体泄漏，用水枪喷射要采用开花时，不能用直流式喷射，以防产生静电火花。

（3）电气火灾发生后，由于受潮或烟熏，开关设备绝缘强度降低，断电应用绝缘工具操作。没有断电的情况下灭火可使用干粉灭火器或砂子，不能使用水灭火。

（4）发生触电后，要立即拉开开关或拔出插头，切断电源。用干木板等绝缘物将触电者隔断电源，跳开电线使触电者脱离电源。观察伤者意识、呼吸、心跳，采取紧急救护。

（5）发生绿化作业人身伤害事故后，应立即抢救受伤害人员，及时拨打120请求专业医疗机构救治。并保护好事故现场。

（6）抢险救援结束后，注意保护事故现场，接受事故。