**施工现场围挡、控制扬尘、治污减排、**

**降低噪音措施**

**施工现场围档**

为了减少施工期间，施工区域对周围环境的影响，保证施工安全，达到防尘降噪的效果，提高文明施工水平，遵照业主及监理要求，根据施工需要设置施工围挡。

**一、沿线围挡要求**

1、围挡安置

围挡安装配合工程进展情况进行，必须在该段工程施工前完成。

围挡安置应整齐稳固，安置的位置应以不防碍道路交通和行人通过为原则,除出入口外必须连续封闭,保证施工现场与外界隔离,围挡前应做好交通导向标志，施工时应指派专门人员维护交通秩序。围挡区附近不准堆放余土、施工材料及其他杂物，并保证该范围内整洁。

2、选择材料

本标段沿线施工围挡选择为蓝色彩钢板，使用厚度不小于，彩钢板采用∠60X4角钢做骨架，围挡背面采用30mm钢管做支撑，稳固到既有路面上，围挡支腿部位焊接钢筋棍打眼固定在地面上，增加围挡的抗风稳定性。

3、围挡高度

施工沿线围挡高米，宽3米为一板。

4、美化处理

施工沿线围挡做美化处理,喷涂企业名称、安全、质量、文明施工用语，严禁张贴、涂写垃圾广告。

**二、路口围挡要求**

工地围挡可以有效防止尘土和噪音传播，是施工现场不可缺少的安全防护措施。可是个别道口围挡又会遮住路人的视线，行人和车辆经过的时候相当危险，为了路口行车安全，路口两侧10米范围内采用米彩钢板做防护，这样便于行人和司机看清路况，提高了施工安全性。

**三、其它要求**

在沟槽及基坑周边，采用钢管及防护网来围护，并设置当心坠落、请勿靠近等安全警示标志。在沿线平交道口设置限速慢行牌、当心车辆等标识。

**四、围挡日常维护及管理**

所设围挡按照“谁设置、谁管理”的原则进行管理。施工现场围挡安排好专人进行维护,保持围挡完整、清洁、美化、无破损,并在施工结束后予以拆除,清理施工现场,保持安全文明形象，达到文明施工标准。

**10.****绿色施工与环境管理计划**

**10.1绿色施工与环境管理目标**

采用绿色施工技术，倡导资源节约和环境保护，保证施工现场及周边环境安全、文明，在节材、节水、节能、节地的同时，减少扬尘、噪声污染、光污染、水污染、固体废物污染，杜绝重大污染事件的发生，实现“四节一环保”；争创“全国建筑业绿色施工示范工程”。

**10.2绿色施工与环境管理组织机构和职责分**

**绿色施工与环境管理组织机构图**

项目经理

技术负责

人

生产经理

商务副经

理

材料设备

科

技术质量

科

工程管理

科

成本管理

科

综合办公

室

……

……

劳务分包

单位

业主指定

分包单位

专业分包

单位

……

……

**绿色施工与环境管理职责分工表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **部室** | **职责内容** |
| 1 | 项目经理 | 1）绿色施工与环境管理第一责任人；确定本工程环境管理目标； 负责组织环境因素识别与评价活动；  2）负责本项目执行公司环境管理体系文件,实施《企业管理标准》和执行项目环境管理计划,保证环境管理体系持续有效运行；  3）审批项目编制的环境管理不符合处置方案，督促项目生产副经理组织项目环境管理不符合的处置；  4）组织环境管理信息分析，审批项目制定的纠正和预防措施 |
| 2 | 生产副经理 | 1. 负责施工现场的环境管理和监督，协助项目经理工作，承担环境体系要求的职责 2. 负责本工程环境不符合项的整改情况落实与最终验证；监督   检查本工程环保措施的执行情况及体系运行情况；  3）负责与地方环保部门及其他环境相关部门的沟通与联络； |
| 3 | 技术负责人 | 1. 组织编制绿色施工组织设计或专项施工方案、环境管理方案、施工现场建筑垃圾减量化专项方案等； 2. 负责绿色施工新技术、新材料、新工艺、新设备的应用；   3）根据环境信息的分析情况制定项目的纠正和预防措施； |
| 4 | 工程管理科 | 1. 负责环境管理体系日常管理；协助本工程范围内环境管理体系的运行；负责本工程环境文件、记录的编辑、整理、报送； 2. 负责本工程范围内环境法律法规及要求的执行与更新；负责环境不符合项的整改与资料整理、报送；   3）负责本工程绿色施工和环境保护措施的执行； |
| 5 | 技术质量科 | 参与编制绿色施工和环境管理有关的方案、措施；  协助绿色施工和环境监测和测量；按分工做好记录；  协助技术负责人，负责施工过程的技术管理； |
| 6 | 材料设备科 | 负责工程项目易燃、易爆等危险品物资的控制  监督检查工程分包商自行采购物资的控制  按分工做好记录的控制 |

**10.3绿色施工与环境管理制度**

**绿色施工与环境管理制度**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **制度名称** | **内容要点** |
| 1 | 绿色施工管理制度 | 绿色施工的实施，检查等内容 |
| 2 | 环境管理制度 | 环境因素识别，节能减排计划等内容 |
| 3 | 卫生防疫管理制度 | 防疫措施，急救演练等内容 |
| 4 | 文明施工策划 | 目标，落实责任等内容 |
| 5 | 应急预案 | 领导小组，应急处置等内容 |

**10.4****重大环境因素辨识**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | 工序/工作活动 | 环境因素 | 环境影响 |
| 1 | 办公活动 | 水、电消耗 | 资源浪费 |
| 2 | 生活活动 | 食堂污水排放 | 水土污染 |
| 3 | 桩基工程 | 泥浆处理 | 水土污染 |
| 4 | 土方开挖 | 挖土机噪声 | 噪声污染 |
| 5 | 土方回填 | 推土机、装载机、载重汽车噪声 | 噪声污染 |
| 6 | 运输工具引起的扬尘 | 大气污染 |
| 7 | 施工粉尘的排放 | 大气污染 |
| 8 | 石灰粉尘的排放 | 大气污染 |
| 9 | 木工作业 | 电锯噪声排放 | 噪声污染 |
| 10 | 混凝土浇筑 | 施工中混凝土遗撒 | 土地污染 |
| 11 | 清洗砼罐车 | 清洗砼罐车污水排放 | 水污染 |
| 12 | 清洗砼管道 | 清洗砼管道污水排放 | 水污染 |
| 13 | 混凝土养护 | 砼养护用水 | 资源浪费 |
| 14 | 涂料施工 | 涂料、油漆气味的排放 | 大气污染 |
| 15 | 涂料施工 | 防腐材料气味的排放 | 大气污染 |
| 16 | 装饰施工 | 装饰材料有毒、有害气体 | 大气污染 |
| 17 | 施工用电 | 施工用电火灾 | 大气污染 |
| 18 | 易燃易爆物使用 | 易燃易爆物引起火灾 | 大气污染 |
| 19 | 建筑垃圾外运 | 建筑垃圾堆放 | 土地污染 |

**10.5绿色施工及环境保护措施**

**组织管理措施表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **措施内容** |
| 1 | 项目部建立、健全环境管理体系,成立项目环境管理领导小组、配备经考核合格  的专职管理人员； |
| 2 | 编制绿色施工组织设计或绿色施工专项方案；加强绿色施工新技术、新材料、新工艺、新设备应用，优先采用“建筑业 10 项新技术”； 编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案，实现建筑垃圾源头减量、过程控制、循环利用； |
| 3 | 积极采用工业化、智能化建造方式，实现工程建设低消耗、低排放、高质量和高效益；积极运用 BIM、大数据、云计算、物联网以及移动通讯等信息化技术组织绿色施工，提高施工管理的信息化和精细化水平； |
| 4 | 提高数字化、智能化水平，逐步实现精益生产、智能制造； |
| 5 | 制定消防疏散、卫生防疫、职业健康安全等管理制度和突发事件应急措施，保障 |
|  | 人员身心健康； |
| 6 | 项目环境管理人员应开展日常检查和定期检查，编制《项目管理月度报告（环  境）》，每月月底前报公司环境管理部门； |

**绿色施工措施表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **措施名称** | **措施内容** |
| 1 | 节材与材料资源利用 | 1）应根据施工进度、材料使用时点、库存情况等制定材料的采购和使用计划；  2）现场材料应堆放有序,并满足材料储存及质量保持的要求；  30工程施工使用的材料宜选用距施工现场 500km 以内生产的建筑材料； |
| 2 | 节水与水资源利用 | 1）现场应结合给排水点位置进行管线线路和阀门预设位置的设计,并采取管网和用水器具防渗漏的措施；  2）施工现场办公区、生活区的生活用水应采用节水器具；  3）建立雨水、中水或其他可利用水资源的收集利用系统；  4）按生活用水与工程用水的定额指标进行控制；  5）施工现场喷洒路面、绿化浇灌不宜使用自来水； |
| 3 | 节能与能源利用 | 1)合理安排施工顺序及施工区域,减少作业区机械设备数量；  2)选择功率与负荷相匹配的施工机械设备,机械设备不宜低负荷运行,不宜采用自备电源；  3)制定施工能耗指标,明确节能措施；  4)建立施工机械设备档案和管理制度,机械设备定期保养维修；  5)生产、生活、办公区域及主要机械设备宜分别进行耗能、耗水及排污计量,并做好相应记录；  6)合理布置临时用电线路,选用节能器具,采用声控、光控和节能灯具;照明照度宜按最低照度设计；  7)宜利用太阳能、地热能、风能等可再生能源；  8)施工现场宜错峰用电； |
| 4 | 节地与施工 | 1）应根据工程规模及施工要求布置施工临时设施； |
|  | 用地保护 | 施工临时设施不宜占用绿地、耕地以及规划红线以外场地；  施工现场应避让、保护场区及周边的古树名木； |
| 5 | 环境保护 | 扬尘控制、噪声控制、光污染控制、水污染控制、垃圾处理等 |

**扬尘污染控制措施表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **措施内容** |
| 1 | 施工现场主要道路根据用途进行硬化处理,土方集中堆放,采取覆盖措施,裸露的场地应采取固化或绿化等措施； |
| 2 | 施工现场出口设冲洗池，施工场地、道路采取定期洒水抑尘措施； |
| 3 | 细散颗粒材料、易扬尘材料封闭存放、存储和运输； |
| 4 | 土石方作业区内扬尘目测高度应小于 1.5m；遇有四级以上大风天气,不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工； |
| 5 | 结构施工、安装、装饰装修阶段扬尘目测高度应小于 0.5m，不得扩散到工作区域外； |
| 6 | 现场办公区和生活区的裸露场地应进行绿化,美化； |
| 7 | 材料存放区,加工区及大模板存放场地,应平整坚实； |
| 8 | 进行机械剔凿作业时,作业面局部应遮挡,掩盖或采取水淋等降尘措施； |
| 9 | 建立封闭式垃圾站,建筑物内施工垃圾的清运,必须采用相应的容器或者管道运输,严禁凌空抛掷； |

**噪声污染控制措施表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **措施内容** |
| 1 | 施工现场对噪声进行实时监测，施工场地环境噪声排放昼间不应超过 70dB(A), 夜间不应超过 55dB(A)；噪声测量方法应符合现行国家标准《建筑施工场界环  境噪声排放标准》GB12523 的相关规定； |
| 2 | 施工过程宜使用低噪声、低振动的施工机械设备,对噪声控制要求较高的区域  应采取隔声措施； |
| 3 | 施工车辆进出现场,严禁鸣笛；卸装材料应做到轻拿轻放； |
| 4 | 施工时间应按政府有关规定进行安排,若因抢修、抢险或生产工艺等技术原因需连续施工,必须经过建设主管部门批准,取得合法夜间施工手续,并在环保部门备案后方可进行夜间施工； |

**光污染控制措施表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **措施内容** |
| 1 | 项目部应合理安排作业时间,尽量避免夜间施工； |
| 2 | 必须进行夜间施工时,应加设灯罩，合理调整灯光照射方向,光照方向应集中在施工范围内；在保证现场施工作业面有足够光照的条件下,减少对周围居民生活的干扰； |
| 3 | 在高处进行电焊作业时应采取遮挡措施,避免电弧光外泄； |
| 4 | 在光线作用敏感区域施工时，大型照明灯具应采取防光外泄措施； |

**水土污染控制措施表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **措施内容** |
| 1 | 施工规场污水排放应符合现行行业标准《污水排入城镇下水道水质标准》  CJ343 的有关要求； |
| 2 | 施工现场搅拌机前、混凝土输送及运输车辆清洗处应当设置沉淀池；废水不得直接排入市政水管网,可经二次沉淀后循环使用或用于洒水降尘； |
| 3 | 使用非传统水源和现场循环水时,宜根据实际情况对水质进行检测 |
| 4 | 施工现场堆的油料和化学溶剂等物品设专门的库房,地面做防漏处理,废弃的油料和化学溶剂应集中处理,不得随意倾倒； |
| 5 | 易挥发、易污染的液态材料,应使用密闭容器存放； |
| 6 | 施工机械设备使用和检修时,应控制油料污染；清洗机具的废水和废油不得直接排放； |
| 7 | 食堂、盥洗室、淋浴间的下水管线应设置过滤网,并应与市政污水管线连接，  保证排水通畅；食堂设置隔油池,并及时清理； |
| 8 | 施工现场设置的隔油池和化粪池应做抗渗处理，并应进行定期清运和消毒； |

**垃圾处理措施表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **措施内容** |
| 1 | 项目部制定建筑垃圾减量计划，建筑垃圾的回收利用应符合现行国家标准《工程施工废弃物再生利用技术规范》GB/T50743 的规定； |
| 2 | 垃圾应分类存放、按时处置； |
| 3 | 有毒有害废弃物的分类率应达到 100%;对有可能造成二次污染的废弃物应单独储存,并设置醒目标识； |
| 4 | 现场清理时,采用封闭式运输,不得将施工垃圾从窗口、洞口、阳台等处抛撒； |

**10.6文明施工（标化）管理**

本工程的目标是：确保“宁波市安全文明工地”；现场应进行施工现场文明形象策划，主要包括工作衣物、现场标牌、大门、围墙、施工区形象策划、办公区形象策划、生活区形象策划等。

**11.其他管理计划**

**11.1组织协调管理措施**

|  |  |
| --- | --- |
| **相关方及内容** | **措 施** |
| 与建设单位的协调配合 | 尊重业主,服从管理,主动接受监督,要求全体员工站在与业主相同的角度来处理施工中遇到的问题；  在本工程中,将采取主动态度,想业主之所想,急业主之所急,积极解决施工中的包括设计、构件加工,工程验收等多方面内容在内的问题,积极为业主服务,为工程的顺利竣工负责；  与业主、监理、设计单位共同配合做好图纸会审,及时办理变更手续, 严格按图施工；  及时向业主和监理单位提交施工图预算,办理各种签证；按规定向业  主、监理单位提供材料和半成品的报价、质量证明及使用许可证等证件； |
| 与监理单位的协调配合 | 在施工全过程中,严格按照监理单位批准的“施工组织设计”及其他施工方案进行管理,接受监理工程师的验收和检查,并按照监理单位要求,予以整改；  执行监理规定和工作程序,按规定报告工作和提供资料；所有进入现场的成品、半成品、设备、材料、器具,均主动向监理单位提交产品合格证或质保书,且按规定进行物理化学试验检测并主动递交检测报告,确保工程使用优质的材料和设备；  按部位或分项、工序检验工程质量,严格执行“上道工序不合格,下道工序不施工”的准则,使监理工程师的工作顺利开展,对可能出现的工作意见不一的情况,遵循“先执行监理的指导后予以磋商统一”原则,在现  场质量管理工作中维护好监理程师的权威性； |
| 与分包单位的协调配合 | 总包单位负责对分包项目进行管理、服务、配合及协调工作,配合工作包括为包单位提供临时水电接口、设备基础主体及二次结构部分的预留洞、预埋件等；  树立总包服务概念,对各分包工程主动配合,纳人专业分包方范围内的工作,总包负责管理、协调和配合；  总包单位负责对专业分包人工程质量,安全进度、现场的管理和配合服务并承担连带责任,负责分部分阶段以及最终整体检查和综合验收,并且负责相关验收资料的收集、整理和报审工作； |

## **11.2项目管理系统应用计划**

**项目管理系统应用计划表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **系统名称** | **达到的效果** |
| 1 | 项目管理系统 | 通过经营管理、合同管理、成本管理等经济线功能模块以及进度管理、技术管理、质量管理、安全管理等非经济线功能模块，实现对项目建设全过程、全方位的计划、组织、协调、指挥和控制，提高  项目的社会和经济效益。 |
| 2 | 统一招采协同系统 | 通过计划管理、需求管理、供应商管理、多租户管理、过程管理和交易管理等功能模块，实现招采过程规范化、数字化、市场化，完成招采流程的集约化管理，推动招采应招尽招； |