**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； |