

周值班楼区域南侧边界围墙拆除重建项目

技术说明

一、工程项目内容、范围

周值班楼区域现有南侧边界围墙较矮，尤其国电丰城进厂路两侧地面加高后，该段边界围墙外高度只有1.5m左右，不利于我厂安保工作。另外该段围墙大多数为空心砖墙，已有少量损坏，在现有围墙上进行加高实现不了。需拆除后按要求重新砌筑实心边界围墙。围墙总长420m，后附我厂南侧边界红线图。

围墙做法，根据现场地基条件，开挖基槽深度0.6m，基槽宽度0.8m，基槽开挖后人工打夯机夯实基槽底部，浇筑C20砼垫层10cm。垫层成型后按600mm-370mm台阶砌筑砖基础，砖基础上面为配筋240mm砼地梁，地梁上为砖墙。砖墙出地面高度2.7m，顶部砂浆粉刷弧形压顶，4m一跨设一个加强立柱360mm，每隔30m设双柱伸缩缝，缝宽2-2.5cm。围墙基础要求落在土壤持力层上，地基地耐力12T/M2。砖墙外部砂浆粉刷后刷外墙漆，外墙漆颜色和已有我厂边界围墙颜色保持一致。砖墙用砖采用烧结多孔砖，后附围墙施工图纸。围墙顶增加镀锌刀片刺绳螺旋式防爬网。

具体工作量如下：

序号	项目内容	单位	工程量	备注
1	砖墙拆除、外运	m3	412.02	外运地点做好环保、水土保持措施
2	基槽开挖	m3	201.6	人工配合小型挖机施工，基底要求夯实，压实度不小于0.92。若遇到松软或者淤泥地基，应采用块石或者砖砌基础换填
3	C20砼垫层	m3	33.6	做好成型前养护，保证垫层完整，厚度符合要求
4	砌筑砖基础	m3	48.384	按要求砌筑台阶式砖基础，要求砂浆饱满、排砖合理
5	C25砼地梁	m3	24.192	商品砼
6	地梁模板	m2	201.6	模板安装横平竖直、稳定牢固
7	地梁配筋	T	3.2	按设计和规范要求配筋
8	土方回填	m3	95.42	要求对称回填，打夯机夯实，密实度不小于0.94
9	弃土外运	m3	106.18	外运地点做好环保、水土保持措施
10	砌筑砖围墙(含砖柱、	m3	331.4	排砖科学合理，垂五平八，灰缝饱满，无通

	压顶)			缝、假缝、断砖上墙等质量缺陷
11	砖墙压顶和墙身砂浆粉刷	m ²	1614.3	采用 M7.5 及以上水泥砂浆粉刷, 要求表面光滑平整
12	外墙腻子刮平、刷漆	m ²	1614.3	墙体砂浆粉刷干爽后, 用外墙腻子刮平, 涂刷浅灰色外墙漆二道(墙漆颜色需先提供样板和厂区边界围墙颜色一致)
13	螺旋式防爬网	m	420	镀锌刀片刺绳、螺旋式防爬网

备注: 1、以上项目内容包含砖墙砌筑时脚手架等一切施工费用。

二、主要技术要求

2.1 技术管理整体要求

(1) 施工单位必须提前一天告知项目管理人员第二天的工作内容, 项目管理人员根据工作内容, 制作相应工艺质量卡放在现场, 便于现场质量监管。

(2) 严格执行我厂质检点要求, 根据项目特点划分质检点, 质检点没验收, 严禁进行下道工序。

(3) 施工单位采购的物资按我厂要求, 进行材料报验, 备好材质检验报告和出厂合格证。

(4) 施工单位配备必要的检查、验收工具器, 比如 2m 靠尺、水准仪、测厚仪等, 严格履行施工单位三级验收制度。

(5) 施工单位必须养成带线、带尺作业习惯, 杜绝凭感觉、凭视力、随性做事的坏习惯出现在现场。

(6) 隐蔽工序、关键工序, 由项目管理人员通知相关部门人员组织验收。

(7) 提高一次验收合格率, 力争出现精品工程、满意工程, 杜绝返工、返修情况发生。

(8) 项目管理人员在策划项目时, 尽量按较高标准进行策划。

(9) 施工单位必须配备符合要求的质量管理技术人员, 单项工程开工前, 组织作业人员现场讲解工艺质量、标准要求。

(10) 逐步推进土建作业规范化、标准化、制度化管理。

2.2 砼浇筑

本项目砼浇筑包括砼垫层和现浇砼地梁, 具体见施工图。

2.2.1 材料要求

(1) 水泥应采用 42.5 级及以上的硅酸盐水泥，单位水泥用量不宜小于 300kg/m³。

(2) 粗集料应该洁净、干燥、表面粗糙，粗集料宜采用人工级配，粗集料的最大公称粒径，碎砾石不应大于 26.5mm，碎石不应大于 31.5mm，砾石不宜大于 19mm。

(3) 细集料应洁净、干燥、无风化、无杂质，并有适当的颗粒级配，宜采用质地坚硬、细度模数在 2.5 以上、符合级配规定的粗砂、中砂，不宜使用抗磨性较差的水成岩类机制砂。

(4) 水应符合国家现行标准《混凝土用水标准》JGJ63 的规定。宜使用饮用水及不含油类等杂质的清洁中性水，PH 值为 6~8。

(5) 外加剂宜使用无氯盐引气剂、减水剂等，应符合现行国家标准《混凝土外加剂》GB8076 的有关规定，并应有合格证。使用外加剂应经掺配试验，并应符合现行国家标准《混凝土外加剂应用技术规范》GB50119 的有关规定。

2.2.2 技术要求

(1) 施工应按《混凝土质量控制标准》GB50164-2011、《混凝土强度检验评定标准》GB/T50107-2010 等现行有关工程规范、规程执行。

(2) 混凝土配合比设计应通过目标配合比设计、生产配合比设计及生产配合比验证三个阶段，确定水泥混凝土水灰比、矿料级配、最佳水泥用量，并在施工中严格控制。

(3) 混凝土浇筑底模为压型彩钢板，浇筑的时候不能形成较大冲击力，造成底模压型彩钢板变形、栓钉松脱现象。

(4) 现场做好同条件养护试块，并按要求送检。

(5) 按《电力建设施工技术规范（建筑工程篇）》、《电力建设施工技术规范（水工结构工程篇）》、《电力建设施工质量验收及评价规程》（第 1 部分：土建工程）组织验收工作。

2.3 基槽开挖、平整、压实

(1) 开始挖土前，必须采取排除地面水及防止其侵入的措施。

(2) 采用人工配合小挖机作业的方式进行开挖处理。

(3) 在开挖区域内发现有事先未预料到的地下设施或其它不可辨别的东西

时，应立即停止工作，并报告上级领导处理，严禁随意敲击或处置。

(4) 已开挖好的基面、沟槽等，遇到雨水浸湿时，下道工序施工前需要将泡软的基层土清理干净

(5) 人工挖土的各种工具(锹、镐、锄等)必须坚实，工具把柄应用坚硬的木料制成，表面必须刨光。锹、镐、锄等应有倒楔子使其安装牢固。

(6) 在挖土的工作面上，工作人员间应保持适当的间隔距离，以防所用工具脱落伤人。

(7) 禁止在举重臂或吊斗下面逗留或通过；

(8) 禁止任何工作人员上下挖土机和在挖斗内载重或传递东西；

(9) 禁止进行各种辅助工作和在回转半径内平整地面；

(10) 开挖作业应有专人指挥、引导。

(11) 挖土机暂时停止工作时，司机应将吊斗放到地面上，不准使其悬空。

(12) 清除吊斗内的泥土或卡住的石块，应经司机许可并将吊斗置于地面并停止工作后，才可进行清除。

2.4 砖砌围墙

根据国家《砌体工程施工质量验收规范》GB50203-2002 组织施工和验收工作。

(1) 材料准备：砖：品种、强度等级必须符合设计要求，并有出厂合格证。水泥：品种与标号应根据砌体部位及所处环境选择，本工程采用 32.5 复合硅酸盐水泥。砂子：河砂，配制 M5 砂浆的砂子含泥量不超过 5%，使用前用 5mm 空径的筛子过筛。

(2) 砌体砂浆必须密实饱满，实心砖砌体水平灰缝的砂浆饱满度不小于 80%。

(3) 外墙转角处严禁留直槎，其他临时间断处留槎做法必须符合规定。

(4) 砌体上下错缝，窗间墙无通缝；墙每间（处）无 3 皮砖的通缝（通缝是指上下二皮砖搭接长度小于 25cm）。

(5) 砖砌体接槎处灰浆密实，缝、砖平直，每处接槎部位水平厚度小于 5mm 或透亮的缺陷不超过 5 个。

(6) 排砖时必须把立缝排匀，砌完一步架子高度，每隔 2 米间距在丁砖立棱处用托线板吊直划线，二步架往上继续吊直弹粉线，由底往上所用七分头的长度

应保持一致，上层分窗口位置时必须同下层窗口保持垂直。

(7) 水平灰缝大小不匀：立皮数杆要保证标高一致，盘角时灰缝要掌握均匀，砌砖时小线要拉紧，防止一层线松，一层线紧。

(8) 如果长墙几个人使一根通线，中间应设几个支线点，小线要拉紧，每层砖都要穿线看平，使水平缝均匀一致、平直通顺；砌一砖厚混水墙时易采用外手挂线，可以照顾砖墙两面平整，为控制抹灰厚度奠定基础。

(9) 砌砖宜采用一铲灰、一块砖、一挤揉的“三一”砌砖法，即满铺，满挤操作法。砌砖时砖要放平，里手高，墙面就要张；里手低，墙面就要背。砌砖一定要跟线，“上跟线，下跟棱，左右相邻要对平”。水平灰缝厚度和竖向灰缝宽度一般为10mm，但不应小于8mm，也不应大于12mm。为保证墙面立缝垂直、不游丁走缝，当砌完一步架高时，宜每隔2m水平间距，在丁砖立棱位置弹两道垂直立线，以分段控制游丁走缝。在操作过程中，要认真进行自检，如出现有偏差，应及时纠正，严禁事后砸墙。砌筑砂浆应随搅拌随使用，水泥砂浆必须在3h内用完，得使用过夜砂浆。墙应随砌随将舌头灰刮尽。

三、 施工现场管理

3.1 服从招标方在工作现场的统一管理。贯彻国家有关安全生产政策和安全法规，增强施工人员安全法规观念，严格执行国家现有的建筑规范、规程要求，遵守业主的规章制度，对本项目范围内的施工项目进行认真组织，精心施工。

3.2 每道工序施工完成后，须由招标方现场确认其质量符合要求后，方可进行下道工序的施工，工程质量达不到招标方规定维护标准，由投标方负责返工，直至达到标准，且承担由此给招标方造成的一切损失及返工费用。

3.3 该项目投标方需提前了解现场情况，并有相应能力的技术人员编制三措两案，经招标方评审后进行实施，且需配备相应的安全监护人员。

3.4 施工及验收应严格执行国家现行的有关施工验收规范。施工中因故需变更设计，必须事先通知建设单位，征得项目负责人的同意，并以建设单位签字确认的变更通知单为准进行变更。

3.5 投标方应针对本项目编制详细的施工组织措施，投标方根据不同阶段配备足够管理力量、技术力量和劳动力，确保项目施工工作的安全、进度和质量目标

得以实现。

工期要求 50 个日历天。

四、安健环目标

- (1) 不发生人身轻伤及以上事故;
- (2) 不发生群伤事故;
- (3) 不发生垮（坍）塌事故;
- (4) 不发生火灾、爆炸事故;
- (5) 不发生一般及以上设备事故（含施工机械事故）；
- (6) 不发生负主要责任的生产性交通事故;
- (7) 不发生环境污染事故;
- (8) 不发生严重集体违章事件
- (9) 对社会造成较大影响的事件
- (10) 不发生违反《劳动合同法》有关规定的事件;
- (11) 实现“零事故、零伤害、零污染”创建一流安全文明施工现场。

五、文明施工目标

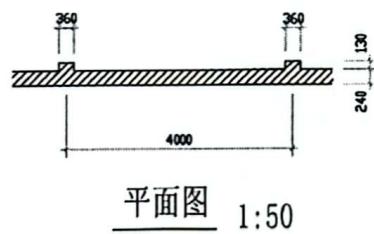
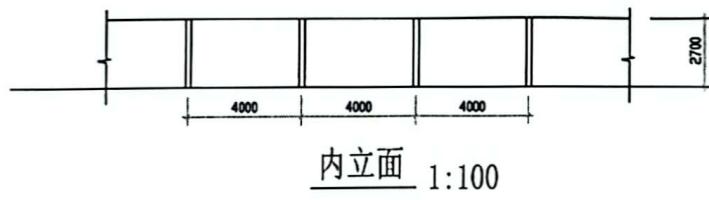
为创建文明施工现场，保持施工现场规范化、标准化、无污染化，达到标准化、精细化管理：

- (1) 人员着装、安全帽、安全带等配置要符合规范、统一；
- (2) 现场平面布置、定制管理合理、美观、统一；
- (3) 现场各类标识、标志牌、施工资料、宣传标语等规范、标准、统一、美观；
- (5) 现场安全健康防护装备、安全设施、安全围栏等要符合标准，规范、统一、美观；
- (6) 施工现场做到“工完、料尽、场地清”。

六、投标方承诺

- 6.1 服从招标方管理、接受招标方相关考核
- 6.2 服从招标方管理、接受招标方相关考核。

- 6.3 满足安健环目标、质量目标、进度目标、文明施工目标。
- 6.4 本工程保质期内，对于保修范围内的项目，投标方在接到修理通知之日起 24 小时内立即派人修理。如投标方不在约定期限内派人修理，招标方可委托他人修理，其保修费用从质量保修金内扣除。
- 6.5 项目工程完工后，投标方必须保证项目质量优良，不存在质量安全隐患。
- 6.6 发生需紧急抢修的事件，投标方接到通知后，保证在 24 小时内到达现场进行抢修。非投标方施工质量引起的事件，抢修费用由招标方承担。
- 6.7 在规定的合理使用期限内，投标方确保项目的质量。
- 6.8 投标方应针对本项目编制详细的施工组织措施，投标方根据不同阶段配备足够管理力量、技术力量和劳动力，确保项目施工工作的安全、进度和质量目标得以实现，如投标方在管理方面、安全、技术力量、施工质量、进度等方面确实无法达到招标方要求，招标方有权另行委派第三方进行实施，相应产生的费用在合同范围内进行扣除，且招标方有权终止投标方施工或解除合同。



注明

- 1, 伸缩缝处为双柱, 缝宽2-2.5cm, 每隔30M留一条。
- 2, 围墙基础应落在土壤持力层, 地基地耐力12T/M2, 地基须密实。
- 3, 围墙内外两侧M7.5砂浆粉刷后刷外墙漆, 颜色和已有边界围墙一致。

