设 计 说 明

一、设计依据

1.1 建设单位提供的屋面鉴定报告

1.2 设计时执行的主要规范和标准

《既有建筑维护与改造通用规范》GB 55022-2021》

《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022

1.3 国家、省、市颁布的其它相关法规对本工程的指导性初步意见

二、项目概况

2.1 建设单位：安达市社会福利院

2.2 工程名称：安达市社会福利院（中心敬老院）设施维修项目-卧床房

2.3 工程地点：安达市

2.4 项目整体情况：

本工程改造建筑面积：488.53平方米

2.5 设计使用年限：本次为设施维修项目改造设计，未改变原有建筑使用年限.结构构件改变的甲方另行委托有资质的单位进行结构鉴定加固。

2.6 结构形式：本次为设施维修项目改造设计，，未改变原结构形式

2.7 抗震设防烈度为7度.

2.8 屋面防水设计等级：一级

2.9 设计范围：

设计范围包括：清除原有外立面饰面层，贴100厚岩棉板保温,外墙面重新粉刷,屋顶除锈和防水设计

其他详见原设计.

三、墙体工程

3.1 外墙（最薄处由内至外）：

原有烧结砖+100厚硬质岩棉条板（燃烧性能A级）（容重140kg/m ^{3} ）.

3.3 本工程选用外墙外保温体系，做法参照国家标准图集<外墙外保温建筑构造>10J121

3.4 外墙外保温系统拉伸粘接强度不应低于0.1MPa，安装锚栓锚入墙体有效深度不应小于25mm且锚栓数量不应少于8个/m ^{2} ；墙体阳角两侧2.4米范围内每平方米增加2个,板的四角、中心及边长边的中间点均应设锚栓,详见《混凝土小型空心砌块建筑技术规程》JGJ/T14-2011的 8.13.11条。

锚栓应满足规范《外墙保温用锚栓》JG/T366-2012规定，应选用通过摩擦和机械锁定承载的锚栓。

岩棉条板外墙外保温系统应选用圆盘直径为100mm的圆盘锚栓.岩棉板与基层墙体有效粘贴面积不应小于50%

岩棉条板应按顺砌方式粘贴,竖缝应逐行错缝,墙角处应交错互锁；门窗洞口四角处应整条板切割成形,不应拼接；

阳角、阴角及门窗洞口周边外转角采用双包网或包角条方式进行防撞加强处理，并在洞口四角粘贴200mmx300mm耐碱玻纤网进行防裂增强处理。

各种穿墙管道、电线等应采用预埋套管，岩棉条板外保温系统与穿墙预埋套管之间采用阻燃性PU泡沫填缝剂填充，外嵌密封膏；外墙保温与构件接缝处均采用防水密封膏密封处理。

3.5 外墙外保温系统使用年限不应低于25年.外保温系统耐冻融性，30次冻融循环后，系统无空鼓、剥落及无可见裂缝。外墙外保温抗冲击性能分级：建筑首层墙面及门窗口等易受撞击部位：10J级

3.6 在每层层间梁位置设置角钢托架，75×50×4角钢,长600mm,直径12mm膨胀螺丝中间固定，角钢托架两块岩棉竖缝居中，托架水平间距不大于1.2米.

四、屋面工程：

5.1原屋顶除锈和防水设计做法

·1.8厚增强型TPO 防水卷材 产品通过 135℃，672h 热老化测试满沾与原有铁皮屋面。

·涂层分为底漆、中间漆和面漆。底漆采用环氧富锌漆，中间漆采用环氧云铁中间漆,面漆采用可复涂聚胺脂漆。第一道防锈漆必须在钢构件除锈后4小时内进行。涂层干漆膜总厚度室内为125μm。防火涂层和面漆按建筑要求执行。

·清除现状铁皮屋面锈蚀部位

4.2根据《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022,本工程防水类别为甲类，环境类别为I类按表4.4.1-3屋面防水等级为I级，采用1.8mm厚耐热非暴露增强型热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材,原有彩钢板屋面为一道防水。

五.其它

5.1施工中应严格执行国家各项施工质量验收规范；采用的材料、部品应符合设计要求和国家、行业标准，应采用合格产品。

5.2施工中如需修改本施工图设计，必须经设计单位认定同意，由设计单位出设计变更通知单，并以此为依据方可施工。

5.3施工中应严格执行GB50720-2011《建筑工程施工现场消防安全技术规范》和GB50870-2013《建筑施工安全技术统一 规范》,采取安全防范措施,避免发生火灾和生产事故，造成人身伤亡和财产损失。

5.4凡本工程设计图纸中构造、数值如有不一致，须与设计人员联系、确认后方可施工。

5.5本项目建设单位需对防水设计方案组织专家论证，论证合格后方可施工

5.6施工单位或材料厂家需现场实测复尺 ，无误后方可加工生产、施工

外墙面构造表

编号	面层材料名称	外墙面构造做法	拆除做法	适用位置	燃烧性能等级（保温材料）
外墙1	涂料	·面层涂料1道 ·主层涂料1道 ·立面分割详见立面图 ·抗碱封闭底漆 ·弹性底涂面刮柔性防水腻子 ·5（首层15）厚聚合物防水砂浆复合耐碱玻纤网格布（增设一层耐碱玻纤网格布） ·1.5 厚聚氨酯防水涂料 ·5 厚聚合物水泥防水砂浆（干粉型） ·12 厚DP15 砂浆抹平压光 ·基层保温层	·面层涂料1道 ·主层涂料1道 ·立面分割 ·抗碱封闭底漆 ·弹性底涂面刮柔性防水腻子 ·5（首层15）厚聚合物防水砂浆复合耐碱玻纤网格布（增设一层耐碱玻纤网格布）	外墙	A

中庚工程
ZHONG GENG ENGINEERING
中庚工程技术有限公司
Zhonggeng Engineering Technology Co., Ltd

说明:

备注:
1. 本图未经我司设计师之批准，不得随意将任何部分翻印、改动，违者必究。
2. 勿以比例量度此图，一切应依图内数字所示为准。
3. 本图所有涉及梁、柱、挡土墙等构造结构专业设计均需具备专业资质设计单位或结构工程师复核无误后方可实施。
4. 本图以最后更正之版本作实，其它版本自动作废。
5. 本图须加盖本院出图签章，否则一律无效。

审 定	
审 核	
项目负责人	
专业负责人	
校 对	
设 计	
绘 图	

建设单位

安达市社会福利院

工程名称

安达市社会福利院（中心敬老院）设施维修项目一贺俊轩

图名

设计说明

项目编号	
专 业	建筑
设计阶段	施工图
比 例	1:100
日 期	2024.08
版 次	
图 号	建施-01

（公司出图专用章盖章处）

（审图专用章盖章处）