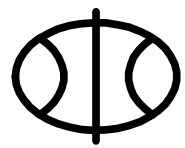


新沂市2023年骆马湖搬迁群众生产生活困难扶持项目
(草桥镇堰头村十人桥支河配套工程)

招标图



四川万鼎轩建筑设计有限公司

设计证书编号：A251033227

2023.04

目 录

序号	图纸名称	图 号	数量
	图纸设计总说明		8
1	工程平面位置图一		1
2	十人桥支河配套工程布置图一	2023CQZYTCSRQ-01	1
3	十人桥支河配套工程布置图二	2023CQZYTCSRQ-02	1
4	十人桥支河清淤平面图一	2023CQZYTCSRQ-03	1
5	十人桥支河清淤平面图二	2023CQZYTCSRQ-04	1
6	十人桥支河清淤断面图一	2023CQZYTCSRQ-05	1
7	十人桥支河清淤断面图二	2023CQZYTCSRQ-06	1
8	新建栈桥1总体布置图	2023CQZYTCSRQ-07	1
9	新建栈桥2总体布置图	2023CQZYTCSRQ-08	1
10	游步道硬化结构图	2023CQZYTCSRQ-09	1
11	坐凳详图	2023CQZYTCSRQ-10	1
12	路灯示意图	2023CQZYTCSRQ-11	1
13	景观亭示意图	2023CQZYTCSRQ-12	1
14	景石安置示意图	2023CQZYTCSRQ-13	1
15	十人桥小游园绿化平面布置图	2023CQZYTCSRQ-14	1
16	网格定位图一	2023CQZYTCSRQ-15	1
17	网格定位图一	2023CQZYTCSRQ-16	1
18			1
19			1
20			1

序号	图纸名称	图 号	数量
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
35			
36			
37			
38			
39			
40			

图 纸 设 计 总 说 明

一、工程概况

新沂市 2023 年骆马湖搬迁群众生产生活困难扶持项目(草桥镇堰头村十人桥支河配套工程)位于新沂市草桥镇堰头村，主要建设内容为河道疏浚工程、道路工程和绿化工程 3 项内容。具体为：

1、河道疏浚工程：本次工程对十人桥支河进行清淤整治，清淤长 604m，河道两岸常水位至河口播撒草籽护坡 3624 m²（天堂草籽和黑麦草籽混播），河道沿线布置水情教育宣传牌 2 套，配套人行栈桥 2 座。

2、道路工程：本次工程河道桩号 K0+000-K0+604 西岸新建 2m 宽游步道长 610m，河道桩号 K0+256-K0+409 东岸新建 2m 宽游步道长 166m。道路沿线配套坐凳 6 个、安全警示牌 6 套、太阳能路灯 31 盏、景观亭 2 座。

3、绿化工程：本次工程河道桩号 K0+000-K0+604 两岸新建 1m 宽绿化带，绿化带采用红叶石楠（H40-50cm，P15-20cm，36 株/平方），种植 1291 m²；河道桩号 K0+000-K0+604 两岸单排间距种植柳树（D8-9cm，H）4m，M）2m），间距 4m，共种植 302 株；河道桩号 K0+000-K0+604 两岸布置景石 60t。河道桩号 K0+056 东岸现有小游园配套绿化 1 项。

表 1 河道整治工程参数表

序号	名称	长度（km）	设计底宽（m）	设计沟底高程	设计边坡	性质
1	十人桥支河	0.604	5.8-9.5	19.20~19.40	1:1.5	疏浚

表 2 新建道路设计参数

序号	道路名称	道路长度（m）	道路宽度（m）	建设地点
1	游步道 1	610	2	堰头村
2	游步道 1	166	2	堰头村
3	合计	776		

二、设计依据

1、依据文件

（1）《江苏省财政厅 江苏省水利厅关于提前下达 2023 年省以上水库移民扶持基金（资金）和国家重大水利工程建设基金（三峡工程后续工作）的通知》（苏财农〔2022〕104 号）；

（2）《江苏省新沂市大中型水库移民后期扶持“十四五”规划》；

（3）《省水利厅关于印发 2023 年水库移民扶持项目计划审核意见的通知》（苏水移〔2023〕1 号）；

（4）《徐州市水务局关于 2023 年骆马湖搬迁群众生产生活困难扶持项目计划批复的通知》（徐水移〔2023〕6 号）；

（5）《新沂市 2023 年骆马湖搬迁群众生产生活困难扶持项目项目计划书》。

2、依据规范标准

（1）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）；

（2）《灌溉与排水工程设计标准》（GB50288-2018）；

（3）《乡村道路工程技术规范》（GB/T51224—2017）；

（4）《江苏省农村公路建设管理实施细则》；

（5）《江苏省农村公路建设标准指导意见》苏交公[2004]56 号（2004 年 7 月 1 日）；

（6）《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2017）；

（7）《公路水泥混凝土路面设计规范》（JTG D40-2011）；

（8）《河道整治设计规范》（GB50707-2011）；

（9）《疏浚工程施工技术规范》（SL17-90）

（10）《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）；

（11）《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T 2333-2013）；

（12）《城市道路绿化规划与设计规范》（CJJ 75-97）。

三、工程等级、建筑物级别与设计标准

（一）工程等别、建筑物级别

依据《灌溉与排水工程设计规范》（GB50288—2018）和 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）确定本工程为V等，主要建筑物、次要建筑物级别均为5级。

（二）设计标准

道路设计标准：由于本期道路基本为村内道路，根据《乡村道路工程技术规范》(GB/T51224—2017)、《江苏省农村公路建设标准指导意见》苏交公[2004]56号（以下简称《意见》），公路等级参照乡村道路支路，路面选用混凝土路面，设计行车速度20km/h，预测年限为十年，道路结构形式为：面层采用18cm混凝土，基层采用15cm级配碎石。

河道清淤：排涝标准为10年一遇。

根据《中国地震动参数区划图》，确定本工程项目区地震烈度Ⅷ度，依据《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247-2018）规定设防烈度进行抗震计算。

四、主要材料及构造要求

（一）主要材料

1、混凝土

1）砼强度等级

砼：除注明外，均为C25。

2）砼耐久性

本工程使用年限为30年。

水工混凝土结构所处的环境级别见表3

表3 水工砼结构所处的环境类别

环境类别	环境条件
一类	室内正常环境
二类	室内潮湿环境、露天环境、长期处于地下水或地下的环境

三类	淡水水位变动区、有轻度化学侵蚀性地下水的地下环境、海水水下区
----	--------------------------------

本工程建筑物最大挡水水头H<3m，混凝土抗渗等级确定为W4。

本工程位于淮北地区，根据徐州气象局统计资料，至2015年徐州市最冷月为一月份，历年最冷月平均气温为-2.3℃。根据《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）和《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T2333-2013），新沂市属温和地区，因此，确定混凝土抗冻等级地面以下至底板顶面抗冻等级均为F50。

2、其他

1）水泥、骨料、水：低于C40砼采用P.O42.5级水泥，质量符合《通用硅酸盐水泥》（GB175-2007）和《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T2333-2013）表12水泥技术要求。砂、石骨料除符合《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）的规定。

2）本说明及图纸中的施工组织设计仅供施工单位参考，具体根据中标施工单位的施工组织进行布设。

五 、工程建设标准强制性条文执行情况

表4 强制性条文表

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
一	工程设计					
1	水利水电工程的等别，应根据其工程规模、效益和在经济社会中的重要性，按表3.0.1确定。	《水利水电工程等级划分及洪水标准》	SL252-2017	3.0.1	本工程等别为V等。	符合
2	对综合利用的水利水电工程，当按各综合利用项目的分等指标确定的等别不同时，其工程等别应按其中最高等别确定。	《水利水电工程等级划分及洪水标准》	SL252-2017	3.0.2	本次工程等别V等，工程规模为小型。	符合
3	水利水电工程的永久性水工建筑物的级别，应根据其所在工程的等别和建筑物的重要性按表2.2.1确定。	《水利水电工程等级划分及洪水标准》	SL252-2017	4.2.1	本工程建筑物级别为5级。	符合
4	水利水电工程施工期使用的临时性挡水和泄水建筑物的级别，应根据保护对象的重要性、失事后果、使用年限和临时性建筑物规模，按表4.8.1确定。	《水利水电工程等级划分及洪水标准》	SL252-2017	4.8.1	本工程临时建筑物级别为5级。	符合
5	临时性水工建筑物的洪水标准，应根据建筑物的结构类型和级别，按表5.6.1的规定综合分析确定。临时性水工建筑物失事后	《水利水电工程等级划分及洪水标准》	SL252-2017	5.6.1	本工程临时性建筑物洪水标准为5年一遇。	符合

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
	果严重时，应考虑发生超标准洪水时的应急措施。					
6	设置踏步或人行道的渡槽、水闸等建筑物应设防护栏杆，建筑物进人孔、闸孔、检修井等位置应设安全井盖。	《灌溉与排水工程设计标准》	GB50288—2018	20.4.3	本工程参照规范要求。	符合
7	导流建筑物应根据其保护对象、失事后果、使用年限和围堰工程规模划分为3~5级，具体按表3.1.1确定。	《水利水电工程施工导流设计规范》	SL623-2013	3.1.1	本工程施工围堰为5级。	符合
8	当导流建筑物根据表3.1.1指标分属不同级别时，应以其中最高级别为准。但列为3级导流建筑物时，至少应有两项指标符合要求。	《水利水电工程施工导流设计规范》	SL623-2013	3.1.2	本工程施工围堰为5级。	符合
9	应根据不同的导流分期按表3.1.1划分导流建筑物级别；同一导流分期中的各导流建筑物级别，应根据其不同作用划分。	《水利水电工程施工导流设计规范》	SL623-2013	3.1.4	本工程施工围堰为5级。	符合
10	围堰工程设计洪水标准应根据建筑物的类型和级别在表3.0.9规定幅度内选择。对围堰级别为3级且失事后果严重的工程，应提出发生超标准洪水时的工程应急措施。	《水利水电工程围堰设计规范》	SL645-2013	3.0.9	本工程围堰设计洪水为非汛期5年一遇	符合
11	不过水围堰堰顶高程和堰顶安全加高值应符合下列要求：1 堰顶高程应不低于设计洪水的静水位与波浪高度及堰顶安全加高值之和，其堰顶安全加高应不低于表6.2.3规定值。2 土石围堰防渗体顶部在设计洪水静水位以上的加高值：斜墙式防渗体为0.6~0.8m；心墙式防渗体为0.3~0.6m。3 级土石围堰的防渗体顶部宜预留完工后的沉降超高。3 考虑涌浪或折冲水流影响，当下游有支流顶托时，应组合各种流量顶托情况，校核围堰顶高程。4 可能形成冰塞、冰坝的河流应考虑其造成的壅水高度。	《水利水电工程围堰设计规范》	SL645-2013	6.2.3	围堰超高50cm，满足强条要求。	符合
12	土石围堰稳定计算应符合下列要求：2 抗滑稳定采用瑞典圆弧法或简化毕肖普法时，土石围堰的边坡稳定安全系数应满足表6.5.1的规定。	《水利水电工程围堰设计规范》	SL645-2013	6.5.1	围堰工程稳定安全系数满足规范要求	符合

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
13	导流建筑物应根据其保护对象、失事后果、使用年限和围堰工程规模划分为3~5级，具体按表3.1.1确定。	《水利水电工程施工导流设计规范》	SL623-2013	3.1.1	本工程施工围堰均为5级	符合
14	土石围堰、混凝土围堰与浆砌石围堰的稳定安全系数应满足下列要求：1 土石围堰的边坡稳定安全系数应满足表6.3.4的规定。2 重力式混凝土围堰、浆砌石围堰采用抗剪断公式计算时，安全系数K'应不小于3.0，排水失效时安全系数K'应不小于2.5；按抗剪强度公式计算时安全系数K应不小于1.05。	《水利水电工程施工导流设计规范》	SL623-2013	6.3.4	围堰工程稳定安全系数满足规范要求	符合
15	不过水围堰堰顶高程和堰顶安全加高值应符合下列规定：1 堰顶高程不低于设计洪水的静水位与波浪高度及堰顶安全加高值之和，其堰顶安全加高不低于表7.6.3.10值。2 土石围堰防渗体顶部在设计洪水静水位以上的加高值：斜墙式防渗体为0.6~0.8m；心墙式防渗体为0.3~0.6m。3 级土石围堰的防渗体顶部宜预留完工后的沉降超高。3 考虑涌浪、折冲水流或下游支流顶托影响。4 可能形成冰塞、冰坝的河流应考虑其造成的壅水高度。	《水利水电工程施工导流设计规范》	SL623-2013	6.3.10	围堰超高50cm，满足强条要求。	符合
16	不过水围堰堰顶高程和堰顶安全加高值应符合下列规定：1 堰顶高程不低于设计洪水的静水位与波浪高度及堰顶安全加高值之和，其堰顶安全加高不低于表2.4.20规定的值。2 土石围堰防渗体顶部在设计洪水静水位以上的加高值：斜墙式防渗体为0.6~0.8m；心墙式防渗体为0.3~0.6m。3 级土石围堰的防渗体顶部宜预留完工后的沉降超高。3 考虑涌浪、折冲水流或下游支流顶托影响。4 可能形成冰塞、冰坝的河流应考虑其造成的壅水高度。	《水利水电施工组织设计规范》	SL303-2017	2.4.20	围堰超高50cm，满足强条要求。	符合
17	控制段闸墩及岸墙顶部高程应满足下列要求：1、在宣泄校核洪水时不应低于校核洪水位加安全加高值。2、挡水时不应低于设计洪水位或正常蓄水位加波浪计算高度和安全加高值。3、溢洪道紧靠坝肩时，控制段	《溢洪道设计规范》	SL253-2018	3.3.9	项目区建筑物在各工况下的安全超高值均不小于0.5m。	符合

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
	顶部高程应与大坝坝顶高程协调。 4、安全加高下限值按表 3.3.9 选取。					
18	抗剪计算堰基面抗滑稳定安全系数，见表 5.3.9-2。	《溢洪道设计规范》	SL253-2018	5.3.9	抗滑稳定安全系数 K 均大于 1.05。	符合
19	水工建筑物中的挡土墙级别，应根据所属水工建筑物级别按表 3.1.1 确定。	《水工挡土墙设计规范》	SL379-2007	3.1.1	水工建筑物中挡墙属次要 4 级建筑物。	符合
20	不允许漫顶的水工挡土墙墙前有挡水或泄水要求时，墙顶的安全加高值不应小于表 3.2.2 规定的下限值。	《水工挡土墙设计规范》	SL379-2007	3.2.2	各部位挡墙均按规范设置了安全加高。	符合
21	土质地基上挡土墙的抗倾稳定安全系数不应小于表 3.2.12 规定的允许值。	《水工挡土墙设计规范》	SL379-2007	3.2.12	工程中挡土墙抗倾稳定安全系数大于规范要求。	符合
22	沿挡土墙基底面的抗滑稳定安全系数不应小于表 3.2.7 规定的允许值。	《水工挡土墙设计规范》	SL379-2007	3.2.7	工程中挡土墙抗滑稳定安全系数大于规范要求。	符合
23	当验算土质地基上的挡土墙沿软弱土体整体滑动时，按瑞典圆弧法或折线滑动法计算的抗滑稳定安全系数不应小于表 3.2.7 规定的允许值。	《水工挡土墙设计规范》	SL379-2007	3.2.8	工程中挡土墙整体抗滑稳定安全系数大于规范要求。	符合
24	土质地基和软质岩石地基上的挡土墙基底应力计算应满足下列要求：1 在各种计算情况下，挡土墙平均基底应力不大于地基允许承载力，最大基底应力不大于地基允许承载力的 1.2 倍；2 挡土墙基底应力的最大值与最小值之比不大于表 6.3.1 规定的允许值。	《水工挡土墙设计规范》	SL379-2007	6.3.1	工程中挡土墙基底应力小于地基允许承载力，不均匀系数满足规范要求。	符合
25	水工建筑物应根据其重要性和工程场地地震基本烈度按表 3.0.1 确定其工程抗震设防类别。	《水工建筑物抗震设计标准》	GB 51247-2018	3.0.1	建筑物设防类别均为丙类，满足规范要求。	符合
26	不过水围堰堰顶高程和堰顶安全超高值应符合下列规定：1 堰顶高程应不低于设计洪水的静水位和波浪高度及堰顶安全加高值之和，其堰顶安全加高不应低于表 2.4.20 的规定值。2 土石围堰防渗体顶部在设计洪水静水位以上的加高值：斜墙式防渗体为 0.8-0.6m；心墙防渗体为 0.6-0.3m。3 级土石围堰的防渗体顶部应预留完工后的沉降超高。	《水利水电工程施工组织设计规范》	SL303—2017	2.4.20	本次工程导流建筑物超高符合条文规定。	符合

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
27	第 4.1.4 条规定：混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度标准值 f _{ck} 、f _{tk} 应按表 4.1.4 确定；	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	4.1.4	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求，f _{ck} 、f _{tk} 值按照表 4.1.4 取用。	符合
28	第 4.1.5 条规定：混凝土轴心抗压、轴心抗拉强度设计值 f _c 、f _t 应按表 4.1.5 确定；	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	4.1.5	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求，f _c 、f _t 值按照表 4.1.5 取用。	符合
29	第 4.2.2 条规定：钢筋的强度标准值应具有不小于 95%的保证率；普通钢筋的强度标准值 f _{yk} 应按表 4.2.2-1 采用；预应力钢筋的强度标准值 f _{ptk} 应按表 4.2.2-2 采用；	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	4.2.2	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。普通钢筋的强度标准值 f _{yk} 按照表 4.2.2-1 取用；预应力钢筋的强度标准值 f _{ptk} 按照表 4.2.2-2 取用。	符合
30	第 4.2.3 条规定：普通钢筋的抗拉强度设计值 f _y 及抗压强度设计值 f _y ' 应按表 4.2.3-1 采用；预应力钢筋的抗拉强度设计值 f _{py} 及抗压强度设计值 f _{py} ' 应按表 4.2.3-2 采用。	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	4.2.3	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。普通钢筋的抗拉强度设计值 f _y 及抗压强度设计值 f _y ' 按照表 4.2.3-1 取用；预应力钢筋的抗拉强度设计值 f _{py} 及抗压强度设计值 f _{py} ' 按照表 4.2.3-2 取用。	符合
31	第 9.2.1 条规定：纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度(从钢筋外边缘算起) 不应小于钢筋直径及表 9.2.1 所列的数值，同时也不应小于粗骨料的最大粒径的 1.25 倍。	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	9.2.1	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。纵向受力钢筋的混凝土保护层厚度(从钢筋外边缘算起) 均大于钢筋直径及表 9.2.1 所列的数值，同时大于粗骨料的最大粒径的 1.25 倍。	符合
32	第 9.3.2 条规定：当计算中充分利用钢筋的抗拉强度时，受拉钢筋伸入支座的锚固长度不应小于表 9.3.2 中的规定值。受压钢筋的锚固长度不应小于表 9.3.2 所列数值的 0.7 倍。	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	9.3.2	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。受拉钢筋伸入支座的锚固长度为 46d，均满足表 9.3.2 中的规定值。	符合
33	第 9.5.1 条规定：钢筋混凝土构件的纵向受力钢筋的配筋率不应小于表 9.5.1 规定的数值。	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	9.5.1	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。钢筋混凝土构件的纵向受力钢筋的配筋率均大于表 9.5.1 规定的数值。	符合

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
34	第 9.6.6 条规定：预制构件的吊环必须采用 HPB 级钢筋制作，严禁采用冷加工钢筋。	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	9.6.6	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。预制构件的吊环采用 HPB 级钢筋。	符合
35	第 9.6.7 条规定：预埋件的锚筋应采用 HPB235 级、HRB335 级或 HRB400 级钢筋，严禁采用冷加工钢筋。锚筋采用光圆钢筋时，端部应加弯钩。	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	9.6.7	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。预埋件的锚筋采用 HRB400 级钢筋。	符合
36	第 13.1.2 条规定：1、设计烈度为 6 度时的钢筋混凝土构件（建造于Ⅳ类场地上较高的高耸结构除外），可不进行截面抗震验算，但应符合本章的抗震措施及配筋构造要求。2、设计烈度为 6 度时建造于Ⅳ类场地上较高的高耸结构，设计烈度为 7 度和 7 度以上的钢筋混凝土结构，应进行截面抗震验算。	《水工混凝土结构设计规范》	SL191-2008	13.1.2	本次工程设计中的结构应力计算均满足《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）上述强制性条文要求。本工程设计烈度为Ⅷ度，均进行了截面抗震验算。	符合
37	3.0.2 建筑工程应分为以下四个抗震设防类别：1 特殊设防类，简称甲类；2 重点设防类，简称乙类；3 标准设防类，简称丙类；4 适度设防类，简称丁类。	《 建筑工程抗震设防分类标准》	GB 50223-2008	3.0.2	本工程抗震设防类别为丙类，符合条文规定。	符合
38	3.9.2 结构材料性能指标应符合下列最低要求。	《建筑抗震设计规范》	GB 50011-2010	3.9.2	本工程纵向受力钢筋的要求，本工程纵向受力钢筋采用 HRB400 级钢筋	符合
二	水土保持					
1	弃渣场选址应符合下列规定：2 、严禁在对重要基础设施、人民群众生命财产安全及行洪安全有重大影响区域布设弃渣场，	《水土保持工程设计规范》	GB51018-2014	12.2.2	本工程未在此区域内设置弃土场	符合
2	水利水电工程水土流失防治应遵循下列规定：1、应控制和减少对原地貌、地表植被、水系的扰动和损毁，减少占用水土资源，注意提高资源利用效率。2、对于原地表植被、表土有特殊保护要求的区域，应结合项目区实际剥离表土层、移植植物以备后期恢复利用，并根据需要采取相应防洪措施。3、主体工程开挖土石方应优先考虑综合利用，减少借方和弃渣。弃渣应设置专门场地予以堆	《水利水电工程水土保持技术规范》	GB575-2012	4.1.1	本工程按照规范设置	符合

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
	放和处置，并采取挡护措施。4、在符合功能要求且不影响工程安全的前提下，水利水电工程边坡防护应采用生态型防护措施；具备条件的砌石、混凝土等护坡及稳定岩质边坡，应采取覆绿或恢复植被措施。5、水利水电工程有关植物措施设计应纳入水土保持设计。6、弃渣场防护措施设计应在保证渣体稳定的基础上进行。					
3	弃渣场选址应遵循 GB50433-2008 第 3.2.3 条的规定，并应符合下列规定：2、严禁在对重要基础设施、人民群众生命财产安全及行洪安全有重大影响区域布设弃渣场。弃渣场不应影响河流、沟谷的行洪安全；弃渣不应影响水库大坝、水利工程取水建筑物、泄水建筑物、灌(排)干渠(沟)功能，不应影响工矿企业、居民区、交通干线或其他重要基础设施的安全	《水利水电工程水土保持技术规范》	GB575-2012	4.1.5	本工程未在此区域内设置弃土场	符合
三	环境保护					
1	应根据水功能区划、水环境功能区划，提出防止水污染，治理污染源的措施。	《环境影响评价技术导则 水利水电工程》	HJ/T88-2003	6.2.1	本工程对施工废水及生活废水均采取防治措施，符合条文规定。	符合
2	应对生产、生活设施和运输车辆等排放废气、粉尘、扬尘提出控制要求和净化措施；制定环境空气质量监测计划、管理办法。	《环境影响评价技术导则 水利水电工程》	HJ/T88-2003	6.2.2	本工程提出加强对燃油机械的维护保养，施工生活区锅炉的燃煤应使用低硫优质煤，施工运输道路采取洒水抑尘的措施，洒水次数建议每天不少于 2 次；按照每公里河道设置 1 处大气监测，施工期每 3 个月监测 1 次。符合条文规定。	符合
3	施工现场机械、交通运输车辆等释放的噪声应提出控制噪声要求；制定噪声监控计划。	《环境影响评价技术导则 水利水电工程》	HJ/T88-2003	6.2.3	本工程合理安排施工时间，施工现场距居民点 200m 范围内，夜间 22:00 至次日 6:00 时段禁止施工；按照每公里河道设置 1 处，施工期每 3 个月监测 1 期，每期 1 天，监测时段 8:00~10:00、14:00~16:00、20:00~22:00。符合条文规定。	符合
4	施工固体废弃物处理措施应包括施工产生的生活垃圾、建筑垃圾、生产废料处理等。	《环境影响评价技术导则 水利水电工程》	HJ/T88-2003	6.2.4	本工程已考虑建筑垃圾处理和生活垃圾处理。符合条文规定。	符合

序号	强制性条文规定	标准名称	标准编号	条款号	执行情况	符合性
5	人群健康保护措施应包括卫生清理、疾病预防、治疗、检疫、疫情控制与管理，病媒体的杀灭及其孳生地的改造。	《环境影响评价技术导则 水利水电工程》	HJ/T88-2003	6.2.7	工程范围内厕所、垃圾堆、房屋均考虑消毒，灭杀虫卵，防治污染源，保护人群健康。符合条文规定。	符合

六、主要工程施工要点

1、河道清淤工程

(1)河道上口范围内的全部生活垃圾、富含有机质的土壤必须清理干净，超出河道范围但影响施工及河坡稳定的垃圾也应一并清除。

(2)河道清淤遇到桥涵等河道既有建筑物时，应留足 10m 安全距离或对建筑物采取保护措施后进行清淤。如遇流沙淤泥土质，河道无法形成设计断面时应报设计单位及业主进行调整后方可继续施工。

(3) 清淤土方结合滩面整理，河口整形，现状河口滩面工程与周围地面一致顺连。

(4) 清淤后的弃渣运到指定区域堆放，运输过程中要避免遗撒污染环境。

(5) 河道清淤遇建筑物时需留足安全距离或报监理和设计单位。

2、游步道工程

游步道施工时需要将彩色压模地坪的强化料、脱模粉按铺筑的方向按序堆放及使用，各种工具及成型模等也应处于良好的工作状态。要根据对混凝土地面配比的要求而进行各类等级的准备工作。施工时的天气对施工的质量有着很大程度的影响，彩色压模地坪的施工应避免雨、雪、风沙天气，日夜温大晚上应禁止施工。

3、草籽工程

草籽按照 15g/m² 的播种量，进行野生牙根播种繁殖，当然还应根据种子发芽率的高低进行适当调整。播种方法采用散播，覆土厚度以 1cm 为宜，再浇水湿润。狗牙根种子小，土地需要细致平整，达到地平、土碎，去掉种皮，可提高出苗率。种子发芽日平均温度 18℃时最好，每 hm² 播种量 50kg。

①整地：耕翻 5cm 左右的土层，清除土层中的碎石等杂物，以得到一个质地疏松、透气、平整、排水良好、适于草种生长的苗床。

②种子处理：去杂、精选，保证种子质量，在春末夏初或夏季播种前将精选后的草种浸泡 24 小时。

③施肥：适当施有机肥或 N、P、K 复合肥，然后用锄、耙或钉齿耙人工精细作业将平台翻耕和平整。

④播种：采用散播，覆土厚度以 1cm 为宜，覆土过厚将影响种子的发芽率。

七、施工期环境保护

1、水环境保护

在工程施工期对水环境造成影响的主要为施工污废水和生活污水。混凝土浇筑和养护废水采用自然沉淀法处理。由于工程规模，施工人员租用民房居住，生活污水排入现有村庄污水管网。

2、大气环境保护

加强对燃油机械的维护保养，使发动机在正常、良好的状态下工作；尽量利用电力作为施工机械能源，减少燃料污染的产生；对产生扬尘的工序及工程活动可采取洒水方式减少尘量，采取具体措施如下：加强道路管理和养护、保持路面平整，及时清扫浮尘，适时对施工现场进行洒水。

3、噪声防护

本工程施工噪声主要来源于机械挖运土和交通运输系统。合理安排施工时间，施工现场距居民点 200m 范围内，夜间 22:00 至次日 6:00 时段禁止施工，尽量避开强噪声作业机械对周围居民的影响；加强施工机械维护保养，使施工机械保持良好的工作状态，以减轻噪声源强；积极应对居民对噪声扰民的投诉，采取措施予以治理。

八、安全生产要求

1、土方工程

（1）施工场地位于高压线下方时，根据高压线下施工安全防护要求，最小安全距离为 5m。针对不同区段高压线离地距离，采取不同的安全防护措施，在施工现场醒目位置处设立警示牌，写明高压线电压、安全操作距离，防护措施及注意事项。必要时通知电力部门派专人，进行现场管控。阴雨及大风、大雾、大雪等恶劣性天气停止高压线下及附近施工。

（2）机械在危险地段作业时，必须设明显的安全警告标志，并应设专人站在操作人员能看清的地方指挥。驾机人员只能接受指挥人员发出的规定信号。

（3）配合机械作业的清底、平地、修坡等辅助工作应与机械作业交替进行。机上、机下人员必须密切配合，协同作业。当必须在机械作业范围内同时进行辅助工作时，应停止机械运转后，辅助人员方可进入。

2、施工用电

（1）现场所有的电气设备、装置及用电设施的绝缘性能，屏护措施，安全距离，保护接零与接地，合理选型，漏电保护装置，安全标志等必须符合规定。

（2）杜绝非专业电工私拉乱扯电线，施工前要认真检查用电线路，发现问题时要有专业电工及时处理。

（3）施工区域内设置足够的照明系统，凡可能漏电伤人的电气设备均设置接地装置，并定期派专业人员进行检查。

（4）为确保雨天用电安全，应每天关注天气变化情况，确保雨前所有用电设施必须覆盖，并由电工检查到位。

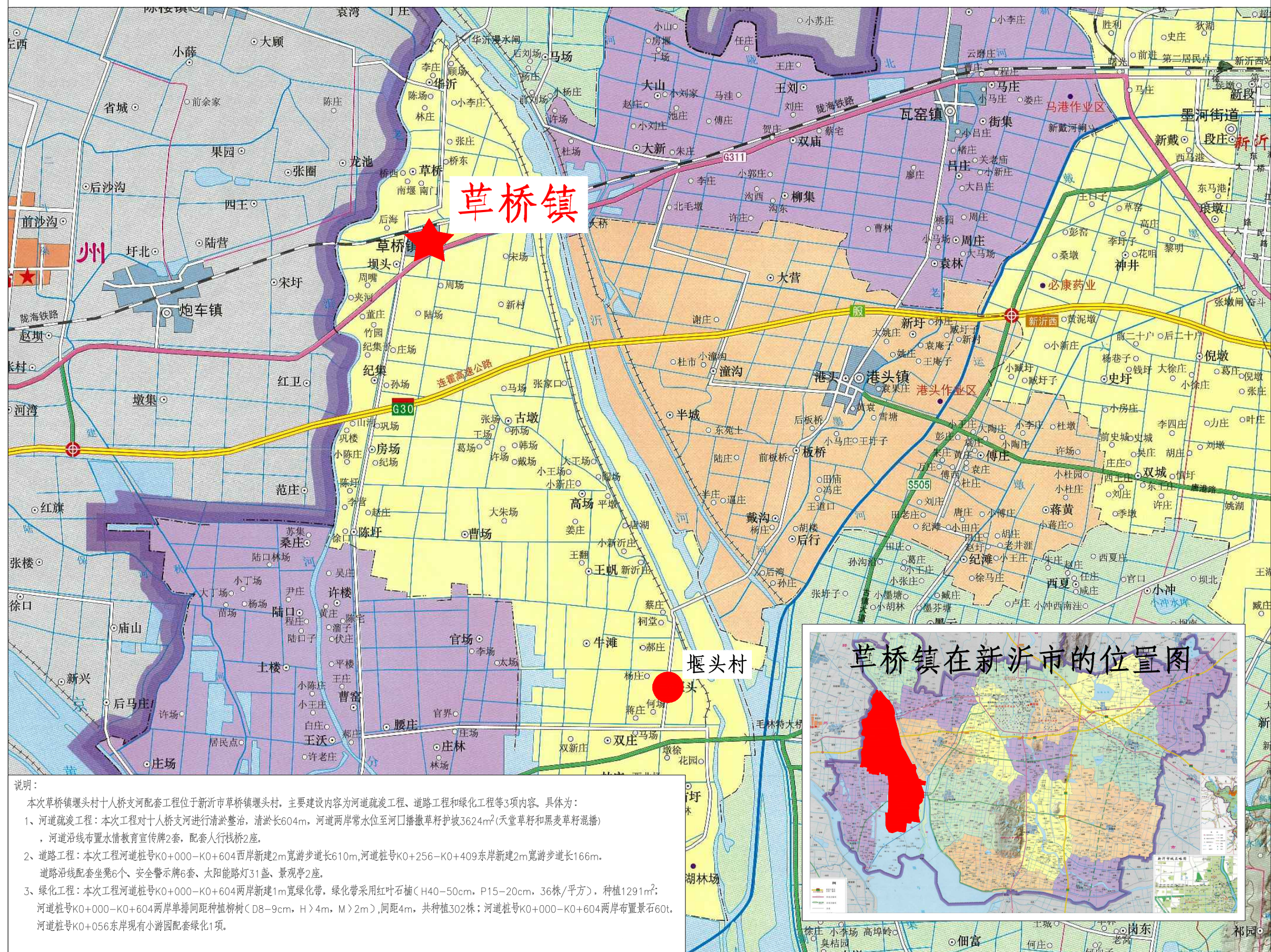
（5）现场用电的配电柜、盘、箱必须符合部颁安全设施的规定及配套的要求。

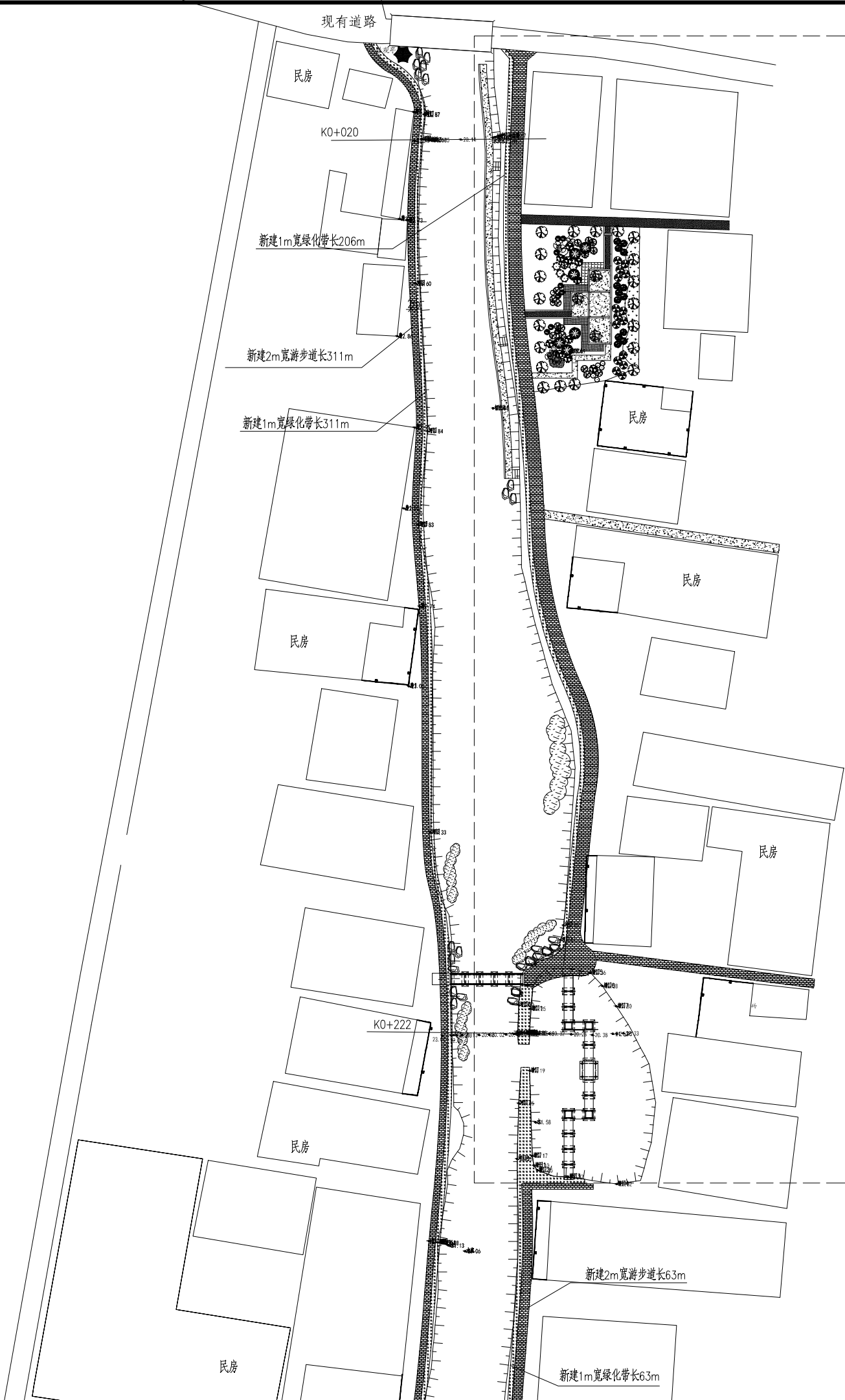
（6）电气作业必须由持证的电工进行。非电工严禁装、拆电气设备与设施。

九、其他

- 1、未经技术鉴定或设计许可，不应改变结构的用途和使用环境。
- 2、上述未尽事宜，均按国家相关行业规范、规程等法规办理。
- 3、本工程临时工程部分可根据中标单位施工组织设计做适当调整。
- 4、设计说明与图中说明有歧义时，应及时通知设计单位做进一步说明。

新沂新沂市2023年骆马湖搬迁群众生产生活困难扶持项目（草桥镇堰头村十人桥支河配套工程）位置图





虚线内土建为2022年十人桥一期工程

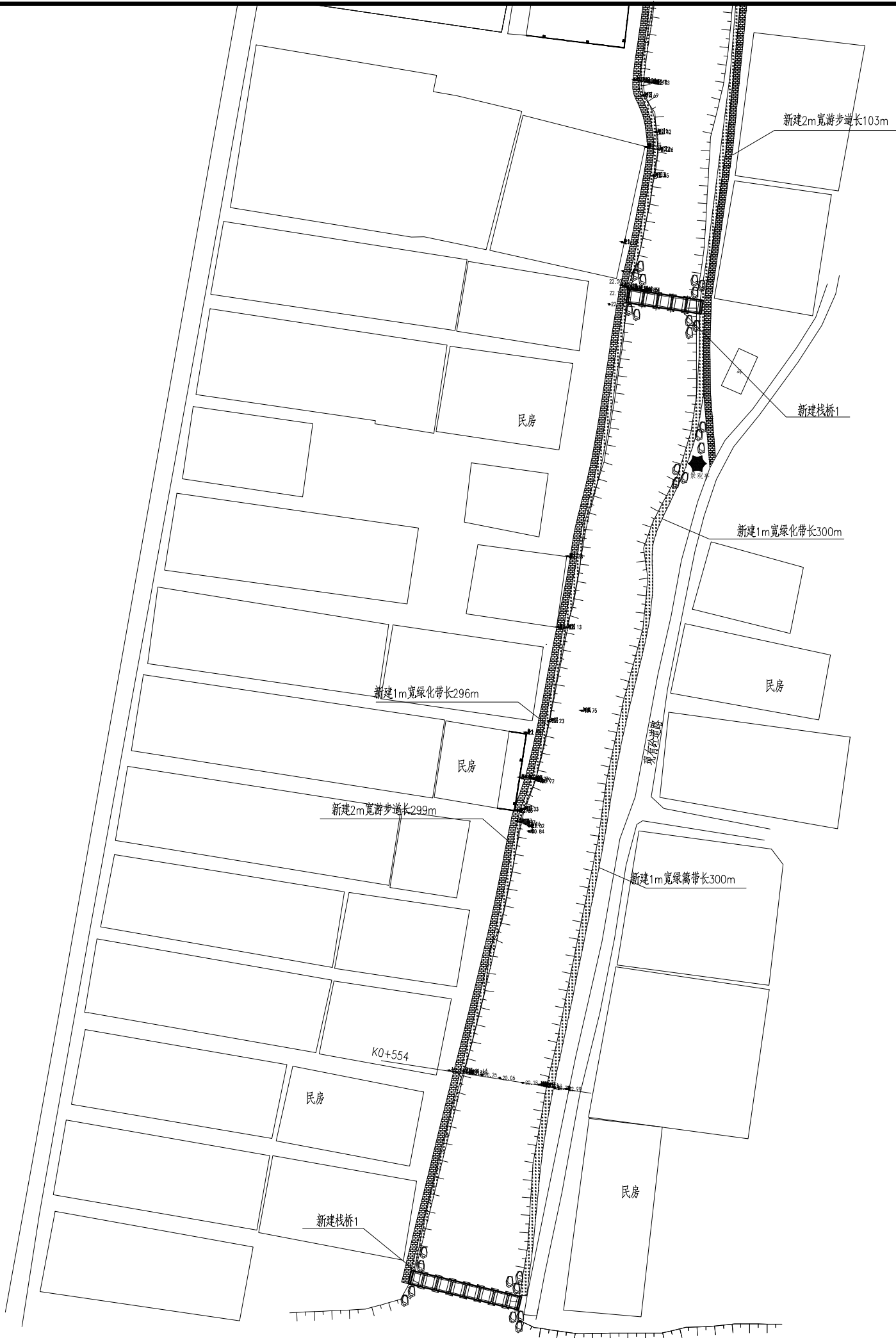
说明：
本次草桥镇堰头村十人桥支河配套工程位于新沂市草桥镇堰头村，主要建设内容为河道疏浚工程、道路工程和绿化工程等3项内容。具体为：
1、河道疏浚工程：本次工程对十人桥支河进行清淤整治，清淤长604m，河道两岸常水位至河口播撒草籽护坡3624m²(天堂草籽和黑麦草籽混播)，河道沿线布置水情教育宣传牌2套，配套人行栈桥2座。
2、道路工程：本次工程河道桩号K0+000-K0+604西岸新建2m宽游步道长610m,河道桩号K0+256-K0+409东岸新建2m宽游步道长166m，道路沿线配套坐凳6个、安全警示牌6套、太阳能路灯31盏、景观亭2座。
3、绿化工程：本次工程河道桩号K0+000-K0+604两岸新建1m宽绿化带，绿化带采用红叶石楠<H40-50cm，P15-20cm，36株/平方>，种植1291m²；河道桩号K0+000-K0+604两岸单排间距种植柳树<D8-9cm，H>4m，M>2m>，间距4m，共种植302株；河道桩号K0+000-K0+604两岸布置景石60t。河道桩号K0+056东岸现有小游园配套绿化1项。



四川万鼎轩建筑设计有限公司

批准		草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核定		配套工程	土 建 部 分
审查		十人桥支河配套工程布置图一	
校核			
设计			
制图		比 例	见 图
		日 期	2023. 04
设计证书编号：A251033227		图 号	2023CQZYTC SRQ-01

会签单位	会签者	日期



说明:

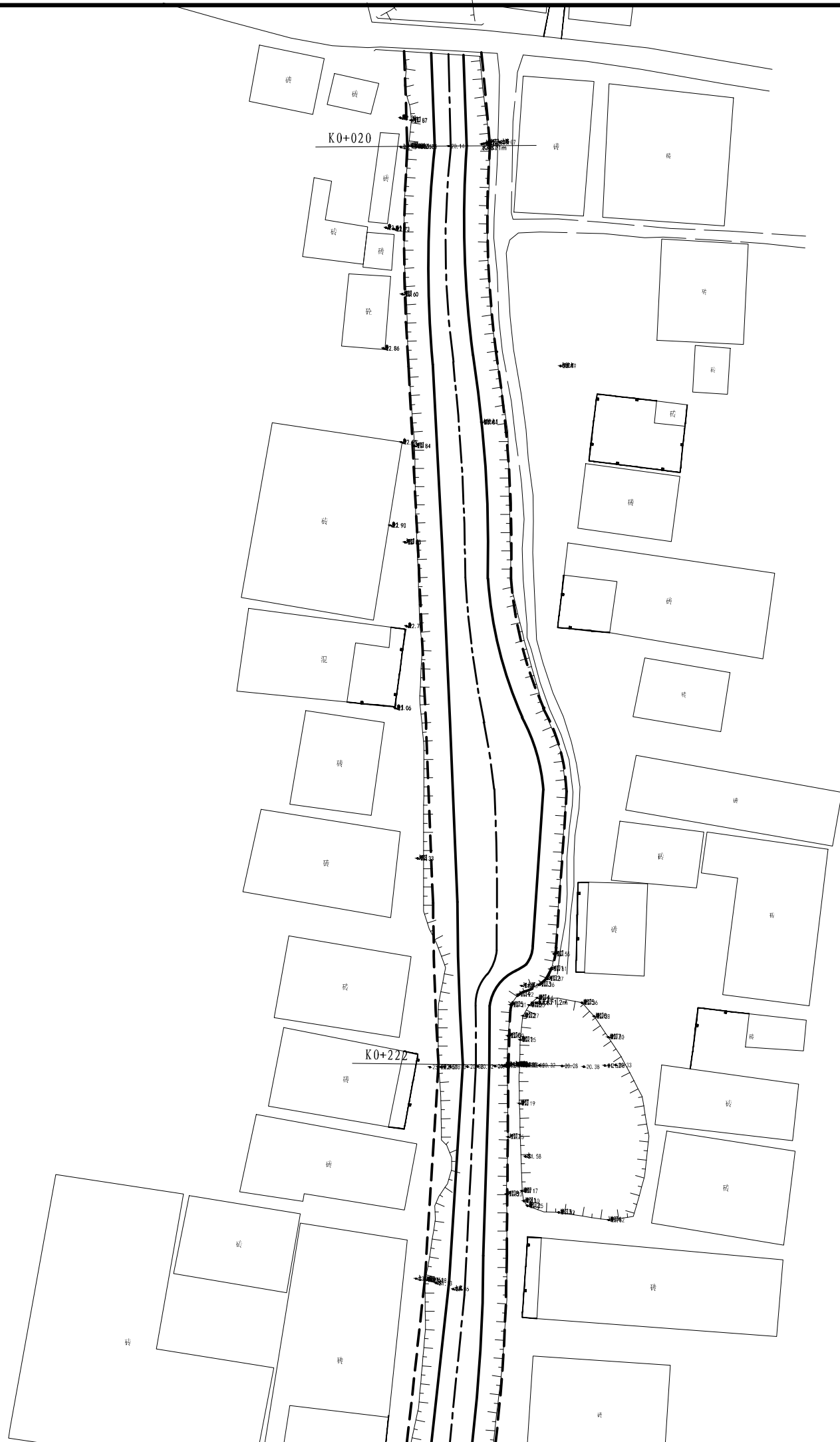
- 本次草桥镇堰头村十人桥支河配套工程位于新沂市草桥镇堰头村,主要建设内容为河道疏浚工程、道路工程和绿化工程等3项内容。具体为:
- 河道疏浚工程:本次工程对十人桥支河进行清淤整治,清淤长604m,河道两岸常水位至河口播撒草籽护坡3624m²(天堂草籽和黑麦草籽混播),河道沿线布置水情教育宣传牌2套,配套人行栈桥2座。
 - 道路工程:本次工程河道桩号K0+000-K0+604西岸新建2m宽游步道长610m,河道桩号K0+256-K0+409东岸新建2m宽游步道长166m。道路沿线配套坐凳6个、安全警示牌6套、太阳能路灯31盏、景观亭2座。
 - 绿化工程:本次工程河道桩号K0+000-K0+604两岸新建1m宽绿化带,绿化带采用红叶石楠(H40-50cm, P15-20cm, 36株/平方),种植1291m²;河道桩号K0+000-K0+604两岸单排间距种植柳树(H8-9cm, H>4m, M>2m),间距4m,共种植302株;河道桩号K0+000-K0+604两岸布置景石60t。河道桩号K0+056东岸现有小游园配套绿化1项。

四川万鼎轩建筑设计有限公司

批准		草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核定		配套工程	土 建 部 分
审查		十人桥支河配套工程布置图二	
校核			
设计			
制图		比例	见图
		日期	2023. 04

设计证书编号: A251033227 图 号 2023CQZYTCSRQ-02

会签单位	会签者	日期



说明:

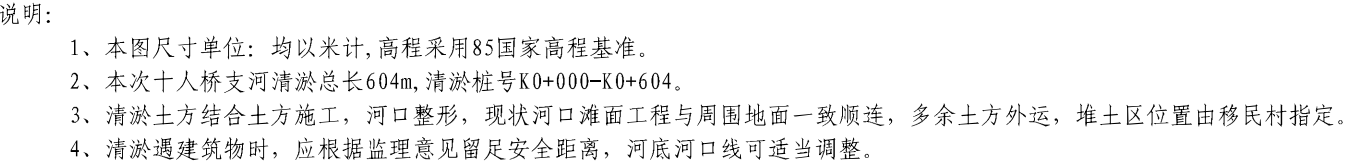
- 1、本图尺寸单位: 均以米计, 高程采用85国家高程基准。
- 2、本次十人桥支河清淤总长604m, 清淤桩号K0+000-K0+604。
- 3、清淤土方结合土方施工, 河口整形, 现状河口滩面工程与周围地面一致顺连, 多余土方外运, 堆土区位置由移民村指定。
- 4、清淤遇建筑物时, 应根据监理意见留足安全距离, 河底河口线可适当调整。

图例:

- 设计河口线 — — — — —
- 设计河底线 —————
- 河道中心线 - - - - -

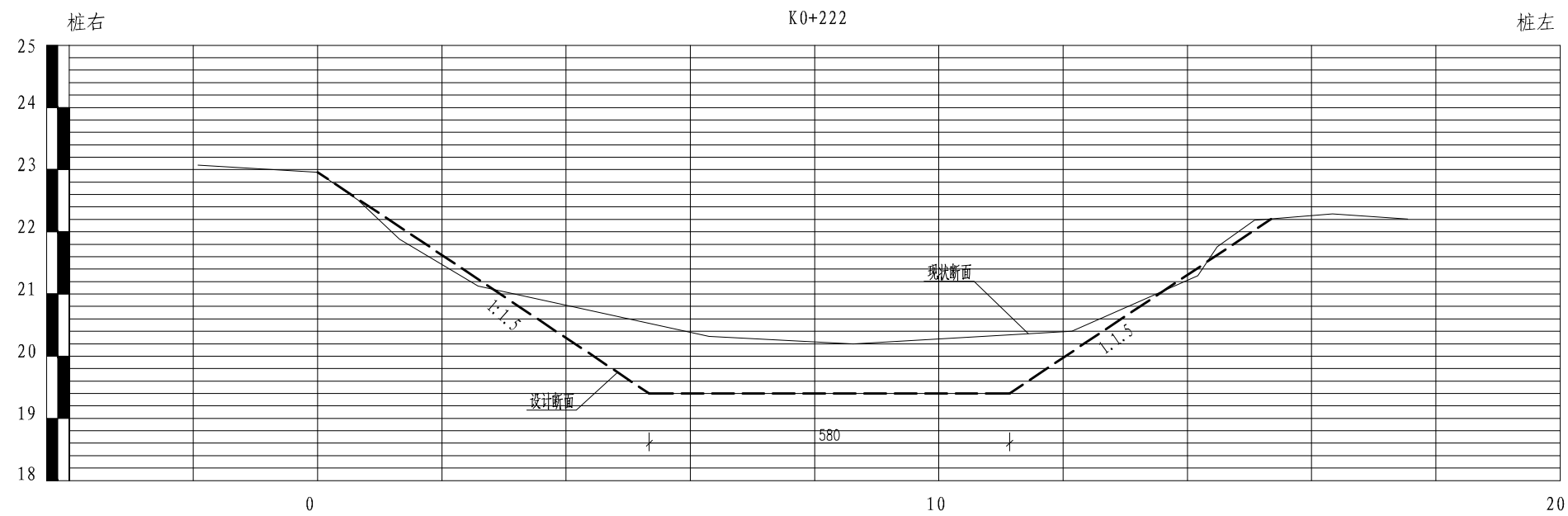
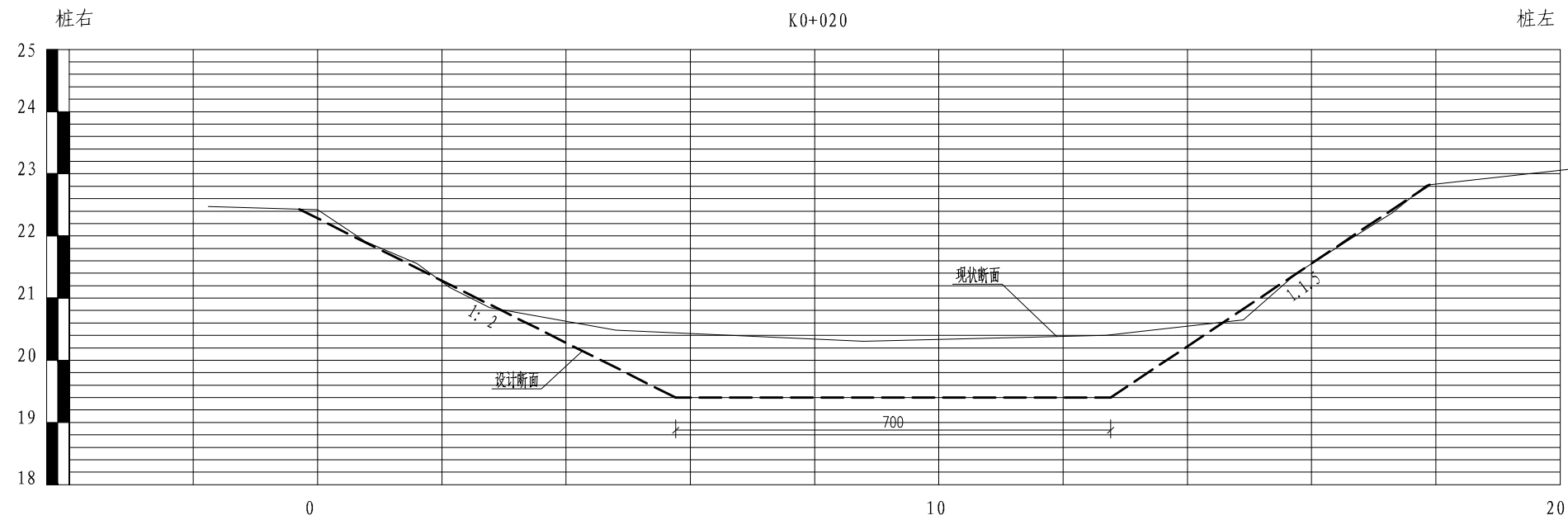
会签单位	会签者	日期

四川万鼎轩建筑设计有限公司						
批 准			草桥镇堰头村十人桥支河		招 标 设 计	
核 定			配套工程		土 建 部 分	
审 查			十人桥支河清淤平面图一			
校 核						
设 计						
制 图			比 例	见 图	日 期	2023. 04
设计证书编号: A251033227			图 号	2023CQZYTCRQ-03		



设计河口线 — — — — —
设计河底线 —————
河道中心线 — — — — —

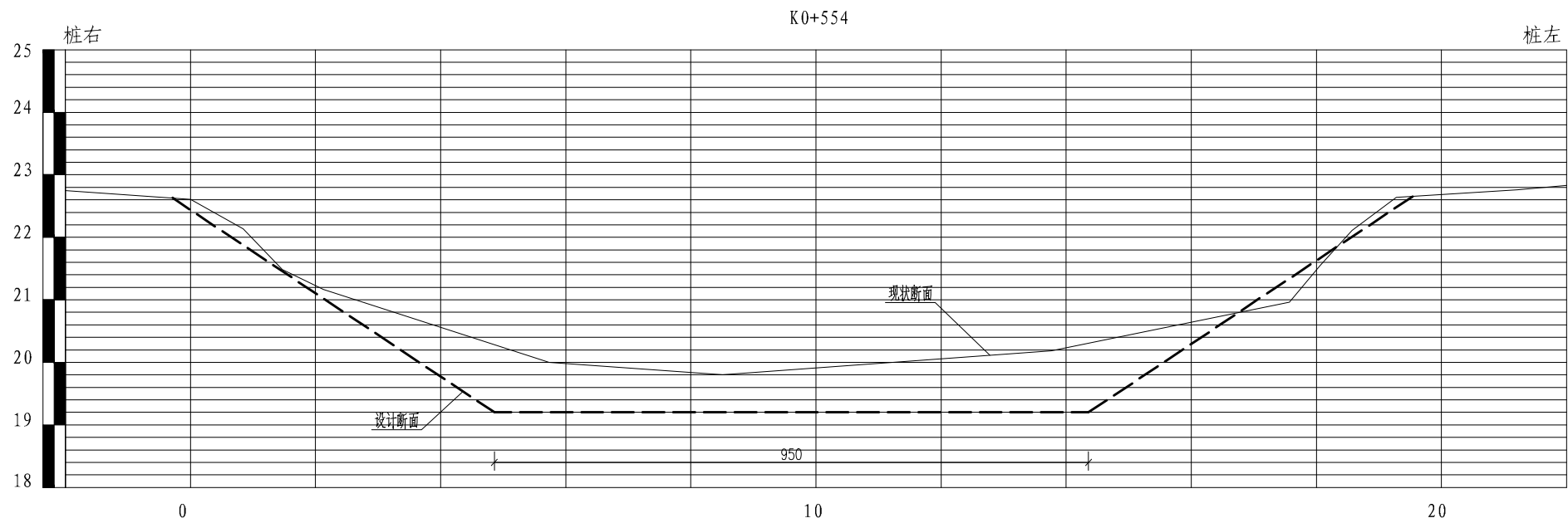
四川万鼎轩建筑设计有限公司									
批准			草桥镇堰头村十人桥支河		招 标 设 计				
核定			配套工程		土 建 部 分				
审查			十人桥支河清淤平面图二						
校核									
设计									
制图									
设计证书编号: A251033227			比例	见图	日期	2023.04			
设计证书编号: A251033227			图号	2023CQZYTCRSQ-04					



说明：85国家高程基准 纵比：1:100 横比：1:100 设计断面——— 现状断面———

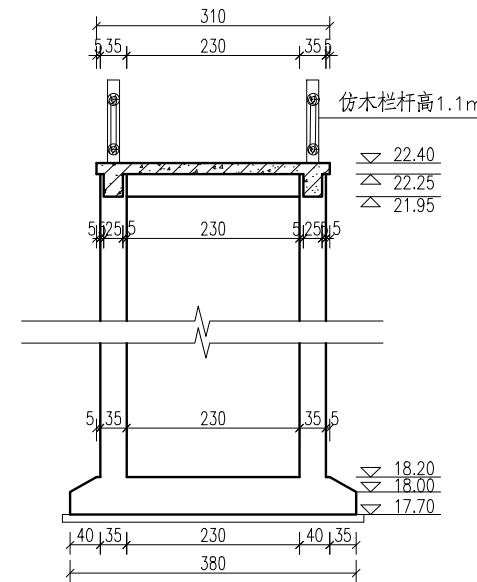
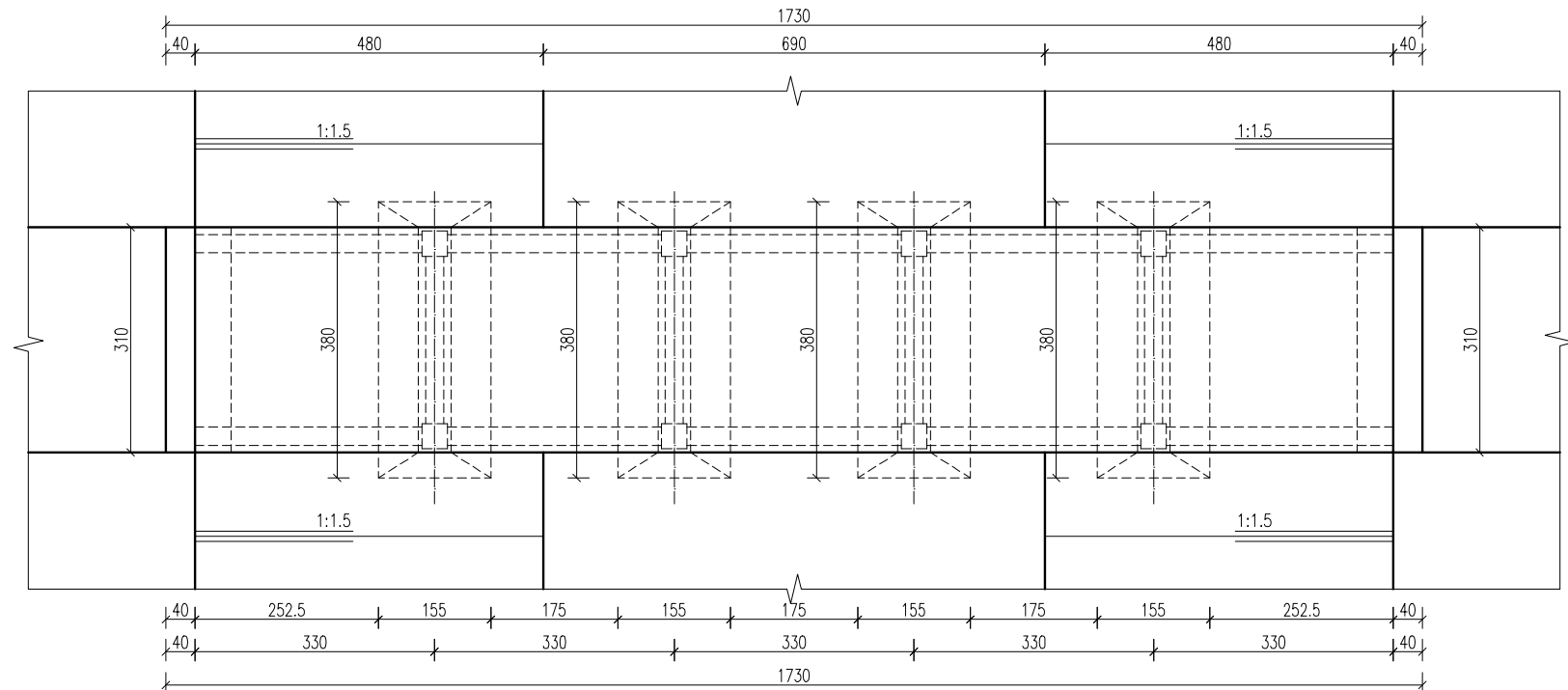
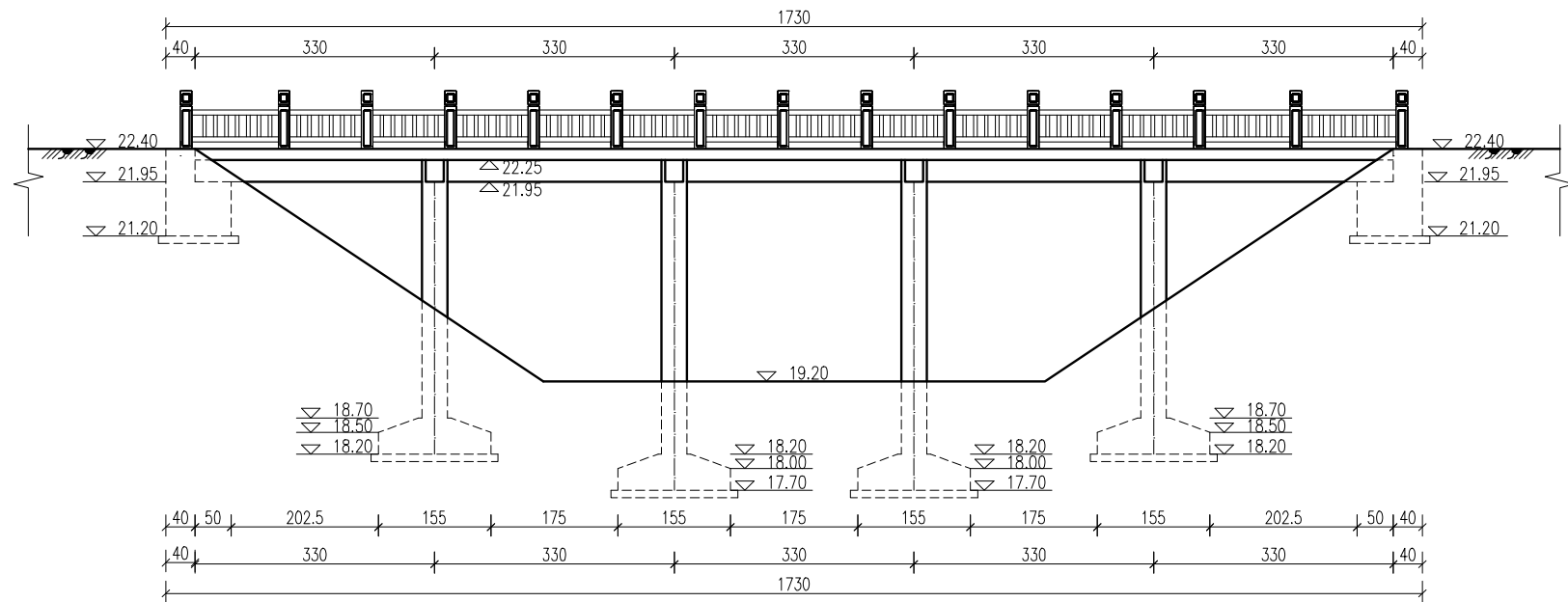
四川万鼎轩建筑设计有限公司

批准			草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核定			配套工程	土 建 部 分
审查			十人桥支河清淤断面图一	
校核				
设计				
制图			比 例	见 图
会签单位		会签者	日期	2023. 04
设计证书编号：A251033227			图 号	2023CQZYTCSRQ-05



说明：85国家高程基准 纵比：1:100 横比：1:100 设计断面——— 现状断面———

四川万鼎轩建筑设计有限公司							
批 准			草桥镇堰头村十人桥支河 配套工程		招 标 设 计		
核 定					土 建 部 分		
审 查			十人桥支河清淤断面图二				
校 核							
设 计							
制 图							
设计证书编号：A251033227			比 例	见 图	日 期	2023. 04	
设计证书编号：A251033227			图 号	2023CQZYTCSRQ-06			



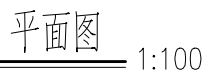
说明:

- 图中尺寸单位:高程(85国家高程基准)以米计,其余均以厘米计。
- 设计荷载等级:人群:2.5KN/m²。
- 回填土分层回填、分层夯实,每层厚不大于30cm,压实度不小于0.93。
基础底部应为原状土。超挖部分回填级配碎石,级配碎石压实度 ≥ 0.95 。
- 砼强度等级均为C30。
- 钢筋砼底板下铺设10cm厚同标号砼垫层。

四川万鼎轩建筑设计有限公司

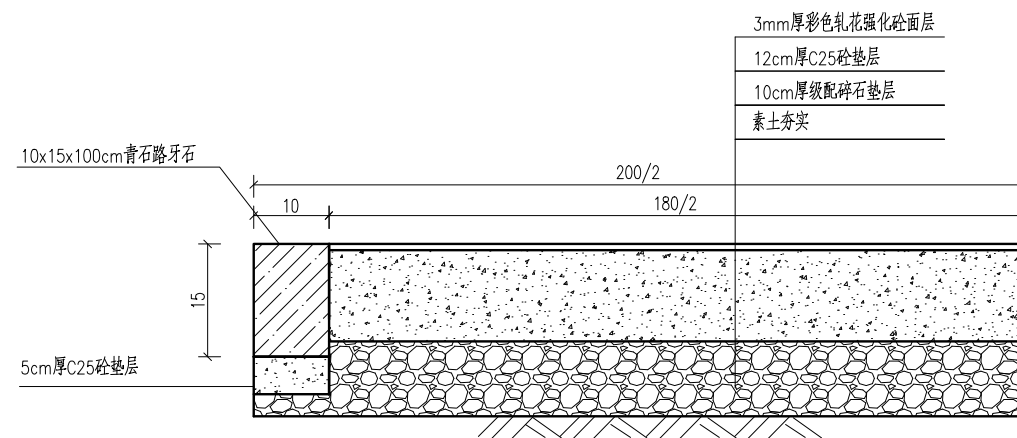
批准		草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核定		配套工程	土 建 部 分
审查		新建栈桥1总体布置图	
校核			
设计			
制图		比例	见图
		日期	2023.04

设计证书编号: A251033227 图号 2023CQZYTCSRQ-07



- 1、图中尺寸单位:高程(85国家高程基准)以米计,其余均以厘米计。
- 2、设计荷载等级:人群:2.5kN/m²。
- 3、回填土分层回填、分层夯实,每层厚不大于30cm,压实度不小于0.93。
基础底部应为原状土。超挖部分回填级配碎石,级配碎石压实度≥0.95。
- 4、砼强度等级均为C30。
- 5、钢筋砼板下铺设10cm厚同标号砼垫层。

四川万鼎轩建筑设计有限公司									
批准			草桥镇堰头村十人桥支河			招 标 设 计			
核定			配套工程			土 建 部 分			
审查			新建栈桥2总体布置图						
校核									
设计									
制图			比例	见图	日期	2023.04			
设计证书编号：A251033227			图号	2023CQZYTCRQ-08					

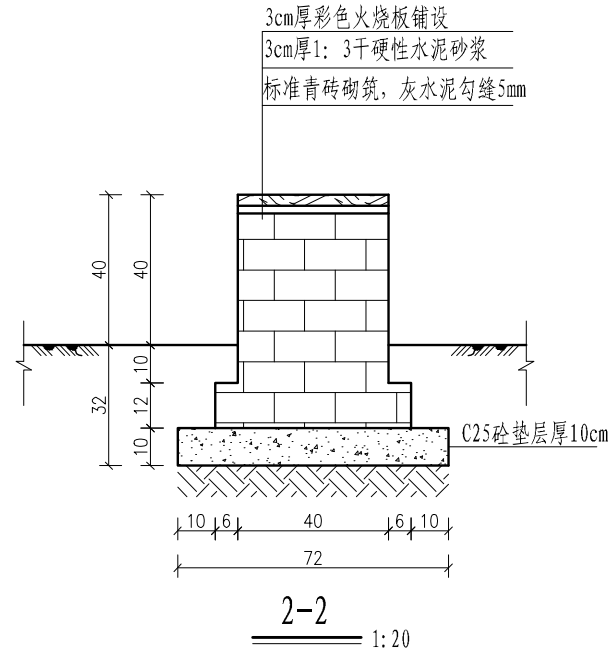
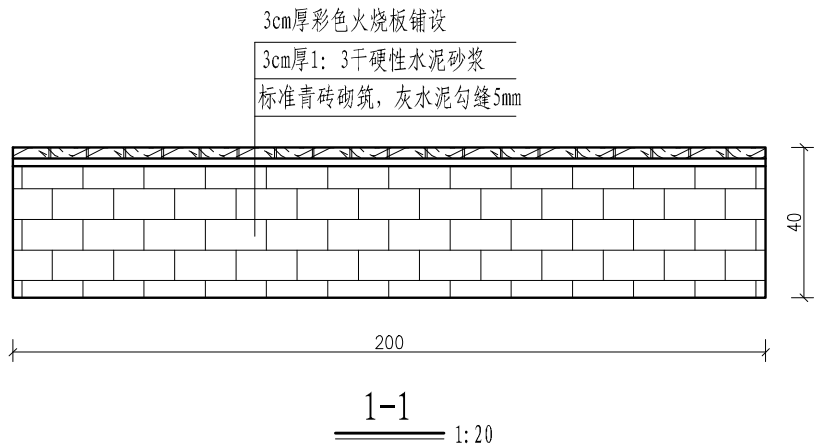
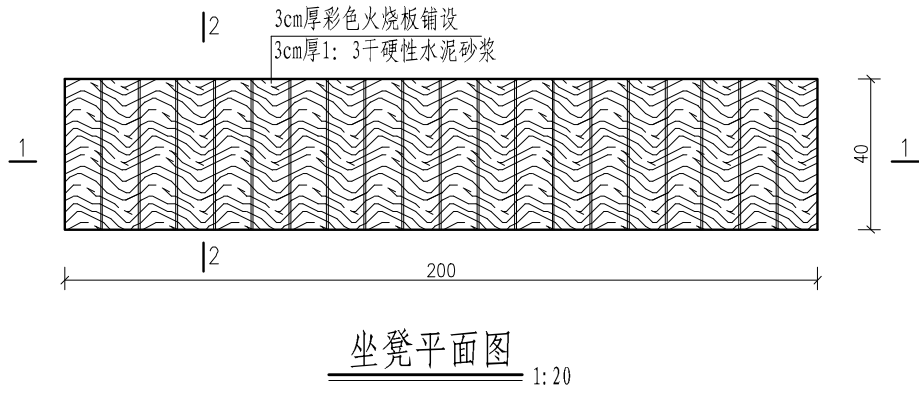


游步道硬化断面图 1:10

说明：

- 图中尺寸单位均以厘米计。
- 材料强度等级：砼强度等级均为C25。
- 路基、广场基底要分层夯实，压实度 ≥ 0.94 ，碎石压实度 ≥ 0.94 。
- 彩色轧花强化砼面层颜色、样式由业主指定。

四川万鼎轩建筑设计有限公司							
批准			草桥镇堰头村十人桥支河 配套工程		招 标 设 计		
核定					土 建 部 分		
审查			游步道硬化结构图				
校核							
设计							
制图			比 例	见 图	日 期	2023. 04	
设计证书编号：A251033227			图 号	2023CQZYTCRQ-09			



说明:

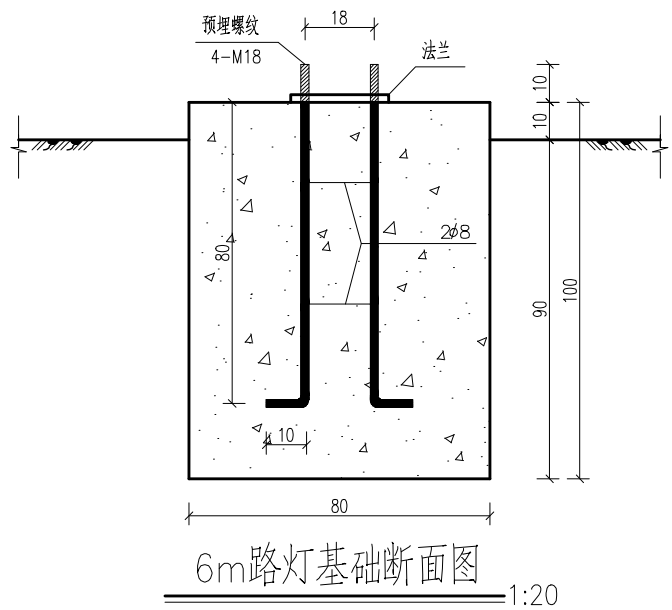
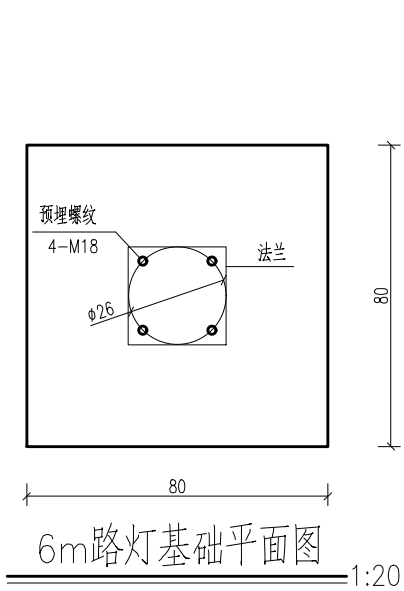
- 1、本图尺寸单位均以厘米计。
- 2、材料强度等级: 砼强度等级均为C25, 砖强度等级为MU10, 砂浆强度等级为M10。
- 3、坐凳铺设火烧板, 具体生产图纸由厂家二次设计。

四川万鼎轩建筑设计有限公司

批 准			草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核 定			配套工程	土 建 部 分
审 查			坐凳详图	
校 核				
设 计				
制 图			比 例	见 图
			日 期	2023. 04
会签单位	会签者	日期	设计证书编号: A251033227	图 号 2023CQZYTCSRQ-10

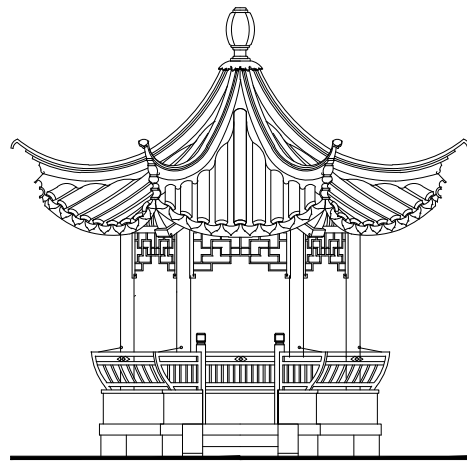


太阳能路灯示意图

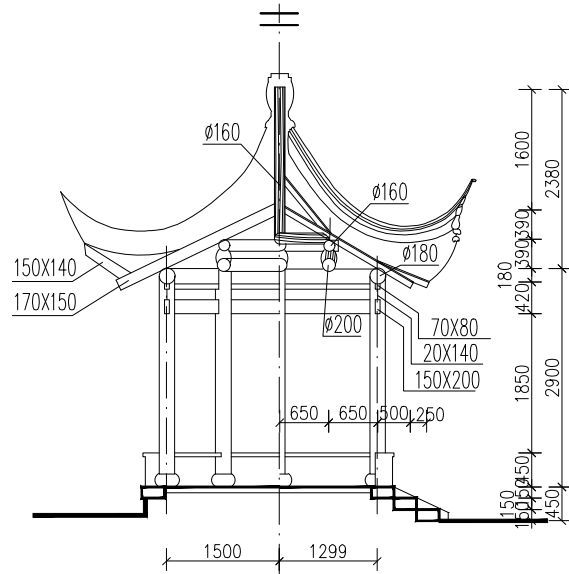


- 说明：本次工程沿道路侧间距25m，布置路灯，共计31盏。
- 1、图中尺寸单位:钢筋直径以毫米计，其余均以厘米计。
 - 2、6m高路灯规格：
 - (1) 规格: 6米40W；
 - (2) 灯杆: 6米锥形杆,杆下口径140mm，上口径60mm，壁厚3mm；
 - (3) LED光源: 40W晶元芯片；
 - (4) 太阳能板: 90W多晶硅电池板；
 - (5) 蓄电池: 电池40ah(锂电池)；
 - (6) 控制器: 天黑自动亮7小时，时间可调整；
 - (7) 预埋件: 18mm钢筋，对角线260mm；
 - (8) 电池预埋件: 专用防水电池箱；
 - (9) 太阳能板支架: 方管焊接整体成型喷塑；
 - (10) 护套电线: 标准2×1.0平方铜制护套线；
 - (11) 具体样式、位置可根据业主意见调整。
 - 3、基础尺寸、预埋螺纹尺寸及法兰应根据厂家安装图调整。
 - 4、太阳能路灯安装位置及间距可根据现场实际及业主意见调整。

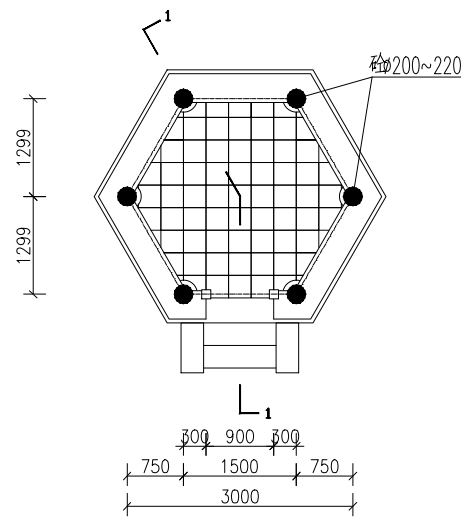
四川万鼎轩建筑设计有限公司							
批准			草桥镇堰头村十人桥支河 配套工程		招 标 设 计		
核定					土 建 部 分		
审查			路灯示意图				
校核							
设计							
制图							
设计证书编号：A251033227			比 例	见图	日 期	2023. 04	
			图 号	2023CQZYTCSRQ-11			



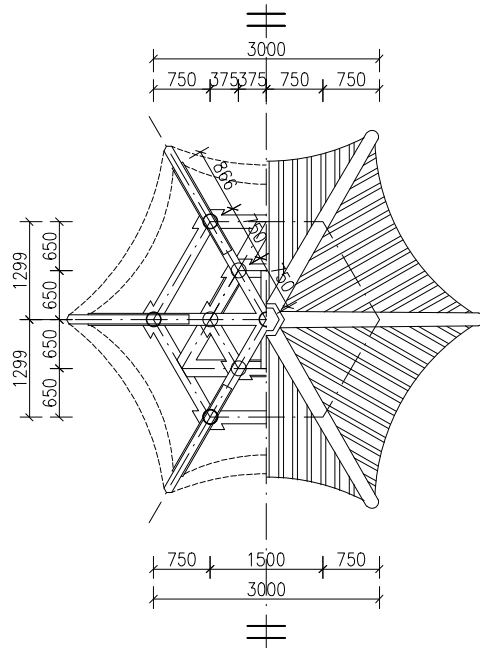
六角亭立面图 1:50



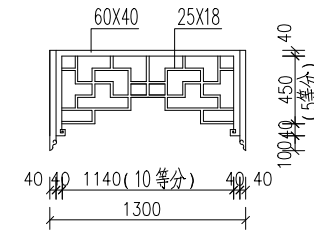
1-1剖面图 1:50



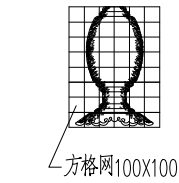
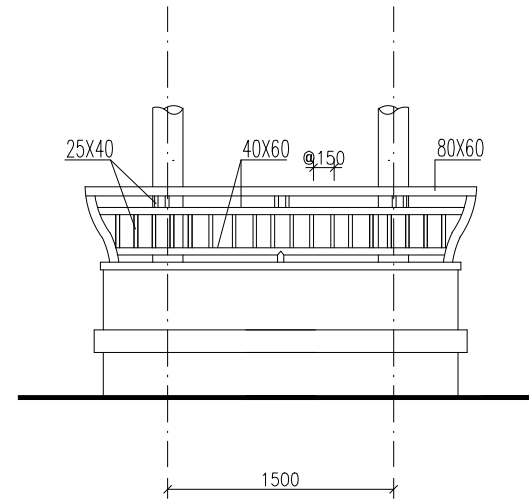
六角亭平面图 1:50



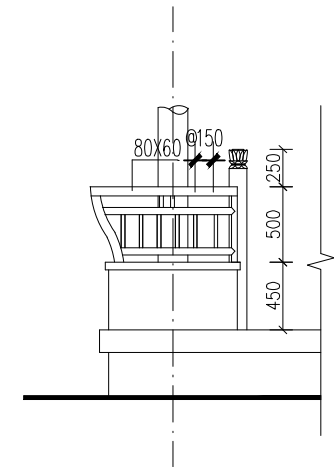
屋架、屋面平面 1:50



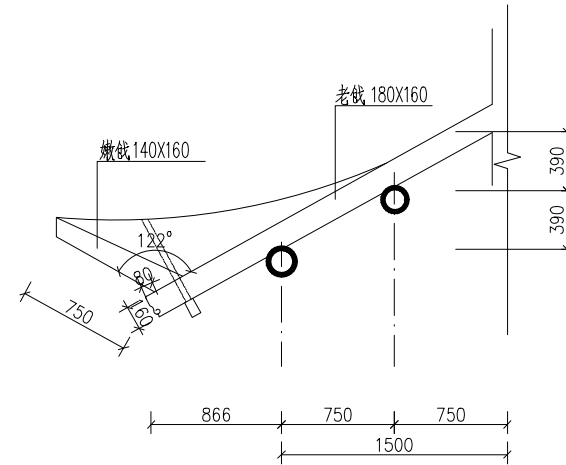
挂落大样 1:25



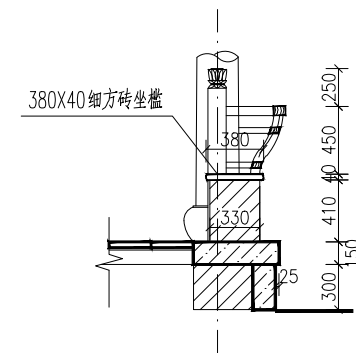
宝顶大样 1:25



吴王靠大样 1:25



餞角大样 1:25



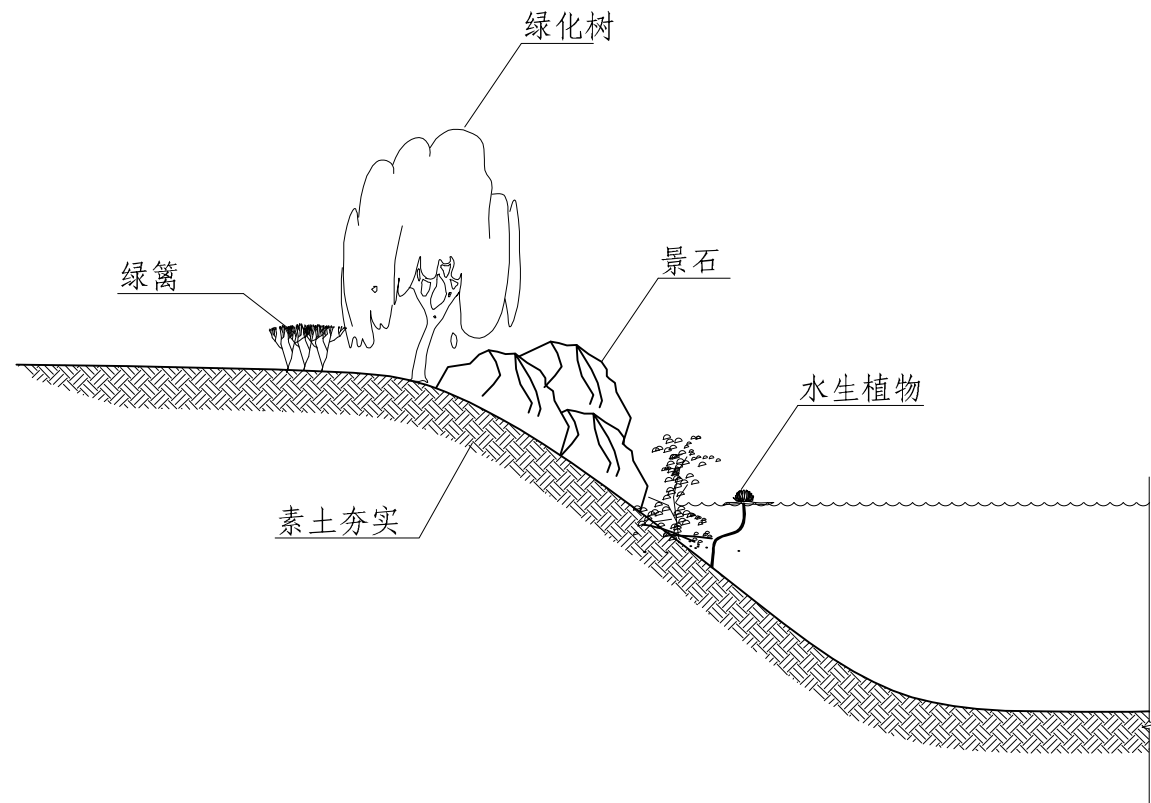
坐槛大样 1:25

说明:

- 1、本图尺寸单位: 高程(相对高程)以米计, 其余均以毫米计。
- 2、本图六角亭为石制亭子, 相关尺寸为仅为示意, 亭子样式尺寸根据业主要求购置厂家成品。

四川万鼎轩建筑设计有限公司

批准		草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核定		配套工程	土 建 部 分
审查		景观亭示意图	
校核			
设计			
制图		比例	见图
会签单位	会签者	日期	2023.04
设计证书编号: A251033227		图 号	2023CQZYTCRQ-12



景石安置示意图

- 说明:
- 1、本图尺寸单位均以厘米计。
 - 2、基础须应落在老土层上，，叠石整体完成后，块石之间用1：2水泥砂浆填、赛、嵌，再进行勾缝，缝宽2-3mm，并达到平整。

会签单位	会签者	日期

四川万鼎轩建筑设计有限公司							
批准			草桥镇堰头村十人桥支河			招 标 设 计	
核定			配套工程			土 建 部 分	
审查			景石安置示意图				
校核							
设计							
制图			比例	见图	日期	2023. 04	
设计证书编号：A251033227			图 号	2023CQZYTCSRQ-13			



十人桥小游园平面布置图 1:250

苗木表

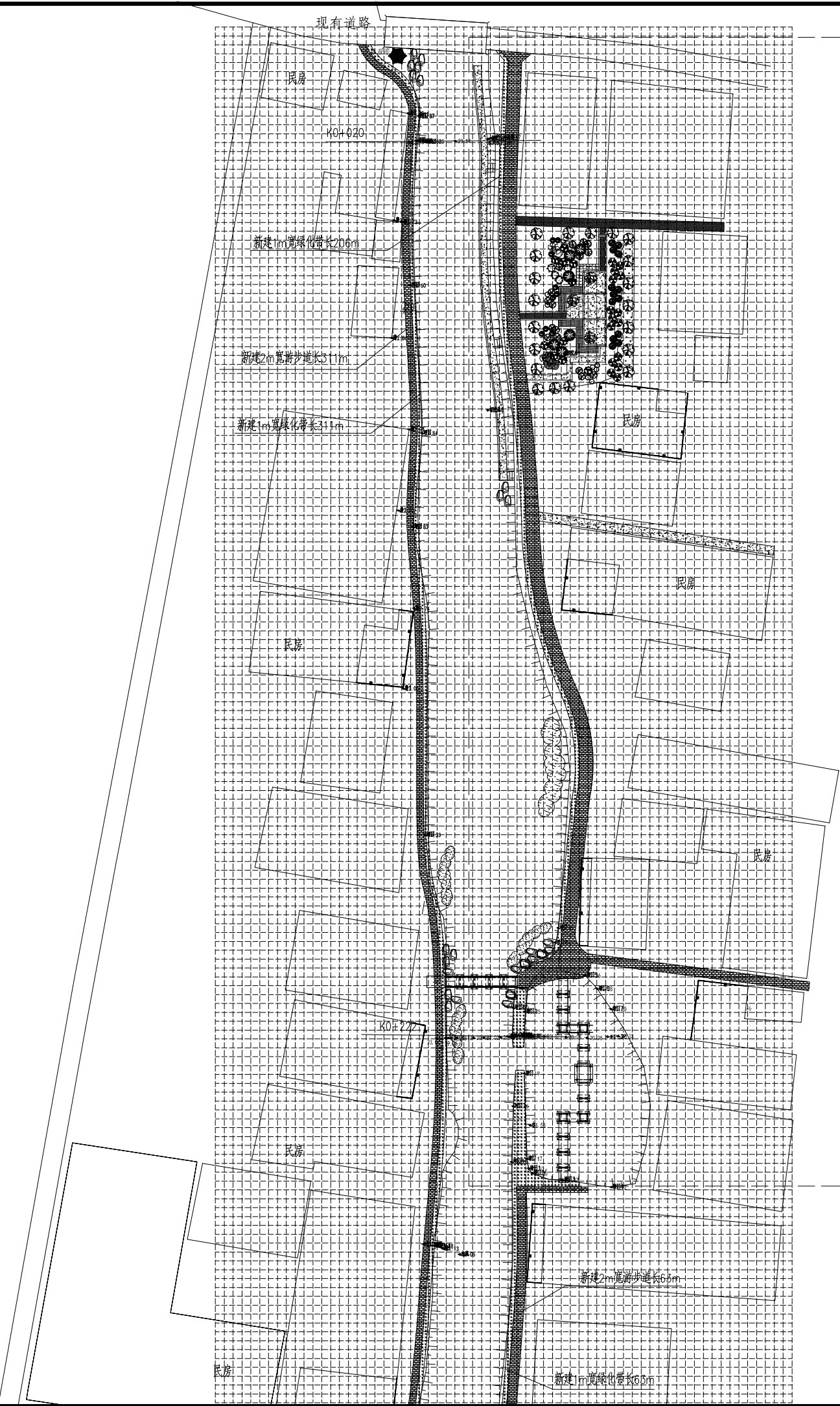
图例	名称	规格 (cm)				单位	数量	质量要求
		H(高度)	D(胸径)	D(地径)	M(冠幅)			
	红榉		8-10			株	23	
	银杏		10-12			株	6	
	红叶李			5-6		株	3	
	木瓜			8-10		株	15	
	枇杷	>200	5-6		>180	株	15	
	樱花	>200		6-8	>160	株	6	
	紫薇	>150		5-6		株	10	
	金桂	>220		6-8	>180	株	20	
	红叶石楠				120	株	7	
	大叶黄杨				120	株	9	
	红枫	>180		5-6	>160	株	6	
	海桐	40			20	平方	60	36株/平方
	鸢尾	15-20				平方	70	两年生50/平方
	草坪					平方	755	黑麦草草籽/天堂草草籽

说明：

- 1、十人桥小游园位于新沂市堰头村，现已经建设完成，本次为小游园配套绿化。

四川万鼎轩建筑设计有限公司

批准			草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核定			配套工程	土 建 部 分
审查			十人桥小游园绿化平面布置图	
校核				
设计				
制图			比例	见图
			日期	2023. 04
会签单位	会签者	日期	设计证书编号：A251033227	图 号 2023CQZYTCSRQ-14



虚线内土建为2022年十人桥一期工程

- 说明:
- 1、图中尺寸单位:均以米计。
 - 2、本图纸仅表示平面布置。
 - 3、网格定位尺寸为2×2m。

四川万鼎轩建筑设计有限公司

批准		草桥镇堰头村十人桥支河	招 标 设 计
核定		配套工程	土 建 部 分
审查		网格定位图一	
校核			
设计			
制图		比 例	见 图
		日 期	2023. 04
设计证书编号: A251033227		图 号	2023CQZYTC SRQ-14

会签单位	会签者	日期

