

黑林镇2025年村组道路户户通建设项目

施工图

连云港市水利规划设计院有限公司

设计证书编号A132017318

二〇二五年八月

黑林镇2025年村组道路户户通建设项目

施工图图纸目录

序号	图纸名称	图纸目录
	施工图设计总说明	
1	项目区位置图	HLHHT2025-SG-01
2	黑林村建设内容平面布置图	HLHHT2025-SG-02
3	土屋村建设内容平面布置图	HLHHT2025-SG-03
4	巷道标准断面图	HLHHT2025-SG-04
5	黑林村村西道路黑色化标准横断面图	HLHHT2025-SG-05
6	过路涵设计图	HLHHT2025-SG-06

连云港市水利规划设计院有限公司
二〇二五年八月

黑林镇 2025 年村组道路户户通建设项目

施工图设计总说明

1 设计基本资料

1.1 一般说明

- 1、图中高程采用 1985 国家高程基准，坐标系采用 2000 国家大地坐标系。
- 2、图中单位，高程以 m 计，其余尺寸以各图说明为准。

1.2 工程概况

黑林镇 2025 年村组道路户户通建设项目工程建设地点位于连云港市赣榆区黑林镇黑林村和土屋村。

主要建设内容如下：

1.黑林村

(1) 新建巷道 21 条，总长 1961.7m，总面积 6116.1m²，其中 2.5m 宽巷道 1 条，长 66m，总面积 165m²，3.0m 宽巷道 17 条，长 1757.7m，面积 5273.1m²，4.0m 宽巷道 2 条，长 75m，面积 300m²，6.0m 宽巷道 1 条，长 63m，面积 378m²。

(2) 新建 DN400×4 的过路涵 40 座。

(3) 村西现状 1 条混凝土道路黑色化，长 512.3m，宽 10m。

2.土屋村

(1) 新建巷道 14 条，总长 3541m，总面积 9015.5m²，其中 2.5m 宽巷道 13 条，总长 3378m，总面积 8445m²，3.5m 宽巷道 1 条，长 163m，面积 570.5m²。

(2) 新建 DN400×4 的过路涵 44 座。

1.3 工程等级和设计标准

(1) 道路等级：根据《乡村道路工程技术规范》（GB/T 51224-2017）及《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）相关规定，本项目道路等级为乡村道路标准；计算行车速度 20km/h；路面类型及设计年限：混凝土路面，T=10 年；沥青混凝土路面，T=8 年。

(2) 地震烈度：抗震设防烈度为 8 度，地震动峰值加速度 0.20g，反应谱特征周期均为 0.45s。

1.4 设计依据

1.4.1 设计采用的主要标准、规范和规程

- 1、《水利工程建设标准强制性条文》（2020 版）；
- 2、《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；
- 3、《灌溉与排水工程设计标准》（GB 50288-2018）；
- 4、《江苏省农村公路建设标准指导意见》江苏省交通厅（苏交公[2004] 56 号）；
- 5、《乡村道路工程技术规范》（GBT 51224-2017）；
- 6、《公路路基施工技术规范》(JTG/T-2019)；
- 7、《公路水泥混凝土路面设计规范》(JTJ D40-2011)；
- 8、《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTG/T F30-2014)；
- 9、《公路路基设计规范》(JTG D30-2015)；
- 10、《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）；
- 11、《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）
- 12、《连云港市赣榆区年鉴》（2023 年）；

- 13、《连云港市赣榆区万分之一地图》；
- 14、委托单位提供的其它资料；
- 15、相关法律、法规、政策、技术规范与标准等。

1.4.2 其它相关资料

- 1、委托单位提供的其它资料；
- 2、其它相关法律、法规、政策。

1.5 基础资料

1.5.1 气象

本区滨临黄海，受海洋季风气候影响，属温暖湿润季风气候区。该地区气候湿润，四季分明，全年七八月份气温最高，月平均气温 26.8℃，年平均气温 13.7℃，最高气温 40℃，大于 35℃的高温天气平均每年 8.7 天，一月份最冷，月平均气温-0.2℃，最低气温为-18.1℃，小于-10℃的日数平均每年不到 6 天。年平均降水量为 895.4mm（1956~2022 年系列），冬夏季降水不均，6~8 月份降水量占全年总降水量的 63%。全年有降水日数为 94.4 天，7 月份最多，达 15 天，1 月份最少，为 4 天。冬季有积雪日数 7.2 天，最大积雪深度 28cm。

全年平均风速为 3.1m/s，30 年一遇最大风速 25.3m/s。4~8 月及 10 月多吹东南风，其余月份多静风或东北偏北风。全年空气湿润，相对湿度在最热月份为 80%以上，最冷月份为 66%，日照充足，平均每天近 7 个小时，5、6 月份每天平均在 8 小时以上。

1.5.2 地震烈度

本工程抗震设防烈度为 8 度，设计基本地震加速度值为 0.20g。

1.6 主要建筑材料技术指标

1.6.1 主要建筑材料指标

本工程主要建筑材料包括：

1、水泥

本工程均采用普通硅酸盐水泥，水泥强度等级不低于 42.5 级，技术指标执行《通用硅酸盐水泥》（GB 175-2007）。

2、钢筋

本工程采用热轧钢筋：

A — I 级钢筋(HPB300)， $f_y=f_y' =270\text{N/mm}^2$ ；

C — III 级钢筋(HRB400)， $f_y=f_y' =360\text{N/mm}^2$ 。

3、粗骨料

粗骨料选用级配合理、粒形良好、质地均匀坚固、线胀系数小的洁净碎石，也可采用碎卵石或卵石，不采用砂岩碎石。

4、细骨料

细骨料选用级配合理、质地均匀坚固、吸水率低、空隙率小的洁净天然中粗河砂，也可选用专门机组生产的人工砂，不得使用山砂，不得使用海砂。

1.6.2 细骨料技术指标

细骨料(人工砂、天然砂)应质地坚硬、清洁、级配良好，应选用级配合理、质地均匀坚固、吸水率低、空隙率小的洁净天然中粗河砂，使用山砂、粗砂、特细砂应经过试验论证，不应使用未经淡化处理的海砂。细骨料表观密度不小于 2500kg/m³，人工砂的细度模数宜在 2.4~2.8 内，天然砂的细度模数宜在

2.2~3.0 内。

混凝土用砂在开采、运输、堆放和使用过程中，应采取防止遭受海水污染或混用未经淡化处理海砂的措施。

有抗冻要求的混凝土的细骨料的含泥量不应大于 3%，不应含有泥块，坚固性不应大于 8%。

细骨料中硫酸盐及硫化物含量(按 SO₃ 质量计)不应大于胶凝材料的 1%，氯离子含量不超过 0.06%，细骨料的表面含水率不宜超过 6%，并保持稳定，必要时应采取加速脱水措施。

不应使用碱活性细骨料。

细骨料的其他品质要求应符合《水工混凝土施工规范》(SL677-2014)表 5.3 的规定。

1.6.3 粗骨料技术指标

粗骨料应质地坚硬、清洁、级配良好，如有裹粉、裹泥或污染等应清除。

粗骨料的分级。粗骨料宜分为小石、中石、大石和特大石四级，粒径分别为 5~20mm、20~40mm、40~80mm 和 80~150(120)mm，用符号分别表示为 D20、D40、D80、D150(D120)。

应控制各级骨料的超径、逊径含量。以原孔筛检验时，其控制标准：超径不大于 5%，逊径不大于 10%。当以超、逊径筛(方孔)检验时，其控制标准：超径为零，逊径不大于 2%。

各级骨料应避免分离。D20、D40、D80 和 D150(D120)分别采用孔径为 10mm、30mm、60mm 和 115(100)mm 的中径筛(方孔)检验，中径筛余率宜在 40%~70% 范围内。

粗骨料的压碎指标值应符合表 3.3.6-1 的规定。粗骨料的其他品质要求应符合《水工混凝土施工规范》(SL677-2014)表 3.3.6-2 的规定。

1.6.4 水

凡符合 GB5749 的饮用水，均可用于拌和混凝土。未经处理的工业污水和生活污水不应用于拌和混凝土。

地表水、地下水和其他类型水在首次用于拌和混凝土时，应经检验合格方可使用。

混凝土拌和用水应符合《水工混凝土施工规范》(SL677-2014)表 3.6.2 的规定。

1.6.5 沥青灌缝

沥青均采用 30# 沥青灌缝，沥青技术指标应满足《建筑石油沥青》(GB/T494/2010)的要求，针入度 26~35(1/10mm)，延度不小于 2.5cm，软化点不低于 75℃。

1.6.6 模板

(1) 模板及支架材料结构必须具有足够的稳定性、刚度和强度，以保证浇筑混凝土的结构形状尺寸和相互位置符合设计要求。

(2) 模样表面应光洁平整，接缝严密，不漏浆，以保证混凝土表面的质量。

(3) 其他要求应符合《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）和《水利工程施工质量检验与评定规范》（DB32/T 2334-2013）的规定。

1.6.7 预制涵管

工程采用的涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023)。

采用承插式钢筋砼结构，为Ⅱ级管。

1.6.8 压实度指标

本工程采用压实度指标控制土方回填质量，填土应分层压实，铺土厚度每层应控制在 20~30cm。

回填土压实度均不小于 0.91。

1.7 混凝土耐久性技术指标

工程结构耐久性设计指标统计表

序号	部位	强度等级	抗渗等级	抗冻等级	环境类别
1	垫层	C25		F50	二类
2	Φ40 预制涵管	C35	W4	F50	二类
3	混凝土路面	C30		F50	二类

2 施工条件

2.1 对外交通条件

工程位于连云港市赣榆区黑林镇境内。区域内交通十分便利，区乡村道路全面畅通，工程处地势开阔，施工工场、施工管理和生活区布置较为方便。

2.2 主要建筑材料来源及水电供应

2.2.1 主要建筑材料来源

工程所需建筑材料主要为燃油、水泥、钢材、木材、黄砂等。汽、柴油由就近加油站购买；钢材、水泥、混凝土实心砖、木材可从市、区建材市场采购；黄砂可从当地市场采购。

2.2.2 水电供应

工程场地区水源充足，水量丰富，可用作施工用水，生活用水可从附近自来水管道的接入。沿线电网发达，与供电部门协商后，可就近搭接，也可自备发电机进行发电。

3 施工技术要求

3.1 施工测量

3.1.1 测量原则

本工程施工时严格按照施工规范的规定执行，结构物定位放线和控制网布设以及高程引测和沉降观测均需符合《工程测量标准》(GB50026-2020)，使用的测量仪器须经过质检部门校订，由监理工程师验收合格后方可使用。

3.1.2 高程测量

根据高程控制点，依据现场情况，布设一些临时水准点，以作为施工中结构物标高控制引测的基准，临时水准点的布设必须符合《工程测量标准》，临时水准点的高程必须经过监理工程师的复核合格后方可使用。

为了防止累积误差，结构工程的标高必须从相邻的临时水准点引测，而不能从刚完工的结构工程表面点引测。

3.2 现浇混凝土工程施工

混凝土所用水泥品质应符合国家标准，并按设计要求和使用条件选用适

宜的品种。拌制和养护混凝土用水不得含有水泥正常凝结和硬化的有害杂质。

地基必须经过工程验收合格，才能进行混凝土施工。混凝土施工采用输送带运送生料、翻斗车运送熟料的方法进行，混凝土振捣采用插入式振捣器。混凝土骨料均由外地采购运至工地现场冲洗，模板制作均由工地加工完成。

混凝土浇筑前做好预埋件的预埋工作。混凝土浇筑完毕后及时做好顶面收浆抹面工作，加强洒水养护，保持混凝土表面经常处于湿润状态，同时做好养护记录，定时观测室内外温度变化，防止温差过大出现混凝土裂缝。

混凝土施工需严格按照《混凝土结构工程施工规范》（GB50666—2011）执行。

3.3 混凝土道路施工

1、路基土方工程

根据本工程为挖填方的特点及土方调配原则，配备一台履带式挖掘机、一台推土机、一台装载机、四台自卸汽车和一台平路机，路基施工时严格按规范施工，并做好临时排水工程，确保路基安全。

依据路基填筑施工顺序进行施工，并在监理工程师的监督下完成分层填筑任务。

①基底清理及整平压实: 在确定的填筑区域内清除杂物，并进行原土压实，达到设计及规范要求的压实密度后进行下一道工序。

②测量放线：采用全站仪进行测量放线，确定边线，定出边桩，用石灰或粉煤灰洒出边线，用花杆确定分层回填标线。

③分层回填：根据花杆确定的分层线进行土方铺筑，具体铺筑方法为自卸汽车将土倾倒在计算好的倒土位置，然后按常规的推土方法用推土机推平，压路机初压后用平地机整平，并整出路拱，最后用压路机碾压密实。压实完成并经检验合格后进行下一层回填，以此循环，直到回填到设计标高。

④检验签证：先进行自检，合格后请监理工程师复检，合格后进行签证。不合格重新碾压，如重压仍不合格，翻松后根据不合格原因进行洒水或晾晒处理，然后碾压到合格。如果材料有问题应及时清理，重新回填。合格签证后方可进入下道工序。

⑤路基整修：回填达到设计要求标高时进行路基整修，边坡清理采用人工刷坡的方法清理，如有缺损，进行人工分层夯填，并进行分层检验，合格后进行清坡。路基顶面用平地机进行精平，清理出边线及路拱，根据工程实际和监理工程师要求，留足路基沉落量，同时用弯沉仪测量路基弯沉值，用全站仪恢复中线桩及标高桩。然后准备移交路面施工。

2、混凝土路面施工

混凝土路面施工措施：

①安装模板 本工程中拟采用定型模板，钢模板用槽钢加工，每块长 3m，槽钢口内焊钢三角架，以利固定，此类模板经多年来的改进和发展逐渐完善，实用证明，此模板具有一定的钢度，易于装拆、易支立牢固。混凝土成型后较容易符合设计标准。

②混凝土制作 本工程采用商品混凝土。

③混凝土运输 拌制好的混凝土应尽快送往摊铺工地。混凝土在运输过程中应避免混凝土发产离析，装卸料的高度不得超过要求，堆放平稳。

④摊铺 混凝土摊铺前，应对模板的高度、宽度、润滑、支撑情况和基层状况等进行全面检查。

混凝土运送到摊铺地点入模后，可卸成 2－3 堆，且便于摊铺。如发生离析现象，应在铺筑前重新拌匀，但严禁 2 次加水重塑。摊铺时应考虑预留厚度，

松铺厚度通过现场实验确定。一般为设计厚度的 1.1 倍左右。

⑤混凝土振捣 摊铺好的混凝土应迅速进行振捣密实，靠边角的混凝土先用插入式振捣器振捣，然后再用振捣器振动，振捣器同一位置停振的时间以混凝土料不再下沉，不再泛气泡并泛出水泥浆为止，不宜过振，一般为 10－15s。插入式振捣器的移动间距不宜大于作用半径的 1.5 倍，其至模板的距离还应大于振捣器半径 0.5 倍。并避免碰撞模板，振捣完毕后再用三滚轴机组沿摊铺方向反复振捣拖平。不平之处随时找补，使表面平整并提浆。

⑥胀缩缝制作 胀缝应与路面中心线垂直，缝壁必须垂直，缝宽一致，缝宽不小于 3mm，可不加填缝。

缩缝采用切缝法，混凝土强度达到设计强度的 25%－30%时用切缝机切割。注意掌握切缝时间，切缝过早易损坏槽口边缘，过迟切缝困难，易磨损锯片而费时费工。更主要的是易产生不规则的早期裂缝。切缝时间应控制在混凝土获得足够强度，而收缩力并未超过其强度范围。切缝时是不仅与施工温度有关还与混凝土的组成和性质等因素有关，可根据实际情况而定，切缝时应做到宁早不晚、宁深不浅。

⑦抹面 当用三滚轴机组反复滚压，整平提浆后即开始进行表面抹平，先用磨光机反复粗抹，找平，然后用铝合金直尺，放在侧模上找平，然后用小铁抹子精平。一般为三次成型，是混凝土表面更加致密、平整美观。

⑧拆模 拆模应根据气温和混凝土强度增长情况而定，拆模应仔细，不得损坏混凝土板的边角，尽量保持模板完好。

⑨养护 混凝土需湿润养护，采用覆盖保湿膜或草帘等洒水湿养护方法，应注重前 7d 的保湿养护，养护天数为 15～21d，严禁初期行人、车辆通行。

3.4 涵管安装施工

（1）砼基座：基坑开挖后，应先进行装模，待模板安装完成并经监理工程师验收合格后，方可进行砼浇筑。砼采用现场集中拌和，30cm 一层摊铺、振捣、抹平。

（2）敷设：待基础砼强度达到 75%以上时，开始安装管节，管节安装从下游开始，使接头面向上游，每节涵管应紧贴于基座上，所有管节应按正确的轴线和坡度敷设，如管壁厚度稍有不同，应使内壁齐平，在敷设过程中，应保持管内清洁无脏物。

（3）浇筑管壁处外侧砼，以固定涵管。

（4）接缝：涵管与涵管接缝：涵管接缝宽度不大于 5mm，用 O 型橡胶圈密封接口，接头处用 M20 砂浆封堵。 涵管与检查井接缝：用油麻填塞接缝内外侧形成柔性封闭层，再用 M20 水泥砂浆堵头。

（5）洞口砌筑：砌体应分层坐浆砌筑，砌筑前应做好砂浆封面，然后才进行砌筑。砌筑完成后，应进行勾缝。

（6）回填土：回填材料采用批准的能充分压实的透水性好的材料，分层、对称回填，每层厚度不大于 15cm，第一层厚度控制在 30cm 左右，用振动夯夯实达到设计标准。

（7）管节外壁必须注明适用的管顶填土高度，相同的管节应堆置一处，以便于取用，防止弄错。

4 安全注意事项

4.1 施工交通安全措施

本次项目位于村庄内，施工场地周围村民较多，需注意以下事项：

1、施工现场应注意现场实际情况和需要，设置醒目的安全标志，并不得擅自拆除。

2、行人较多和运输繁忙的路段应设专人指挥交通。

3、施工道路应坚实平坦，保持畅通。

4、场内运输道路尽量减少弯道和交叉点，频繁的交叉处，必须设置鲜明的警告标志。

4.2 施工临时用电安全措施

1. 施工电源应设专业班组负责运行与维护，其他人员不得擅自改动施工电源设施。

2. 现场施工电源设施和线路要配装触电保护器，以防止因潮湿漏电和绝缘损坏而引起触电及设备事故。

3. 接引电源工作，必须有监护人，方可进行，非专业人员不得擅自接引线路。

4.3 其它安全措施

1、明确各级施工人员安全生产责任，各级施工管理人员要确定自己的安全责任目标，实行项目经理责任制。实行安全一票否决制。

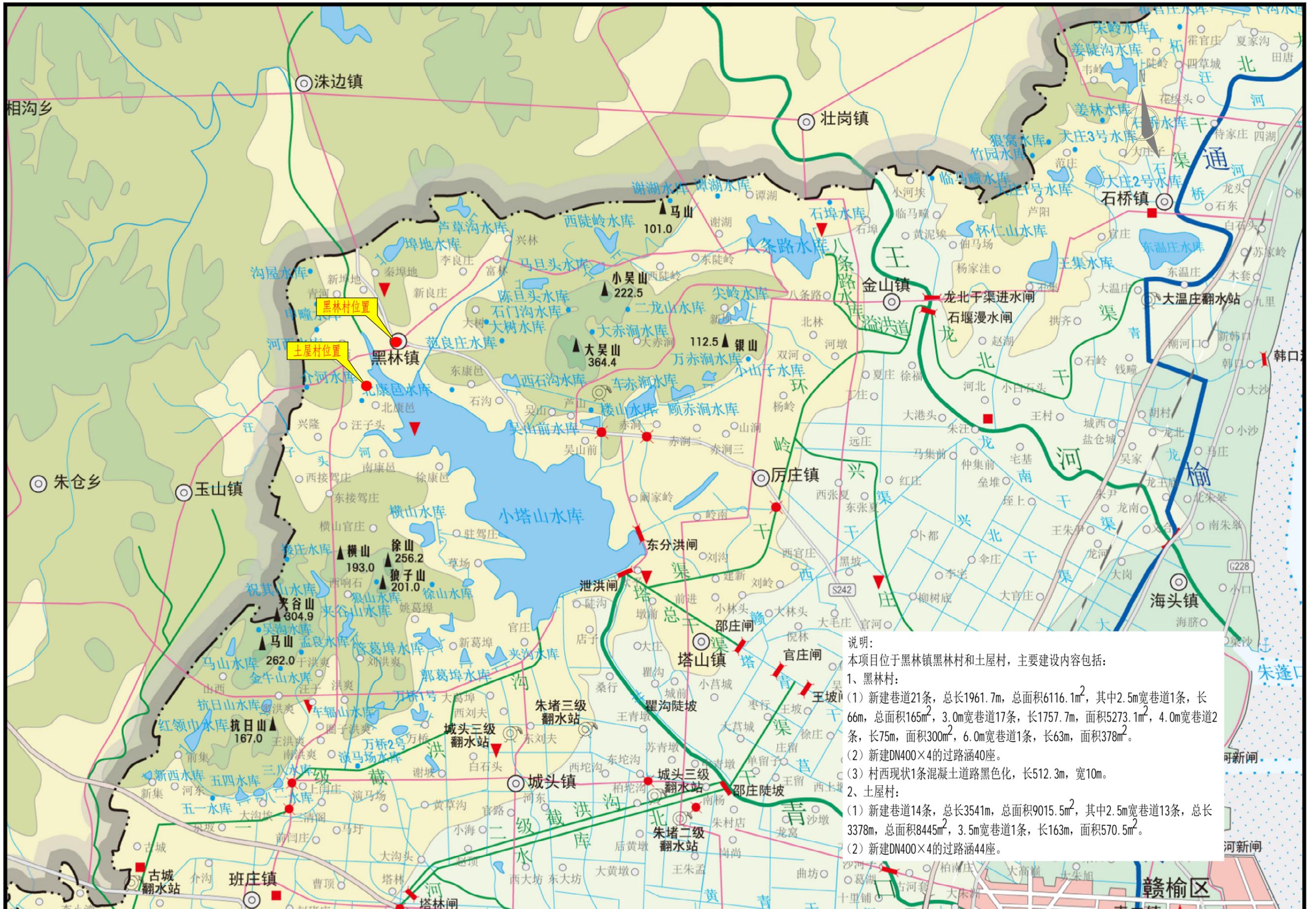
2、坚持安全消防检查制度，发现隐患，及时消除，防止工伤，火灾事故发生。

5 其它重要说明

1、本说明是施工图的重要组成部分，与施工图对照阅读，互为补充，为完整理解设计意图，施工承包人应组织相关专业技术人员认真阅读和消化。

2、图中文字是对施工图的进一步补充说明，阅读图纸时应留意文字说明，不可忽略。施工过程中，如发现图中有矛盾或不一致、或遇地质条件改变以及其它与设计资料不符等问题时，应及时向监理和业主报告，以便业主及时组织设计、勘测等相关单位进行会商解决。

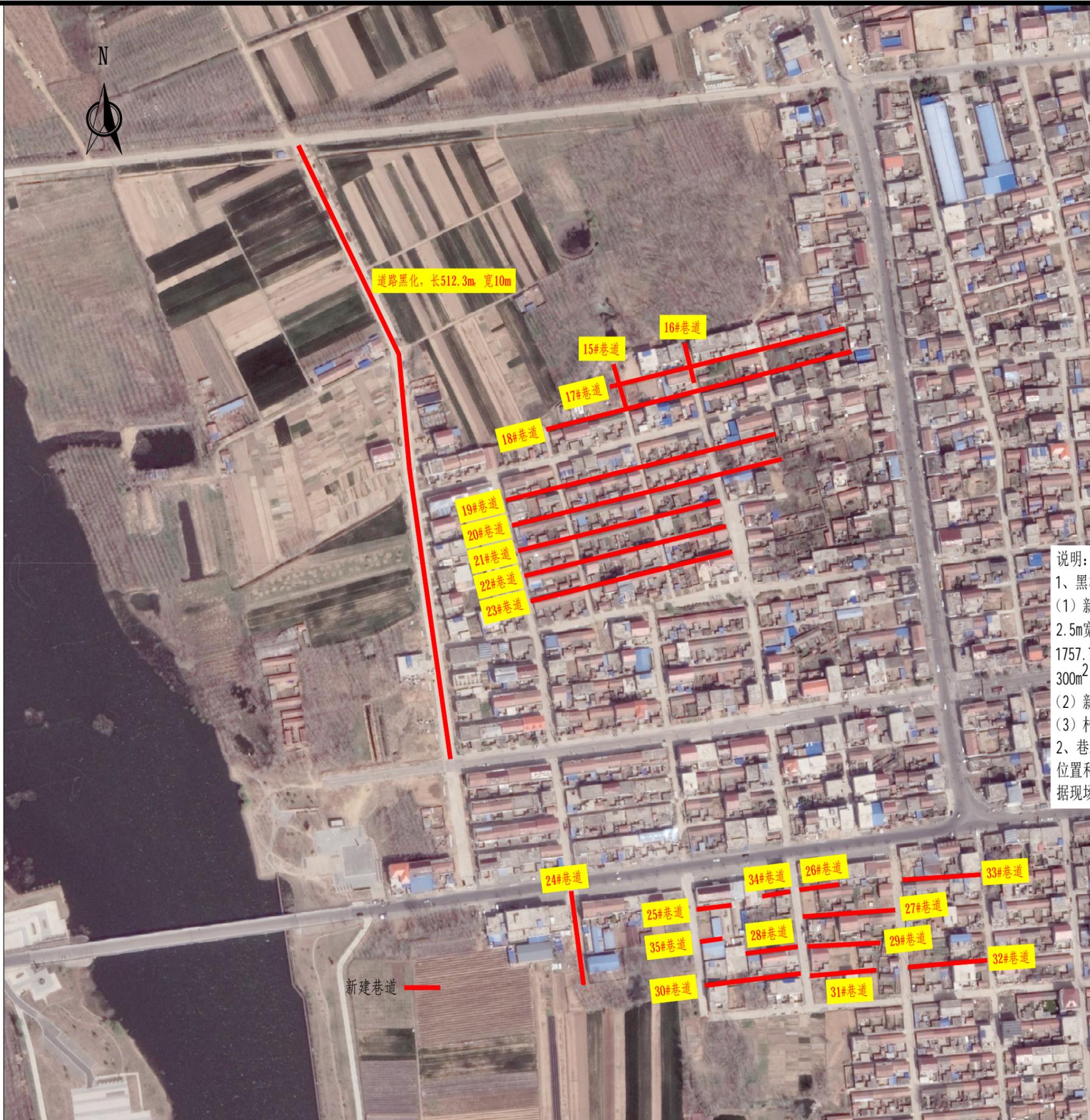
3、未尽事宜，按施工图纸及现行相关标准、规范、规程执行。



说明：
 本项目位于黑林镇黑林村和土屋村，主要建设内容包括：
 1、黑林村：
 (1) 新建巷道21条，总长1961.7m，总面积6116.1m²，其中2.5m宽巷道1条，长66m，总面积165m²，3.0m宽巷道17条，长1757.7m，面积5273.1m²，4.0m宽巷道2条，长75m，面积300m²，6.0m宽巷道1条，长63m，面积378m²。
 (2) 新建DN400×4的过路涵40座。
 (3) 村西现状1条混凝土道路黑色化，长512.3m，宽10m。
 2、土屋村：
 (1) 新建巷道14条，总长3541m，总面积9015.5m²，其中2.5m宽巷道13条，总长3378m，总面积8445m²，3.5m宽巷道1条，长163m，面积570.5m²。
 (2) 新建DN400×4的过路涵44座。

连云港市水利规划设计院有限公司 A132017318	黑林镇2025年村组道路户通建设项目	施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.08
	项目区位置图	水工	部分	张永成	刘伟	黄英	周合兵				图号	HLHHT2025-SG-01	

声明：未经书面授权，不得翻印、传播或使用。



编号	长度 (m)	宽度 (m)	面积 (m ²)
15	42	4	168
16	33	4	132
17	175.4	3	526.2
18	239.8	3	719.4
19	210.4	3	631.2
20	210.4	3	631.2
21	162.4	3	487.2
22	162.4	3	487.2
23	162.4	3	487.2
24	63	6	378
25	12	3	36
26	23	3	69
27	75.5	3	226.5
28	43	3	129
29	62	3	186
30	79	3	237
31	52	3	156
32	66	3	198
33	66	2.5	165
34	12	3	36
35	10	3	30
小计	1961.7		6116.1

说明:

1、黑林村建设内容包括:

(1) 新建巷道21条, 总长1961.7m, 总面积6116.1m², 其中2.5m宽巷道1条, 长66m, 总面积165m², 3.0m宽巷道17条, 长1757.7m, 面积5273.1m², 4.0m宽巷道2条, 长75m, 面积300m², 6.0m宽巷道1条, 长63m, 面积378m²。

(2) 新建DN400×4的过路涵40座。

(3) 村西现状1条混凝土道路黑色化, 长512.3m, 宽10m。

2、巷道清障、整理路基时, 如遇无法协调的矛盾, 需调整巷道位置和宽度的情况, 应及时上报建设处, 经建设处同意后可根据现场实际情况进行适当调整。

新建巷道

连云港市水利规划设计院有限公司
A132017318

黑林镇2025年村组道路户户通建设项目
黑林村建设内容平面布置图

施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.08
水工	部分	张永成	刘伟	刘伟	黄英	周合兵		图号	HLHHT2025-SG-02		

声明: 未经书面授权, 不得翻印、传播或他用。



编号	长度 (m)	宽度 (m)	面积 (m ²)
1	163	3.5	570.5
2	97	2.5	242.5
3	163	2.5	407.5
4	130	2.5	325
5	137	2.5	342.5
6	137	2.5	342.5
7	143	2.5	357.5
8	320	2.5	800
9	333	2.5	832.5
10	333	2.5	832.5
11	385	2.5	962.5
12	400	2.5	1000
13	400	2.5	1000
14	400	2.5	1000
小计	3541		9015.5

说明:

1、土屋村建设内容包括:

(1) 新建巷道14条, 总长3541m, 总面积9015.5m², 其中2.5m宽巷道13条, 总长3378m, 总面积8445m², 3.5m宽巷道1条, 长163m, 面积570.5m²。

(2) 新建DN400×4的过路涵44座。

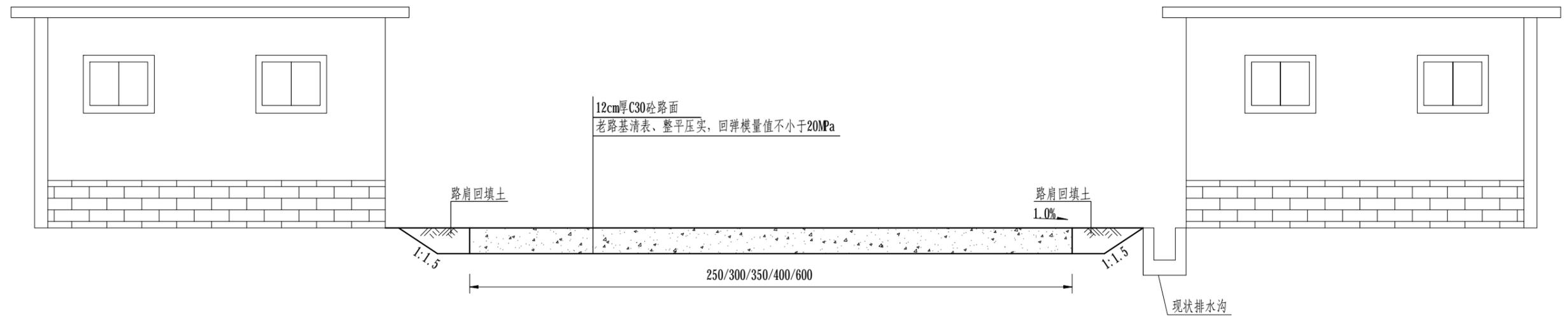
2、巷道清障、整理路基时, 如遇无法协调的矛盾, 需调整巷道位置和宽度的情况, 应及时上报建设处, 经建设处同意后可根据现场实际情况进行适当调整。

连云港市水利规划设计院有限公司
A132017318

黑林镇2025年村组道路户户通建设项目
土屋村建设内容平面布置图

施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.08
水工	部分	张永军	刘伟	刘伟	黄英	周合兵		图号	HLHHT2025-SG-03		

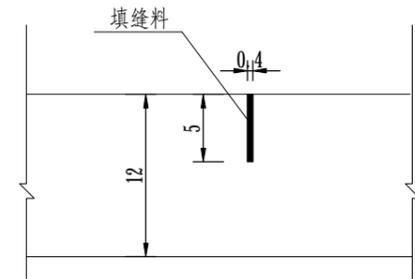
声明: 未经书面授权, 不得翻印、传播或他用。



新建巷道标准横断面图 1:20

说明:

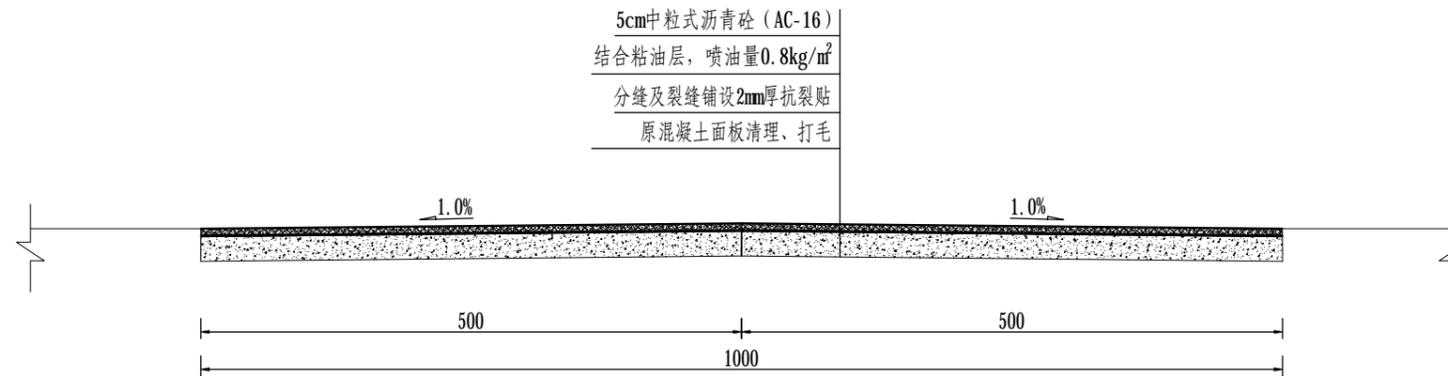
- 1、图中尺寸以cm计。
- 2、设计执行《乡村道路工程技术规范》(GB/T 51224-2017)有关规定执行，面层采用一层12cm厚C30混凝土面层结构，老路基开挖后找平压实，回弹模量值不小于20MPa。
- 3、水泥路面分块宽度为4m，用砼切割机切一道5×0.4cm横缝，缝内灌30#沥青。
- 4、路面采用单侧排水，预留1.0%坡度。
- 5、巷道清障、整理路基时，如遇无法协调的矛盾，需调整巷道位置和宽度的情况，应及时上报建设处，经建设处同意后可根据现场实际情况进行适当调整。



横向缩缝构造图 1:5

连云港市水利规划设计院有限公司 A132017318	黑林镇2025年村组道路户户通建设项目	施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.08
	巷道标准断面图	水工	部分		刘伟	黄英	周合			图号	HLHHT2025-SG-04		

声明：未经书面授权，不得翻印、传播或他用。



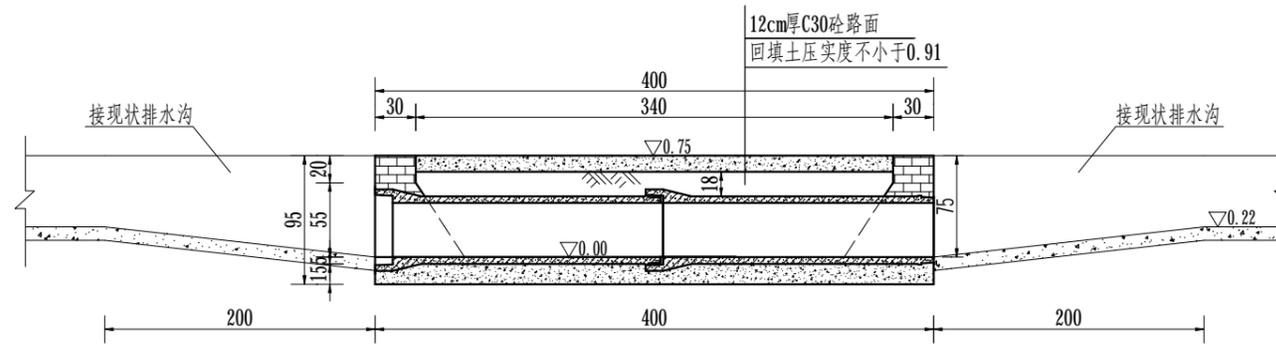
黑林村道路维修改造标准断面图 1:50

说明:

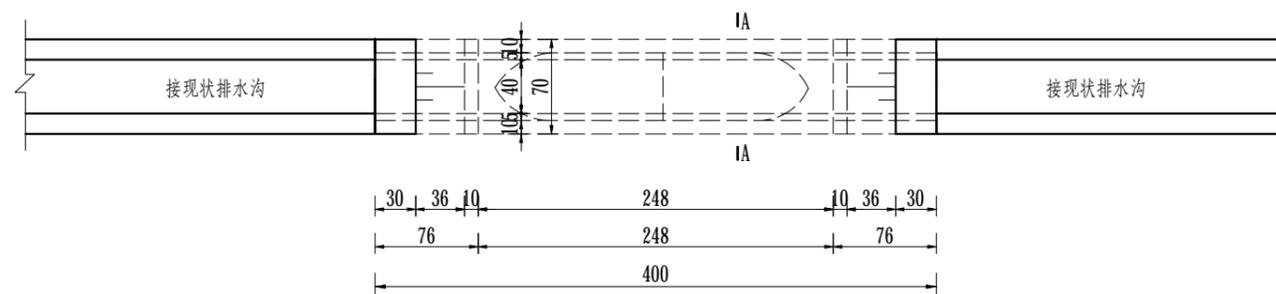
- 1、本图尺寸除注明外均以cm为单位。
- 2、本次改造黑林村村西道路，现状为混凝土道路，长512.3m，宽10m。
- 3、本工程内容为：对原水泥混凝土板块铺设热沥青粘油层及5cm厚中粒式沥青混凝土。
- 4、材料回弹模量：中粒式沥青混凝土 $E_1=1200\text{MPa}$ 。
- 5、面层材料及施工要求：
 - 4.1：沥青混凝土面层采用中粒式沥青混凝土路面厚5cm。
 - 4.2：沥青材料可采用“中、轻交通道路石油沥青技术要求”的沥青或改性沥青。沥青标号采用B-70。
 - 4.3：沥青混凝土的压实度不小于0.96（以马歇尔试验密度为标准密度）。
- 6、白改黑沥青混凝土道路铺筑前应清除旧混凝土面层表面的松散碎屑、油迹及轮胎擦痕；剔除接缝中失效的填缝料和杂物，并重新封缝；对经处理的旧砼板块进行拉毛处理，用喷射高压水将路面冲洗干净；将路面上尖锐的部分铲除；较严重凹处应采用沥青砼填平；用压缩空气等办法对路面吹洗干净，在面板分缝及裂缝处铺设抗裂贴，最后铺设热沥青层后再铺设沥青砼路面。
- 7、抗裂贴性能指标：抗裂贴厚度2mm，宽度30cm，抗拉强度 $\geq 24\text{kN/m}$ ，伸长率 $\geq 20\%$ ，耐热度：85℃无流淌、无滴落。
- 8、道路排水利用现状排水沟，局部阻塞予以清理即可。
- 9、如果现场情况与设计不符，应及时和设计联系，确认方案后方可施工。

连云港市水利规划设计院有限公司 A132017318	黑林镇2025年村组道路户户通建设项目	施工图	设计	批准	核定	审查	校核	设计	制图	比例	见图	日期	2025.08
	黑林村村西道路黑色化标准横断面图	水工	部分							图号	HLHHT2025-SG-05		

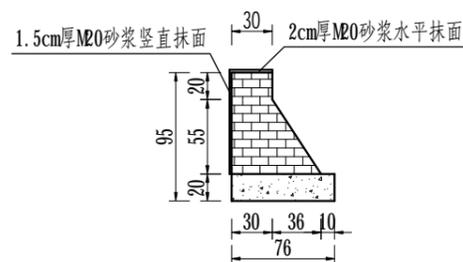
声明：未经书面授权，不得翻印、传播或使用。



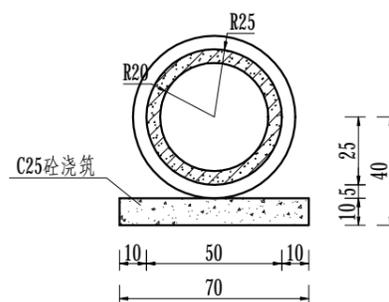
纵剖视图 1:50



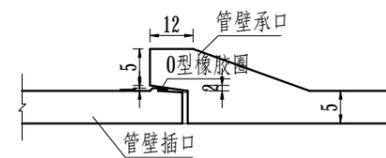
平面图 1:50



挡土墙断面图 1:50



A-A断面图 1:25



承插式钢筋砼管接头 1:25

说明:

- 1、图中高程(相对高程)以m计,尺寸以cm计。
- 2、砼强度等级:涵管C35,其余均为C25。砂浆强度M20;水泥砖强度Mu15。
- 3、涵管标准执行《混凝土和钢筋混凝土排水管》(GB/T11836-2023),采用承插式C35预制钢筋砼结构,为II级管,壁厚5cm,裂缝荷载27kN/m,破坏荷载41kN/m,内水压力0.10MPa。
- 4、回填土采用筛分素土,压实度不小于0.91。
- 5、涵管长度及涵管两侧翼墙长度均应根据现场实际情况进行调整。涵管埋深及翼墙断面尺寸如与现场实际情况不符时,应及时告知设计单位,设计单位复核同意后才能调整涵管埋深及翼墙断面尺寸。

连云港市水利规划设计院有限公司
A132017318

黑林镇2025年村组道路户户通建设项目
过路涵设计图

施工图 设计
水工部分

批准

核定

审查

校核

设计

制图

比例

见图

日期

2025.08

图号

HLHHT2025-SG-06

声明: 未经书面授权, 不得翻印、传播或他用。