

妃甸国际生态城*****

施工组织设计

施工单位：*****

日期：2010 年 01 月 05 日

一、工程概况

本工程为*****

，位于*****城。道路西起八里滩养殖场南侧虾池，起点桩号为 K0+000 一直向东与多条规划路相交，于 K1+388 K1+905 与规划河道相交，止于滦南县会达水产养殖公司西侧虾池，终点桩号为 K1+999.194，道路全长 1999.194 米，全线为新建工程，根据《设计条件函》的要求，本次设计容为道路路基工程，路基宽度按照机动车道路面宽度 15 米预留，路面标高按照 4.5-4.8 米控制。

二、施工安排：

1、路基施工定于 2010 年 1 月 12 日开工，2010 年 4 月 11 日前完工，具体施工安排见横道图。（详见附表 4）

2、路基施工所投入的机械设备（详见附表 2）

三、路基施工

1、施工准备

1)、施工测量：路基施工前进行现场恢复和固定线路，其内容包括线路、中线的复测，水准点的复测与增设。将设计单位交给的水准点和导线点进行全线复测，并将测量结果记录并报监理，对于误差在规允许围的，可直接用设计单位交给的成果值。对于误差超过规的，由设计单位补测后提供新的成果数值。

利用复测的导线点数据，用全站仪放出路线的中桩和边桩，并在路基外设引桩，引桩设 60 米征地用线，放出征地边线，确定征地围。测量原地面标高数值，绘出横断面图，并将测量结果报监理。

2)、挖临时排水沟：如遇原地面含水量大，冰面。按现场实际情况给与解决。以利于降低路基水位，加速路基原地面土的含水量的降低，因带水挤填，故水面不可超过路基路面。冰面的现场，先进行破冰处理，排除把冰块裹入山皮石的可能。

3)、施工便道的修建：根据便道的位置，确定线外运输路线，并与甲方及监理协商，确定线外便道。对于线外小桥，按承载力要求确定是否加固，对需加固的桥梁，应先行加固，确保行车安全。线便道根据现场实际情况，结合施工要求，初步拟订施工便道设在绿珠河东侧，主线路左侧，宽度为 12m，每隔 50~100m 设一会车道。便道路槽挖好后，铺筑毛石，便道顶部铺筑碎石面层。

2、路基施工：

1) 填前处理

(1) 对于一般路段路基填筑及基底处理采用抛填山皮石强夯置换软弱土处理的方案。对跨河路基路段进行 U 型道路处理，以利后期桥梁施工。具体长度按河道规划宽度每侧各 10 米，即处理长度等于河道规划宽度加 20 米。沿线土路，卤水池边埝，油田北侧排水沟有土方处进行挖除后回填山皮石。

(2) 水渠路段处理到现水底以下 1.5 米，遇渠边淤泥较厚处，根据实际深度进行处理。

(3) 卤水池路段处理到现水底以下 0.7 米，遇卤水池根部淤泥较厚处，根据实际深度进行处理。油田小路将原有渣石挖出以备填筑山皮石。

（2）路基填筑

1）路基填筑时采用抛石挤淤法进行填筑，采用三角形向前抛填，山皮石，并用挖掘机配合清淤的同时渐次向两侧对称的抛填至半幅路基宽度。如遇淤泥较深处，联系监理业主，经双方同意后采取合理方法处理。施工时必须严格控制，及时处理路基外缘翻冒出的淤泥，不得把淤泥裹入山皮石。

2）路基填筑完成后进行强夯，强夯时有效落距为 10M 夯击遍数 2 遍点夯，强夯后进行细料平整，细料层采取冲击碾压。

四、强夯及冲击碾压

1、强夯施工

1）夯锤底面形式采用圆形。夯锤面积 2.5m²，锤底静压力值 25kpa，锤底面四个贯通排气孔，孔径 250mm

2）强夯置换施工采取自动脱钩装置的履带式起重机械，在臂杆端部设置辅助门架，防止落锤时机架倾覆。

3）强夯置换施工前，查明场地围的地下构筑物和各种地下管线的位置及标高等，并采取必要措施，以免造成不必要的破坏及损失。

4）当强夯置换施工所产生的震动，对临近建筑物或设备产生有害的影响时，采取防震及隔震措施。

5）强夯置换施工前应进行试夯。

6）强夯置换施工可按下列步骤进行

（1）填石后清理，平整施工场地。

（2）标出第一遍夯点位置，并测量场地高程。

（3）起重机就位，使夯锤对准夯点位置。

（4）测量夯前锤顶高程。

（5）将夯锤起吊到预定高度，待夯锤脱钩下落后，放下吊钩，测量锤顶高程，若发现因坑底倾斜而造成夯锤歪斜时，应及时将坑底整平。

（6）夯击并逐击记录夯坑深度，当夯坑过深而发生起锤困难时，停夯后向坑填料平整，记录填料数量，反复至完成一个墩体的夯击。

（7）全路段强夯置换结束后用推土机推平地基，用低能量进行满夯，将表层松土夯实，并测量夯后地基高程。

7）强夯置换施工中要有专人负责检测工作。

2、冲击碾压施工

（1）机械选用冲击能量基本型号为 25kj 的三边型冲击式压路机，以使填料得以最大限度的破碎，确保路堤压实质量，、冲压时牵引车工作行进速度 10km/h

（2）冲击压实施工要求

- 1) 使用前应查明冲压围的地下管线及附近各种构造，采取相应的保护措施，保持安全距离。
- 2) 冲击压实大面积开始前要做试验段，通过试验段，总结出施工参数。
- 3) 冲压应采用错轮而不重复轮迹的方法，冲压时自外侧开始，反复行驶，以冲压面中心线为轴转圈，而后按纵向冲压，全路幅排压后，再自外向冲压。

五、路基工程质量及安全保证措施

1、质量保证措施

(1) 坚持我公司 ISO9002 质量体系的质量方针的质量目标，将此作为全体员工的自觉行动，我公司的质量方针是：质量第一，精心施工，恪守合同，争创一流。

我公司的质量目标是：确保工程质量全部达到验收标准，争创全优，对重点工程或复杂工程争创省优或部优。保证做到：

- 1) 工程一次验收合格率 100%，优良品率必须大于 85%以上。
- 2) 满足业主在工程合同中明确规定的各项要求。
- 3) 对工程项目的质量终身负责。

(2) 从工程一开始就做好质量策划，将所确定的质量目标层层分解到各质量部门，从管理、实施和检验把关三个层次和人员、设备、材料、工艺、环境五个方面采取一整切实措施，来确保工程的高质量。

1) 人员保证：安排得力的技术骨干，充实各关键技术岗位，选派专业理论强，且有丰富公路施工经验的人员担任各部门质量负责人，各施工队和作业班组选派有丰富施工经验的人员负责。要结合本工程的特点和要求进一步开展岗前培训和技术交底。

2) 技术保证

认真会审图纸，吃透设计意图，并组织对施工现场进行深入的踏勘和调查，制定切实可行的施工方案。努力推广适用的新技术、新工艺、新材料、新结构。建立二级复核制，由项目部工程科、质检科、试验室等有关科室和施工队相关人员形成二级控制，坚持复核制度。

3) 原材料保证

施工所需原材料必须具有材料合格证和检验证，并经试验室抽样检验合格后使用，不合格的原材料不准入库进场，入库原材料严格仓库规定实施管理，严把质量关。

4) 设备保证

按工程性质调配所需的适用机械设备，严格维修、保养制度，确保机械设备的性能，满足工程施工要求。

5) 环境保证

坚持经常性的天气预报监收，及时采取相采措施，保证自然灾害损失降到最低。加强政府与地方政府的关系协调，避免地方矛盾干扰工程施工，注意做好环境保护工作。

(3) 认真贯彻执行各项技术规

1) 各项工程的施工都必须严格遵循相应技术规定的规定，每项施工工艺都要符合技术要求，如实做好施工记录，分项工程的施工负责人和质量员要严格检查并承担责任。

2) 严格按图纸要求进行施工，如按实际情况有必要变更设计，必须遵守有关手续报经批准，未经监理工程师同意，任何人无权擅改。

2、路基施工安全技术措施

各岗位制定好安全操作规程。现场施工人员上岗前，由施工队长做好安全上岗教育及有关事项交底工作。

配备现场专职安全员负责监督施工安全，布置落实好现场必要的各项安全措施，教育职工严格遵守施工操作规程。每天做好上岗安全记录，对违章作业，不听从劝告的，专职安全员有权责令其停止作业，整改后继续作业。

路基施工时要落实专人统一指挥各负其职，严格按照安全施工要求进行操作，须经有关人员实地检查测试，验收合格，方可进行下道工序。

施工电源电箱、配电板设好触电保护器、漏电开关，并注意保护防潮，并随时检测是否有效灵敏。电动装置必须有良好的接地装置和安全保护罩。

非有关机械操作人员和电工，严禁动用机械和电器设备。

六、质量、安全保证体系

1、质量保证体系

1) 我公司现正全面执行 GB/T19002-ISO9002 质量管理标准，本工程将严格按此质量保证体系运行（见《质量保证体系框图》），确保施工生产的全过程均处于受控状态。

2) 本工程坚持开展全过程、全员、全方位的质量管理，成立全面质量管理领导小组，以项目经理为组长，项目副经理和项目总工为副组长，各部门（科室）负责人和施工队长为组员，负责全面质量管理工作的组织领导和贯彻实施；各作业班组设质量员，负责具体实施。并开展群众性 QC 小组活动，切实做到以工作质量促工程质量，以分项、分部工程质量保整个标段的总体质量。

3) 自始至终坚持有计划地开展全面质量管理的全员教育和培训教育工作，使全体职工牢固树立质量第一的思想意识，把“任何忽视的意识和行为都是犯罪”的观念牢牢刻在每个职工的脑海中，时刻想着“争创优质工程”这个一贯目标。

4) 建立健全自检、互检、专检和抽检制度：做到每道工序要首先自检，不合格的不交；后序对前序要进行复检，不合格时不接；原材料进场及半成品、成品工程由质检人员专检，不合格不验收；领导要经常深入现场进行抽检，存在问题不放。做到专群结合，干群结合，质量第一，预防为主，以数据说话，责任到人，开展质量竞赛，质量与经济分配挂钩。

5) 运用现代化的管理技术，将所有采集的数据全部输入计算机，利用质量管理软件来分析处理，掌握质量波动趋势和影响因素的排列次序，及时提出处理对策，对质量状况实行动态管理。

2 安全保证体系

(1) 建立健全的安全管理组织机构：成立以项目经理为组长，项目副经理和办公室主任为副组长，各施工队队长为组员的安全领导小组，各职能部门和各专业班组均确定专为安全员，全面负责安全管理工作，责任到人，使安全工作上有人抓，下有专人管，落到实

处。确立明确的安全目标：坚持“安全第一，预防为主，教育开路，制度确保”的方针，坚决杜绝人为重大伤亡事故，年负伤率控制在千分之五以。

(3) 建立一整套行之有效的安全保证规章制度：

1) 人人建立安全保证责任状，实行单位连续安全数累进奖励和事故当事人与单位领导责任追究制，采用行政和经济结合的奖罚办法，每月考核月底竞现。

2) 建立安全工作日查月审制度，使安全工作做到时时讲，事事讲，处处讲，每会必讲，将“陡险工程安全第一”的口号叫响，使安全意识深入人心，不准有点侥幸麻痹的思想存在。安全员必须负责检查当日安全生产情况和及时发现、报告不安全因素和事故苗子，及时采取有效措施，杜绝不安全因素。

3) 各专业作业班组都必须结合工程特点，补充制定完善的安全施工规章制度，报项目经理批准后认真贯彻执行。《雨季施工安全注意事项》等规定要严格执行，协作施工的人员必须遵守呼唤应答制或建立有效的信号联络，必须确认安全方可操作。

4) 各种机械设备均由经考核合格的专职人员操作，严格执行操作规程。未经培训考核的无证人员严禁擅自操作，实行单机包机制，安全责任到人。

(2) 加强安全知识教育，提高员工的安全保护业务素质：

1) 所有专业工种都必须结合工种和施工现场地形特点，加强岗前培训，系统掌握有关安全知识，并通过考核合格后持证上岗。

2) 利用一切机会开展普遍的安全知识教育，提高职工对自然灾害知识的认识和险情下的应对能力。

(3) 加强安全工作的物质保障

1) 特殊环境下作业人员必须配发有关的劳动保护用品，如安全帽、安全带、防滑劳动鞋等等。

2) 高空作业时要布设安全网，搭设脚手架要进行严格的安全检查。

3) 定期对施工人员进行体检，不适宜从事高空条件下工作的人员要及时撤换，对从事特殊条件操作人员要给予营养补助，保持健康。

(4) 其他保障

1) 加强天气预报的监收，随时掌握不利自然条件的影响，及时采取对策，防止因自然灾害的影响带来的伤亡损失。

2) 办妥保险手续，要对施工设备和人身安全投保。

八、其他应说明的事项

1、搞好文明施工，加强环境保护意识

(1) 施工现场搞好安全宣传，设置安全标语、标志、标牌、警示牌，以增强施工人员与民工的安全意识和遵守各类安全规章制度的自觉性。

(2) 施工中做好临时排水措施，保证不阻碍泄洪，不使水流冲浓田或产生积水影响农业生产。

2、施工中注意对沿线居民生产、生活条件不产生不利影响。

- (1) 注意控制扬尘、施工便道应及时洒水，散装水泥装卸时宜避开大风天气，做好密封。
- (2) 控制施工噪声影响，施工作业避开学校，医院和居民点。
- (3) 在与原有道路发生施工干扰地段采取过渡措施维持原路通行。
- (4) 严格控制施工废水、废油、废气的排放，加强对施工机械的检修，防止漏油，避免污染环境。

(1) 拟投入本标段主要施工设备表

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率	生产能力	用于施工部位	备注
1	推土机	TY180	7	国产	2007	162KW		堆放	租赁
2	挖掘机	EX200	17	国产	2008	150KW		土方开挖	租赁
3	自卸式汽车	20T	40	国产	2008			运输	租赁
4	自卸式汽车	8T	20	国产	2008			运输	租赁
5	机动小翻斗车	1.5T	43	国产	2007	15KW		运输	租赁
6	装载机	CLG862	6	国产	2007	179KW		运输	租赁
7	压路机	XSM220	2		2006	90KW		回填碾压	租赁

8	污水泵	Φ 150	20	国产	2008			排水	租赁
9	柴油发电机组		4	国产	2007	30KW		排水	租赁
10									
11									

（2）拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

序号	仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	已使用台时数	用途	备注
1	全站仪	GTS-332N	1	国产	2008	2	土方堆放	自有
2	水准仪	S3	3	国产	2008	10	土方开挖	自有
4	钢尺	5 米	8	国产	2009		土方运输	自有
5	钢尺	50 米	3	国产	2009		回填碾压	自有
7								
8								

9								
10								

(3) 劳动力计划表

单位：人

工种级别	按工程施工阶段投入劳动力情况			
	排水修便道	土方运输	土方回填	竣工验收
管理人员	10	10	10	10
壮工	35	35	35	3
电工	3	3	3	
司机	70	80	70	1
机具工	10	10	10	
电焊工	1	1	1	
其他	25	25	25	5

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

6) 临时用地表

用途	面积（m）	位置	需用时间
办公室	50	见平面布置图	90 天
材料室	30	见平面布置图	90 天
宿舍	150	见平面布置图	90 天
食堂	50	见平面布置图	90 天
机械场地	800	见平面布置图	90 天
机械修理场地	120	见平面布置图	90 天
警卫室	15	见平面布置图	90 天
厕所	25	见平面布置图	90 天
消防设备存放处	20	见平面布置图	90 天
库房	70	见平面布置图	90 天
合计	1330		

项目管理机构组成表

职务		职称	执业或职业明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险	

分包人名称		地址	
法定代表人			
营业执照号		资质等级	
拟分包的工程项 目	主要容	预计造价（万元）	已做过的类似工程

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/777016133042010033>