

2006 年度全国一级建造师执业资格考试试卷

专业工程管理与实务 (公路工程)

中华人民共和国
人 事 部 人事考试中心制

网址: www.Cpt.A.Com.Cn

二 0 0 六 年 九 月

公司名称: 北京东大正保科技有限公司
咨询电话: 010-82326699
传 真: 010-82330766
E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com
邮 编: 100083
地 址: 北京市海淀区知春路 1 号, 学院国际大厦 18 层

一、单项选择题（共 20 题，每题 1 分。每题的备选项中，只有 1 个最符合题意）

1. 沿河路堤河岸冲刷防护工程中，属于间接防护的是（ ）。
A. 石笼 B. 挡土墙
C. 砌石 D. 顺坝
2. 当路基附近的地面水和浅层地下水无法排除，影响路基稳定时，可设置（ ）来排除。
A. 边沟 B. 渗沟
C. 渗井 D. 截水沟
3. 预裂爆破的主要目的是（ ）。
A. 为了节省炸药
B. 为了加强岩石的破碎效果
C. 形成光滑平整的边坡
D. 形成隔震减震带
4. 级配砾石或者满足要求的天然砂砾做为路面基层时，应控制其（ ）。
A. 压实度和含水量
B. CBR 值和含水量
C. 压实度和弯拉应力
D. 压实度和 CBR 值
5. 沥青路面施工中，对级配砂砾基层应浇洒的沥青层是（ ）。
A. 粘层 B. 封层
C. 透层 D. 防水层
6. 为保证碎石沥青混凝土的运输质量、防止离析现象发生，在装车时应（ ）。
A. 从车头到车尾顺序装料
B. 从车尾到车头顺序装料
C. 先车头后车尾然后中间顺序装料
D. 只在车的中部装料，让料自流到两端
7. 桥梁两端两个桥台的侧墙或八字墙后端点之间的距离称为（ ）。
A. 桥梁全长 B. 桥梁孔径
C. 计算跨径 D. 总跨径
8. 不良地质地段的隧道开挖施工时，应采取的施工措施是（ ）。
A. 快衬砌 B. 强爆破
C. 长开挖 D. 弱支撑
9. 长隧道通风控制系统通过检测到的环境数据、交通量信息等，可以起到控制风机运行以保

公司名称：北京东大正保科技有限公司

咨询电话：010-82326699

传 真：010-82330766

E-mail 地址：jianshe99@chinaacc.com

邮 编：100083

地 址：北京市海淀区知春路 1 号,学院国际大厦 18 层

持良好的卫生环境,提高能见度,(),保证行车安全等作用。

- A. 控制风机的震动
- B. 火灾排烟处理
- C. 控制隧道内的环境温度
- D. 保持洞内的湿度

10. 公路电子不停车收费系统(ETC)主要由车载单元、()单元、数据处理单元组成。

- A. 路侧广播
- B. 有线通信
- C. 路侧通信
- D. 视频通信

11. 在沥青混凝土面层平整度检查中,为计算 σ 和IRI值,应全线每车道()。

- A. 连续检查
- B. 每1000米检查200米
- C. 每200米检查4个点
- D. 每100米检查2个点

12. 盐渍土地区路基填料容许含盐量大小选取的依据是盐渍土类别与()。

- A. 公路等级
- B. 路面等级
- C. 路面类型
- D. 路基高度

13. 路基土在工地测得干密度为 $1.63\text{g}/\text{cm}^3$,湿密度为 $1.82\text{g}/\text{cm}^3$,而在实验室测得最大干密度为 $1.66\text{g}/\text{cm}^3$,则路基土压实度为()。

- A. 91.21%
- B. 98.19%
- C. 100%
- D. 109.64%

14. 沥青加热温度的控制范围是()。

- A. $120\sim 150^{\circ}\text{C}$
- B. $140\sim 165^{\circ}\text{C}$
- C. $150\sim 170^{\circ}\text{C}$
- D. $160\sim 180^{\circ}\text{C}$

15. 桥梁基础施工中,钢套筒围堰施工工序为()。

- A. 清基→钢套筒制作→下沉→就位→浇筑混凝土→拆除钢套筒
- B. 钢套筒制作→清基→下沉→就位→浇筑混凝土→拆除钢套筒
- C. 清基→钢套筒制作→就位→浇筑混凝土→下沉→拆除钢套筒
- D. 钢套筒制作→就位→下沉→清基→浇筑混凝土→拆除钢套筒

公司名称: 北京东大正保科技有限公司

咨询电话: 010-82326699

传 真: 010-82330766

E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com

邮 编: 100083

地 址: 北京市海淀区知春路1号,学院国际大厦18层

16. 桥梁上部结构悬臂浇筑法施工中, 为减少因温度变化而使对合拢段混凝土产生拉应力, 合拢段混凝土浇筑时间应安排在一天中的 () 时段浇筑。

- A. 平均气温
- B. 最高气温
- C. 最低气温
- D. 任意

17. 采用预裂爆破法施工隧道时, 其分区起爆顺序为 ()。

- A. 底板眼→辅助眼→掏槽眼→周边眼
- B. 辅助眼→掏槽眼→周边眼→底板眼
- C. 掏槽眼→周边眼→底板眼→辅助眼
- D. 周边眼→掏槽眼→辅助眼→底板眼

18. 采用盾构法施工隧道时, 一次掘进的长度相当于装配式衬砌一环的 ()。

- A. 宽度
- B. 厚度
- C. 高度
- D. 长度

19. 在合同履行过程中, 标有单价的工程量清单是承包商与业主办 () 的依据。

- A. 月预算
- B. 月结算
- C. 月决算
- D. 月核算

20. 按公路工程基本建设程序的要求, 项目建议书通过后的步骤应是 ()。

- A. 编制初步设计文件
- B. 进行项目可行性研究
- C. 列入年度基本建设计划
- D. 编制施工图文件

二、多项选择题 (共 10 题, 每题 2 分。每题的备选项中, 有 2 个或 2 个以上符合题意。至少有 1 个错项。错选, 本题不得分; 少选。所选的每个选项得 0.5 分)

21. 山岭地区的雨期路基施工一般应选择在 () 地段进行。

- A. 砂类土
- B. 岩石
- C. 碎石
- D. 重黏土
- E. 膨胀土

22. 大体积混凝土施工中, 为防止混凝土开裂, 可采取的做法有 ()。

- A. 采用低水化热品种的水泥
- B. 适当增加水泥用量
- C. 降低混凝土入仓温度
- D. 在混凝土结构中布设冷却水管, 终凝后通水降温
- E. 一次连续浇筑完成, 掺入质量符合要求的速凝剂

公司名称: 北京东大正保科技有限公司

咨询电话: 010-82326699

传 真: 010-82330766

E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com

邮 编: 100083

地 址: 北京市海淀区知春路 1 号, 学院国际大厦 18 层

23. 隧道施工通风按照风道的类型和通风机安装位置, 可将通风方式分为 ()。
- A. 密闭式
 - B. 敞开式
 - C. 风管式
 - D. 巷道式
 - E. 风墙式
24. 交通安全设施除包括交通标志、交通标线、隔离栅、视线诱导设施、里程标、公路界碑外, 还包括 () 等。
- A. 桥梁防抛网
 - B. 遥控摄像机
 - C. 防眩设施
 - D. 隔离墙以及常青绿篱
 - E. 防撞设施
25. 高速公路通信系统主要由数字程控交换系统、紧急电话系统、() 及通信管道工程等组成。
- A. 柴油发电机系统
 - B. 光纤数字传输系统
 - C. 全球定位系统 (GPS)
 - D. 通信电源系统
 - E. 光电缆工程
26. 在工程质量检验时, 石方路基的实测项目有 ()。
- A. 平整度
 - B. 边坡平顺度
 - C. 强度
 - D. 横坡
 - E. 厚度
27. 采用旋喷桩处理软土地基时, 可作为加固料的材料有 ()。
- A. 水泥
 - B. 生石灰
 - C. 粉煤灰
 - D. 粗砂
 - E. 石屑
28. 预应力混凝土用钢绞线是以预应力钢丝绞制而成, 一般可由 () 根钢丝捻制而成。
- A. 二
 - B. 三
 - C. 五
 - D. 七

公司名称: 北京东大正保科技有限公司

咨询电话: 010-82326699

传 真: 010-82330766

E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com

邮 编: 100083

地 址: 北京市海淀区知春路 1 号, 学院国际大厦 18 层

E. 九

29. 水泥混凝土路面断板的防治措施有（ ）。

- A. 加铺沥青磨耗层
- B. 提高基层施工质量
- C. 路基要做好封层
- D. 严格控制水泥混凝土水灰比
- E. 严格掌握切缝时间

30. 某特大桥梁工程施工中，因责任过失而造成主体结构倒塌，负责对此质量事故进行调查处理的单位有（ ）。

- A. 国务院交通主管部门
- B. 省级交通主管部门
- C. 县级交通主管部门
- D. 建设单位
- E. 施工单位

三、案例分析题（共 5 题。（一）、（二）、（三）题各 20 分，（四）、（五）题各 30 分）

（一）

背景资料

某高速公路 M 合同段，路面采用沥青混凝土，路线长 19.2km。该路地处平原地区，路基横断面以填方 3~6m 高的路堤为主，借方量大，借方的含石量 40%~60%。地表层以黏土为主，其中 K7+200~K9+800 段，地表层土厚 7~8m，土的天然含水量为 40%~52%，地表无常年积水，孔隙比为 1.2~1.32，属典型的软土地基。结合实际情况，经过设计、监理、施工三方论证，决定采用砂井进行软基处理，其施工工艺包括加料压密、桩管沉入、机具定位、拔管、整平原地面等。完工后，经实践证明效果良好。

在施工过程中，针对土石填筑工程，项目部根据作业内容选择了推土机、铲运机、羊足碾、布料机、压路机、洒水车、平地机和自卸汽车以及滑模摊铺机等机械设备。

在铺筑沥青混凝土路面面层时，因沥青混凝土摊铺机操作失误致使一工人受伤，并造成设备故障。事故发生后，项目部将受伤工人送医院治疗，并组织人员对设备进行了抢修，使当天铺筑工作顺利完成。

问题

1. 本项目若采用抛石挤淤的方法处理软基，是否合理？说明理由。
2. 根据背景材料所述，按施工的先后顺序列出砂井的施工工艺。
3. 选择施工机械时，除了考虑作业内容外，还应考虑哪些因素？针对土石填筑施工，项目部所选择的机械是否妥当？说明理由。
4. 项目部还应做哪些工作来处理该背景中的机械设备事故？

公司名称：北京东大正保科技有限公司

咨询电话：010-82326699

传 真：010-82330766

E-mail 地址：jianshe99@chinaacc.com

邮 编：100083

地 址：北京市海淀区知春路 1 号,学院国际大厦 18 层

(二)

背景资料

某高速公路第五施工合同段地处城郊,主要工程为路基填筑施工。其中 k48+010~k48+328 段原为路基土方填筑,因当地经济发展和交通规划需要,经各方协商,决定将该段路基填筑变更为 $(5 \times 20 + 3 \times 36 + 5 \times 20\text{m})$ 预应力钢筋混凝土箱梁桥,箱梁混凝土标号为 C40。

变更批复后,承包人组织施工,上部结构采用满堂式钢管支架现浇施工,泵送混凝土。支架施工时,对预拱度设置考虑了以下因素:

- (1) 卸架后上部构造本身及活载一半所产生的竖向挠度;
- (2) 支架在荷载作用下的弹性压缩挠度;
- (3) 支架在荷载作用下的非弹性压缩挠度;
- (4) 由混凝土收缩及温度变化而引起的挠度。

根据设计要求,承包人对支架采取了预压处理,然后立模、普通钢筋制作、箱梁混凝土浇筑、采用气割进行预应力筋下料;箱梁采用洒水覆盖养生;箱梁混凝土强度达到规定要求后,进行孔道清理、预应力张拉压浆,当灰浆从预应力孔道另一端流出后立即终止。

箱梁现浇施工正值夏季高温,为避免箱梁出现构造裂缝,保证箱梁质量,施工单位提出了以下三条措施:

- (1) 选用优质的水泥和骨料;
- (2) 合理设计混凝土配合比,水灰比不宜过大;
- (3) 严格控制混凝土搅拌时间和振捣时间。

问题

1. 确定上述变更属于哪类变更。列出工程变更从提出到确认的几个步骤。
2. 上述施工预拱度设置考虑的因素是否完善?说明理由。支架预压对预拱度设置有何作用?
3. 预应力筋下料工艺是否正确?说明理由。说明预应力张拉过程中应控制的指标,并指出主要指标。
4. 上述预应力孔道压浆工艺能否满足质量要求?说明理由。
5. 除背景中提到的三条构造裂缝防治措施外,再列举两条防治措施。

(三)

背景资料

某施工单位中标承包 AB 路段双向 4 车道高速公路交通工程的施工。该路段全长 105km,设计速度 100km/h,有 8 个互通式立交,采用封闭式收费,使用非接触式 IC 卡,全线设 8 个匝道收费站,收费站监控室有人值守进行收费管理,设一个监控、收费及通信分中心,并且在监控中心值班大厅进行收费和监控的集中监视和控制。

收费站(包括车道计算机等)、收费分中心、监控分中心计算机系统都是独立的局域网,并相互连接组成广域网。

该工程在实施中发生如下事件:

事件 1: 在施工准备阶段,项目部积极组织人员编写了施工组织设计。针对交通工程的特点,在施工组织设计中重点考虑 1 土建、管道、房建施工进度安排,以及施工顺序及工艺

公司名称: 北京东大正保科技有限公司

咨询电话: 010-82326699

传 真: 010-82330766

E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com

邮 编: 100083

地 址: 北京市海淀区知春路 1 号,学院国际大厦 18 层

的内容。

事件 2: 为了争取施工时间, 当监控分中心的大屏幕投影机到货后, 施工人员马上在现场开箱, 并对其规格、数量进行了检查, 随即进行了安装。

事件 3: 在施工中, 业主要求承包商完成一个合同中没有的基础施工项目, 业主、监理、施工单位三方拟就此协商计价。

事件 4: 在监控、收费、通信系统的安装和单体测试完成后, 随即准备进行系统调试和交工。

问题

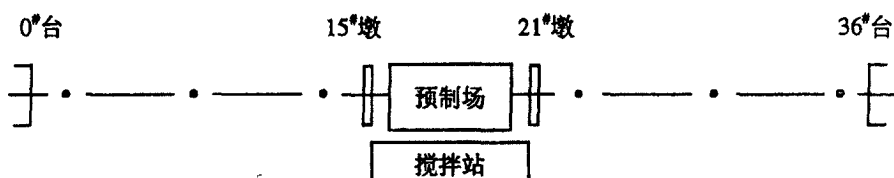
1. 针对交通工程的特点, 补充事件 1 中的施工组织设计还应重点考虑的内容。
2. 指出事件 2 在设备检查方式和检查内容方面存在的问题。设备安装完毕后, 还应重点检查哪两项内容才能进行通电试验与测试?
3. 事件 3 中的基础施工项目是否可以采用计日工计价? 说明理由。并列出现在施工合同中的三个计日工表名称。
4. 将本项目的收费系统分成三个测试用的子系统。
5. 集成后的收费系统应该进行哪些方面的系统调(测)试?

(四)

背景资料

某施工单位承接了北方沿海地区某高速公路 B 合同段施工任务, 该段有一座 $36 \times 40\text{m}$ 的预应力混凝土简支箱梁桥, 合同工期为十五个月; 采用长度为 $40 \sim 50\text{m}$ 、直径为 $\Phi 1.5\text{m}$ 的桩基础, 桥位处地层土质为亚粘土; 下部结构为圆柱式墩、直径为 $\Phi 1.3\text{m}$, 柱顶设置盖梁, 墩柱高度为 $4 \sim 12\text{m}$, 桥台为重力式 U 型桥台。

项目部为了降低成本, 制定了先进的、经济合理的施工方案。项目部的预制场和混凝土搅拌站布置示意图如下:



桩基础采用旋挖钻机成孔; 墩柱钢筋骨架现场整体制作、吊装就位; 墩柱施工采用钢模板, 整体拼装完成后一次吊装就位; 再在顶部钢筋四周插入木楔, 让钢筋骨架居中, 使钢筋保护层厚度得到有效控制。

项目部根据施工组织设计提出了水泥、钢材、碎石和砂等几项大宗材料的采购计划, 并邀请了几家材料供应商参加竞标。项目部组织了评标小组, 为节约成本, 评标的唯一标准就是价格, 项目部最终选择了一家报价最低的材料供应商。

问题

1. 说明背景材料中的预制场和搅拌站布置方式的优点。
2. 针对 0#-15#及 21#-36#跨的主梁吊装施工, 采用龙门架和双导梁架桥机哪种更适合本桥? 说明理由。

公司名称: 北京东大正保科技有限公司

咨询电话: 010-82326699

传 真: 010-82330766

E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com

邮 编: 100083

地 址: 北京市海淀区知春路 1 号, 学院国际大厦 18 层

3. 背景材料中采用的墩柱钢筋保护层控制方法是否可行?说明理由。
4. 如果主梁张拉后的预拱度超过了规范要求,将可能导致桥面系中产生什么病害?并提出防治这种病害的三条措施。
5. 项目部在制定施工方案时,应主要考虑哪四个方面的内容?
6. 指出背景材料中合格材料供方选择上的缺陷。并说明合格材料供方评价的依据。

(五)

背景资料

某公路工程所需的主要建材有路基土方填料、砂石材料、水泥、沥青材料、沥青混合料和钢材等。所有材料均由项目部自己采购和组织运输。项目部材料采购部门拟按工程量清单→材料供应计划→材料用量计划→材料用款计划→材料采购计划的顺序进行材料计划管理,并对几种材料的主要工程指标及工程特性提出了如下要求(摘要):

- (1) 对于碎石提出了可松散性要求。
- (2) 为区分砂的粗细度,提出了砂的平均密度和湿度要求。
- (3) 对于水泥,提出了针入度的要求。

该项目在施工过程中,项目部有关部门通过资料分析,发现混凝土工程的实际成本比计划成本增加较多,主要原因是砂、碎石材料成本的增加。但有关资料表明,砂、碎石的购入原价与施工预算时的价格一致。

在工程施工中还发生了如下事件:

事件 1: 水泥混凝土结构局部出现了蜂窝、麻面,项目都认为并未影响结构,因此未做任何处理。

事件 2: 在满堂支架桥梁施工中,发生了支架垮塌,造成直接经济损失 40 万元。项目部在事后的第 5 天向上级公司进行了汇报。

事件 3: 在路基施工放样时,由于工期紧,项目部新购了一台全站仪后立即投入使用,并将一台超过规定周检确认时间间隔的仪器也投入使用,使路基工程按时完工。

问题

1. 背景中的材料计划管理程序是否合理?说明理由。
2. 逐条判断对材料工程指标及工程特性要求是否合理?说明理由。
3. 从“价差”方面分析材料成本增加的可能原因,并提出通过物耗管理控制成本的方法。
4. 事件 1 中,项目部的做法是否正确?如不正确,提出正确的处理办法。
5. 按公路工程质量事故的分类标准,事件 2 中所述事故属于何种质量事故?项目部处理方式是否恰当?说明理由。
6. 分析事件 3 中存在的仪器管理问题,并提出正确的处理方法。

2006 年度全国一级建造师执业资格考试试卷专业工程管理与实务（公路）试卷标准答案

一、单项选择题（共 20 题，每题 1 分。每题的备选项中。只有 1 个最符合题意）

01. D 02. C 03. D 04. D 05. C
06. C 07. A 08. A 09. B 10. C
11. A 12. B 13. B 14. C 15. D
16. C 17. D 18. A 19. B 20. B

二、多项选择题（共 10 题，每题 2 分。每题的备选项中。有 2 个或 2 个以上符合题意。至少有 1 个错项。错选，本题不得分；少选，所选的每个选项得 0.5 分）

21. ABC 22. ACD 23. CDE 24. ACDE 25. BDE
26. ABD 27. ABC 28. ABD 29. BDE 30. AB

三、案例分析题（共 5 题。（一）、（二）、（三）题各 20 分。（四）、（五）题各 30 分）

（一）

1.（本小题共 5 分）

不合理。（1 分）原因有：

- （1）软基深度较深、面积大（工程经济性较差）。（2 分）
（2）地表无常年积水、土质呈软塑～可塑状态（施工速度慢）。（2 分）

2.（本小题共 4 分）

整平原地面→机具定位→桩管沉入→加料压实→拔管（4 分）

3.（本小题共 7 分）

还应考虑（1）土质的工程特性；（1 分）（2）机械运行情况；（1 分）（3）运距和气象条件；（1 分）（4）相关工程和设备的协调性。（1 分）

不妥当。（1 分）不应选择布料机和滑模摊铺机。（2 分）

4.（本小题共 4 分）

- （1）肇事者和肇事单位均应如实上报，并填写“机械事故报告单”（1 分）
（2）必须对相关责任人进行批评教育和追究责任，对非责任事故也要总结教训。（2 分）
（3）在机械事故处理完毕后，将事故详细情况记录。（1 分）

（二）

1.（本小题共 5 分）

属于原招标文件和工程量清单中未包括的“新增工程”的变更（或设计变更），（1 分）

工程变更确认过程和环节包括：提出工程变更→分析提出的工程变更对项目目标的影响→分析有关的合同条款和会议、通信记录→初步确定处理变更所需的费用、时间范围和质量要求→确认工程变更。（4 分）

2.（本小题共 5 分）

不完善，（1 分）设置预拱度时还应考虑支架在荷载作用下的非弹性沉陷和张拉上拱的影响。（2 分）支架预压的目的是为了收集支架地基的变形数据，作为设置预拱度的依据。（2 分）

公司名称：北京东大正保科技有限公司

咨询电话：010-82326699

传 真：010-82330766

E-mail 地址：jianshe99@chinaacc.com

邮 编：100083

地 址：北京市海淀区知春路 1 号,学院国际大厦 18 层

分)

3. (本小题共 4 分)

预应力筋宜使用砂轮锯(砂轮切割机)下料,(1 分)预应力张拉过程中应控制张拉应力和伸长值两项指标,(2 分)以张拉应力控制为主(以伸长值作为校核)。(1 分)

4. (本小题共 2 分)

不能满足要求,压浆应使孔道另一端饱满和出浆,并使排气孔排出与规定稠度相同的水泥浓浆为止。(2 分)

5. (本小题共 4 分)

(1) 避免出现支架下沉;(2) 避免脱模过早,以及模板的不均匀沉降;(3) 加强箱梁混凝土浇筑后的养生工作。(每条 2 分,最多 4 分)

(三)

1. (本小题共 3 分)

交通工程的施工组织设计还应重点考虑:机电设备的测试(1 分)、各(子)系统的调试及联动调试(1 分)、缺陷责任期内的服务计划(1 分)。

2. (本小题共 5 分)

到场设备开箱的检查应由业主、承包方和监理共同参加(1 分)。开箱时除对规格、数量检查外,还要检查其外观、型号、备品、备件等随机资料,并做好详细记录,并签字认可(3 分)。设备安装完毕后,应重点检查电源线、地线接线,正确无误后方可进行通电试验和测试(1 分)。

3. (本小题共 5 分)

可以(1 分)。因为是业主新增加的项目(1 分)。劳务、材料、施工机械三个计日工表(3 分)。

4. (本小题共 3 分)

收费系统可以分成:(A)收费车道计算机系统、(B)收费站计算机系统、(C)收费分中心计算机系统;另一种分法为 A、(A+B)、及 C。(正确回答一个子系统给分,全部正确为 3 分)

5. (本小题共 4 分)

集成后的收费系统应进行如下内容系统调(测)试:(1)网络测试、(2)功能测试、(3)性能测试、(4)可靠性测试、(5)安全性测试、(6)可维护性测试、(7)易用性测试。(每一个内容为 1 分,最多 4 分。)

(四)

1. (本小题共 4 分)

(1) 可以减少临时用地面积;(2 分)

(2) 可以降低场内运输费用(2 分)

2. (本小题共 8 分)

采用双导梁架桥机更适合本桥。(2 分)

(1) 梁体较重,双导梁更合适,而龙门架对桥位处地形要求高。(2 分)

(2) 桥梁较长,龙门架吊装速度慢,影响进度(2 分)

公司名称: 北京东大正保科技有限公司

咨询电话: 010-82326699

传 真: 010-82330766

E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com

邮 编: 100083

地 址: 北京市海淀区知春路 1 号,学院国际大厦 18 层

(3) 吊装上重物后要长距离行走、龙门架安全性差 (2 分)

3. (本小题共 3 分)

不行。(1 分) 墩柱较高、钢筋骨架可能变形, 应在钢筋骨架四周, 从下到上的均匀设置垫块。(2 分)

4. (本小题共 5 分)

可能导致产生桥面铺装病害。(2 分)

(1) 控制主梁施工的预拱度 (1 分)

(2) 保证桥面防水混凝土强度 (1 分)

(3) 提高桥面铺装的施工质量 (1 分)

5. (本小题共 4 分)

(1) 施工方法的确定 (1 分)

(2) 施工机具的选择 (1 分)

(3) 施工顺序的安排 (1 分)

(4) 流水施工的组织 (1 分)

6. (本小题共 6 分)

(1) 不应只考虑价格因素。(1 分)

(2) 供方资信状况、(1 分) 业绩及信誉、(1 分) 生产及供货保证能力、(1 分) 质量保证能力、(1 分) 售后服务保证能力。(1 分)

(五)

1. (本小题共 3 分)

不合理 (1 分)。应按工程量清单→材料需用量计划→材料供应计划→材料采购计划→材料用款计划。(2 分)

2. (本小题共 9 分)

第 (1) 条不合理。(1 分) 因为碎石应提出强度和耐磨性要求。(2 分)

第 (2) 条不合理。(1 分) 因为应采用细度模数和平均粒径区分砂的粗细度。(2 分)

第 (3) 条不合理。(1 分) 因为水泥应提出化学性质、物理性质 (抗压强度和抗折强度) 要求。(2 分)

3. (本小题共 6 分)

因为材料原价未变, 所以从“价差”分析, 材料成本增加可能是因为运杂费 (1 分)、场外运输损耗率 (1 分)、采购及保管费 (1 分) 的增加而引起。物耗管理的办法有:

(1) 量差控制。(或节约降耗、控制物耗) (1 分)

(2) 量差考核。(1 分)

(3) 推行限额领料制度。(1 分)

4. (本小题共 3 分)

不正确 (1 分)。应采用整修的办法进行处理 (2 分)。

5. (本小题共 6 分)

属于三级一般质量事故 (或一般质量事故) (1 分)。项目部的处理不妥当 (1 分)。应在 3 天内书面报告质量监督站, 同时报企业上级主管部门 (1 分)、建设单位 (1 分)、监理单位 (1 分) 和省级质量监督站 (1 分)。

公司名称: 北京东大正保科技有限公司

咨询电话: 010-82326699

传 真: 010-82330766

E-mail 地址: jianshe99@chinaacc.com

邮 编: 100083

地 址: 北京市海淀区知春路 1 号, 学院国际大厦 18 层

6. (本小题共 3 分)

新购仪器在使用前应到国家法定计量技术检定机构检定，而不能直接使用。(1 分) 当仪器超过了规定的周检确认时间间隔而未检定，则视为不合格，必须停止使用，隔离存放，并做明显标记，须再次检定确认合格，并经项目技术部门主管验证签认后，方可使用。(2 分)