全国二级建造师执业资格考试
建筑工程管理与实务 深度押题试卷B

考试时间:180分钟　　满分:120分

题　号	单选题(共20分)	多选题(共20分)	案例题(共80分)	总　分	核分人
得　分					

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。)

背景材料:

某大厦工程,地下1层,地上21层,为现浇钢筋混凝土剪力墙结构,总建筑面积21360m^2,混凝土设计强度等级为C30。工程于2008年3月1日开工,同年11月27日在建设单位召开的协调会上,施工单位提出,为加快施工进度,建议改用硅酸盐水泥,得到了建设单位、监理单位的认可。施工单位因此在12月4日未经监理工程师许可即进场第一批水泥,并使用在工程上。后经法定检测单位检验发现该批水泥安定性不合格。市质量监督站因此要求这段时间施工的主题结构应拆除后重建,造成直接经济损失122.6万元。

根据场景回答1~3题。

1. 硅酸盐水泥的代号是(　　)。

A. P·S　　B. P·C

C. P·O　　D. P·Ⅰ或P·Ⅱ

2. 下列不属于常用水泥的技术要求的是(　　)。

A. 细度　　B. 耐久性

C. 凝结时间　　D. 强度等级

3. 水泥体积安定性不合格,应(　　)。

A. 按废品处理　　B. 用于次要工程

C. 用于配制水泥砂浆　　D. 用于基础垫层

背景材料:

北京市区某高层商务楼工程,结构型式为框架剪力墙结构,框架柱网间距主要为8m×8m。电梯井核心筒处为剪力墙。

该工程地下一层,地上20层,第20层柱混凝土强度等级为C30,梁板为C25。该工程梁板水平模板体系均采用覆膜多层板体系,柱模采用定型钢模,电梯井采用筒模。根据该工程整体进度计划安排,部分结构施工在冬期完成。

根据场景回答4~5题。

4. 拆装方便,通用性较强,周转率高的模板是(　　)。

A. 筒模　　B. 定型模板

C. 组合刚模板　　D. 滑升模板

5. 该工程框架跨中起拱高度可为(　　)mm。

A. 3　　B. 5

C. 7　　D. 9

背景材料：

某施工单位承接了一个厂房项目，该项目中主车间为单层轻钢结构，厂房内有3个设备基础。车间基础采用混凝土预制桩，桩长18m，预制桩施工采取静力压桩。钢柱采取钢筋混凝土独立基础。

柱，梁钢结构为工厂预制，构件经现场减产构件尺寸，垂直度符合要求，但发现个别焊缝有裂纹缺陷，现场判定为热裂纹缺陷，需回厂处理。

柱，梁连接为高强螺栓连接，防火为H类防火涂层。

根据场景回答6~7题。

6. 预制桩施工时，其施工程序中“静压沉桩”的紧前工序是(　　)。

A. 校正　　B. 吊桩插桩

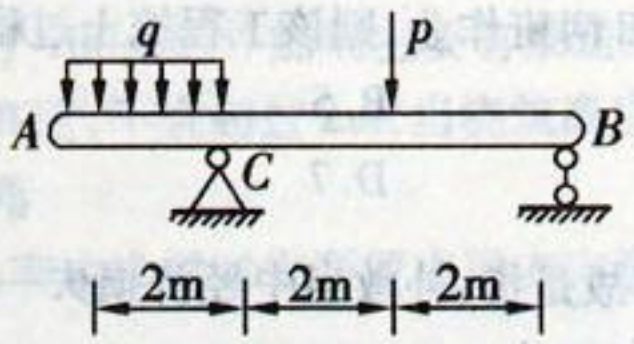
C. 送桩　　D. 桩机就位

7. 柱基础拆模后，地脚螺栓中心线位置的允许偏差为(　　)。

A. 4　　B. 5

C. 8　　D. 10

8. 外伸梁AB，不计自重，其受力情况如图所示。已知P=30kN，q=10kN/m。试求支座反力为(　　)。



A. R_B=10kN(↑)，Y_C=40kN(↑)　　B. R_B=40kN(↑)，Y_C=10kN(↑)

C. R_B=10kN(↓)，Y_C=40kN(↓)　　D. R_B=10kN(↑)，Y_C=40kN(↓)

9. 经验证明，水泥强度等级的选择宜为混凝土强度等级的(　　)倍。

A. 1.0~1.5　　B. 1.5~2.0

C. 2.0~2.5　　D. 2.5~3.0

10. 按国家标准规定，下面水泥测定细度是利用透气式比表面积仪方法的是(　　)。

A. 硅酸盐水泥　　B. 普通水泥

C. 矿渣水泥　　D. 粉煤灰水泥

11. 钢筋代换的原则：等强度代换和(　　)。

A. 等刚度代换　　B. 等应力代换

C. 等量代换　　D. 等面积代换

12. 混凝土的流动性大小是影响混凝土与输送管内壁摩擦阻力大小的主要原因，泵送混凝土的塌落度为（　　）mm。

A. 60～160　　B. 70～170

C. 80～180　　D. 90～190

13. 砌块墙体所采用的砂浆应具有较好的和易性，砂浆稠度采用50～80mm，铺灰应均匀平整，长度一般以不超过（　　）m为宜。

A. 3　　B. 4

C. 5　　D. 6

14. 无粘接预应力施工时，一般需待混凝土强度达到立方强度标准值的（　　）时，方可放松预应力钢筋。

A. 50%　　B. 70%～75%

C. 90%～95%　　D. 100%

15.《混凝土结构工程施工质量验收规范》中规定，对有抗震设防要求的框架结构，关于纵向受力钢筋的强度如设计无具体要求，且为一、二级抗震等级时，对于检验所得的强度实测值，下列叙述正确的是（　　）。

A. 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.25

B. 钢筋的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应大于1.3

C. 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应小于1.3

D. 钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于1.25

16. 某工程基坑开挖时需取土6000m^3，分成四段组织施工，拟选择3台挖土机挖土，每台挖土机台班定额是50m/台班，拟采取日两班作业，则该工程挖土过程的流水节拍为（　　）天。

A. 4　　B. 5

C. 6　　D. 7

17. 工程质量事故中的一般事故是指：补救当中经济损失一次在1万以上10万以下或者人员重伤（　　），且无人员伤亡的事故。

A. 2人以上　　B. 2人以下

C. 3人以上　　D. 3人以下

18. 某二层现浇钢筋混凝土建筑结构的施工，其主体工程由支模板、绑钢筋和浇混凝土3个施工过程组成，每个施工过程在施工段上的延续时间均为5天，划分3个施工段，则总工期（　　）天。

A. 35　　B. 40

C. 45　　D. 50

19. 建安工程费计算时，直接费由（　　）组成。

A. 直接工程费和措施费　　B. 人工费和材料费

C. 机械费和材料费　　D. 措施费和人工费

20. 用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的（　　）随机抽取。

A. 生产地点　　B. 运输途中

C. 浇筑地点　　D. 随时

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个错误选项。错选,本题不得分;少选,所选的每个正确选项得0.5分。)

背景材料:

市区某高层写字楼工程,结构型式为框架剪力墙结构,框架柱网间距主要为8m×8m。电梯井核心筒处为剪力墙。

该工程地下一层,地上18层,第18层柱混凝土强度等级为C30,梁板为C25。该工程梁板水平模板体系均采用覆膜多层板体系,柱模采用定型钢模,电梯井采用筒模。根据该工程整体进度计划安排,部分结构施工在冬期完成。

根据场景回答1~2题。

1. 下列关于钢筋构造的说法正确的有(　　)。

A. 当梁宽b≤120mm时,箍筋采用单肢箍

B. 当梁宽b≥240mm时,箍筋采用四肢箍

C. 墙的垂直钢筋每段长度不宜超过4m(钢筋直径≤12mm)或6m(直径>12mm)或层高加搭接长度,水平钢筋每段长度不宜超过8m

D. 当梁腹高(hw≥450mm)时,应在梁的两侧沿梁高每隔200mm处各设一根直径不小于10mm的腰筋

E. 当箍筋采用热轧钢筋时,箍筋间距不应大于500mm及构件截面的短边尺寸,且不应大于15d

2. 结合本题背景,下列有关混凝土施工的说法正确的有(　　)。

A. 泵送混凝土的坍落度不低于100mm,外加剂主要有泵送剂、减水剂、引气剂

B. 混凝土自高出倾落的自由高度,不宜超过2m,当浇筑高度超过2m时,应采用串筒、溜槽、溜管或振动溜管使混凝土下落

C. 梁和板宜同时浇筑混凝土,有主次梁时宜顺着主梁方向浇筑,拱和高度不大于1m时的梁等结构,可单独浇筑混凝土

D. 该工程冬施第18层结构时,剪力墙混凝土强度等级应调整为C40

E. 混凝土标准养护条件为温度20±2℃,相对湿度95%以上或说中养护

背景材料:

某施工单位承接了一个厂房项目,该项目中主车间为单层轻钢结构,厂房内有3个设备基础。车间基础采用混凝土预制桩,桩长18m,预制桩施工采取静力压桩。钢柱采取钢筋混凝土独立基础。

柱,梁钢结构为工厂预制,构件经现场减产构件尺寸,垂直度符合要求,但发现个别焊缝有裂纹缺陷,现场判定为热裂纹缺陷,需回厂处理。

柱,梁连接为高强螺栓连接,防火为H类防火涂层。

根据场景回答3~4题:

3. 该焊接生产热裂纹缺陷的主要原因可能是(　　)。

A. 母材抗裂性能差　　B. 焊接材料质量不好

C. 焊后冷却快　　D. 焊接内应力过大

E. 焊接工艺参数选择不当

4. 设备基础混凝土浇筑时,下面各项中恰当的是(　　)

A. 分层浇筑,不留施工缝

B. 每层混凝土厚度为50~100mm

C. 浇筑顺序可沿短边方向,由一端向另一端浇筑

D. 浇筑顺序可沿长边方向,由一端向另一端浇筑

E. 浇筑顺序可沿短边方向,从中间向两端或两端向中间浇筑

5. 砌体结构的优点有(　　)。

A. 砌体材料抗压性能好,保温、耐久性能好

B. 材料经济,就地取材

C. 施工简便,管理、维护方便

D. 硬度高,适用于地震地区

E. 可模性好,适用多种结构

6. 砌体结构施工时,对砌筑砂浆的技术要求包括(　　)。

A. 砂浆的流动性　　B. 砂浆的保水性

C. 砂浆的强度　　D. 砂浆的粘结力

E. 砂浆的塌落度

7. 影响砖砌体抗压强度的主要因素,下列说法正确的是(　　)。

A. 砌筑时的饱满度　　B. 砌筑时砖的含水率

C. 砌筑时操作人员的文化水平　　D. 砖的强度等级

E. 砂浆的强度等级及厚度

8. 根据《建筑法》第12条,从事建筑活动的建筑业企业应当具备的条件包括(　　)。

A. 有符合国家规定的注册资本

B. 有与其从事的建筑活动相适应的具有法定执业资格的专业技术人员

C. 有从事相关建筑活动所应有的技术装备

D. 法律、行政法规规定的其它条件

E. 有施工许可证

9. 工程项目完工后应进行竣工验收,竣工验收的依据包括(　　)。

A. 设计文件　　B. 设备技术说明书

C. 施工承包合同　　D. 施工操作规程

E. 工程质量检验评定标准

10. 石灰的硬化过程不包括(　　)。

A. 碳化作用　　B. 氧化作用

C. 水化作用　　D. 结晶作用

E. 化学作用

三、案例分析题(共4题,每题20分,请根据背景材料,按要求作答。)

【案例1】

某工程基坑开挖后发现有城市供水管道横跨基坑,须将供水管道改线并对地基进行处理。为此,业主以书面形式通知施工单位停工10天,并同意合同工期拖延10天。为确保继续施工,要求工人、施工机械等不要撤离施工现场,但在通知中未涉及由此造成施工单位停工损失如何处理。施工单位认为对其损失过大,意欲索赔。

问题:

(1)索赔能否成立,索赔的证据是什么?

(2)由此引起的损失费用项目有哪些?

(3)如果提出索赔要求,应向业主提供哪些索赔文件?

【案例2】

某酒店位于某市内十字交叉路口处,周边有办公建筑和居民区,某装饰公司承建了该酒店的室内外装饰工程,该工程结构形式为框架结构,地上10层,地下1层,在施工平面图中标注了:

(1)材料存放区;

(2)施工区及半成品加工区;

(3)消防器材存放区域;

(4)场区内交通道路、安全走廊;

(5)总配电箱放置区、开关箱放置区;

(6)现场施工办公室、门卫、围墙;

(7)各类施工机具放置区。

问题:

1. 简述建筑装饰装修工程施工平面图设计原则。

2. 简述建筑装饰装修工程施工平面图设计要点。

3. 根据本装饰工程特点,该施工平面布置图是否有缺项?请补充。

【案例3】

某医院决定投资1亿余元,兴建一幢现代化的综合楼,其中土建工程采用公开招标的方式选定施工单位,但招标文件对省内的投标人与省外的投标人提出了不同的要求,也明确了投标保证金的数额。该院委托某建筑事务所为该项工程编制标底。2006年10月6日招标公告发出后,共有A、B、C、D、E、F,6家省内的建筑单位参加了投标。招标文件规定,2006年10月30日为提交投标文件的截止时间,2006年11月3日举行开标会。招标文件规定,2006年10月30日前提交投标文件,但E单位2006年11月1日才提交投标保证金。开标会由该省建委主持。结果,编制的标底高达6200多万元,A、B、C、D,4个投标人的投标报价均在5200万元以下,与标底相差1000万余元,引起了投标人的异议。这4家投标单位向该省建委投诉,称招标标底计算存在问题,夸大了工程量,使标底高出实际估算近1000万元。同时,D单位向某医院要求撤回投标文件。为此,该院请求省建委对原标底进行复核。2007年1月28日,被指定进行标底复核的省建设工程造价总站(以下简称总站)拿出了复核报告,证明某建筑事务所在编制标底的过程中确实存在这4家投标单位所提出

的问题,复核标底额与原标底额相差近1000万元。

由于上述问题久拖不决,导致中标书在开标三个月后一直未能发出。为了能早日开工,该院在获得了省建委的同意后,更改了标底金额和工程结算方式,确定某省某公司为中标单位。

问题:

1. 上述招标投标程序中,有哪些不妥之处?请说明理由。
2. E单位的投标文件应当如何处理?为什么?
3. 对D单位撤回投标文件的要求应当如何处理?为什么?
4. 问题久拖不决后,某医院能否要求重新进行招标?为什么?
5. 如果重新进行招标,给投标人造成的损失能否要求甲方赔偿?为什么?

【案例4】

某8层办公楼建筑外立面改造工程,工程内容有隐框和半隐框玻璃幕墙,按照幕墙节能工程要求设计。原建筑部分部位未设预埋件,采用了后置预埋件。锚栓质量保证资料齐全,故埋置后未进行承载力现场试验。施工项目部对幕墙采用的中空玻璃强度、可见光透射比、传热系数和遮阳系数等性能以及隔热型材的导热系数性能取样送检复检,复验结果合格。幕墙安装完成后,幕墙四周与墙体间的接缝采用矿棉填充密实后,外用耐候密封胶密封。因未经过监理工程师验收,监理工程师要求对已封的密封胶进行剥露检查。

问题:

(1)指出后置埋件设置和施工中的错误,并说明正确的做法和理由。

(2)施工项目部对中空玻璃的性能复验项目是否正确?说明理由。

(3)施工项目部对隔热型材的性能复验项目是否正确?说明理由。

(4)幕墙四周与墙体间的接缝做法是否正确?监理工程师要求剥露检查是否正确?为什么?

深度押题试卷 B 参考答案

一、单项选择题

1. D; 2. B; 3. A; 4. C; 5. D; 6. A; 7. B; 8. A; 9. B; 10. A;
11. D; 12. C; 13. C; 14. B; 15. A; 16. D; 17. B; 18. B; 19. A; 20. C;

二、多项选择题

1. ACD; 2. AE; 3. ABDE; 4. ACD; 5. ABC;
6. ABCD; 7. ABDE; 8. ABCD; 9. ABCE; 10. BCE;

三、案例题

【案例 1】答:

(1)索赔成立,索赔证据为业主提供的要求停工通知书。

(2)费用损失主要有:10 天的工人窝工、施工机械停滞及管理费用。

(3)索赔文件有:

①致业主的索赔信函,提出的索赔要求。

②索赔报告、提出索赔事实的内容、引用文件说明索赔的合理与合法性、提出索赔费用、计算依据及要求赔偿金额。

③索赔费用计算书及索赔证据复制件。

【案例 2】答:

问题 1:

施工平面图设计原则:

(1)在满足施工需要的前提下,尽可能减少施工占用场地;

(2)在保证施工顺利进行的情况下,尽可能减少临时设施费用;

(3)最大限度地减少场内运输,特别是减少场内的二次搬运,各种材料尽可能按计划分期分批进场,材料堆放位置尽量靠近使用地点;

(4)临时设施的布置应便于施工管理,适应于生产生活的需要;

(5)要符合劳动保护、安全、防火等要求。

问题 2:

施工平面图设计的要点有:

(1)垂直运输设备的位置、高度须结合建筑物的平面形状、高度和材料、设备的重量及尺寸,考虑机械的负荷能力和服务范围,做到便于运输,便于组织分层分段流水施工;

(2)木工棚、水电管道加工棚及堆放场地最好利用已建的工程结构;

(3)仓库、堆放的布置,要考虑材料、设备使用的先后,能满足供应多种材料堆放的要求,易燃易爆物品须遵守防火、防爆安全距离的要求;

(4)临时供水供电线路一般由已有的水电源接到使用地点,力求线路最短;

(5)石材堆放场地应考虑室外运输及使用时便于查找、搬运,同时考虑防止雨淋措施;

(6)木制品堆放应考虑防雨淋、防潮和防火,应根据防火需要配置灭火器。

问题 3:

该施工平面布置图存在以下缺项:

(1)易燃、易爆材料存放区;

(2)建筑垃圾存放点;

(3)临时用水管路。

【案例3】答:

1.在上述招标投标程序中,不妥之处包括以下几点:

(1)公开招标应当平等地对待所有的投标人,不允许对不同的投标人提出不同的要求。

(2)提交投标文件的截止时间,与举行开标会的时间不是同一时间。按照《招标投标法》的规定,开标应当在招标文件确定的提交招标文件截止时间的同一时间公开进行。

(3)开标应当由招标人或者招标代理人主持,省建委作为行政管理机关只能监督招标投标活动,不能作为开标会的主持人。

(4)中标书在开标会三个月后一直未能发出。评标工作不宜久拖不决,如果在评标中出现无法克服的困难,应当及早采取其他措施(如宣布招标失败)。

(5)更改中标金额和工程结算方式,确定某省某公司为中标单位。如果不宣布招标失败,则招标人和中标人应当按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同,招标人和中标人不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

2.E单位的投标文件应当被认为是无效投标而拒绝。因为招标文件规定的投标保证金是投标文件的组成部分,因此,对于未能按照要求提交投标保证金的投标(包括期限),招标单位将视为不响应投标而予以拒绝。

3.对D单位撤回投标文件的要求,应当没收其投标保证金。因此,投标行为是一种要约,在投标有效期内撤回其投标文件的,应当视为违约行为。因此,招标单位可以没收D单位的投标保证金。

4.问题久拖不决后,某医院可以要求重新进行招标。理由如下:

(1)一个工程只能编制一个标底。如果在开标后(即标底公开后)再复核标底,将导致具体的评标条件发生变化。实际上属于招标单位的评标准备工作不够充分。

(2)问题久拖不决,使得各方面的条件发生变化。再按照最初招标文件中设定的条件订立合同是不公平的。

5.如果重新进行招标,给投标人造成的损失不能要求某医院赔偿。虽然重新招标是由于招标人的准备工作不够充分导致的,但并非属于欺诈等违反诚实信用的行为。而招标在合同订立中仅仅是要约邀请,对招标人不具有合同意义上的约束力,招标并不能保证投标人中标,投标的费用应当由投标人自己承担。

【案例4】答:

(1)后置预埋件没有进行承载力现场试验是错误的。正确做法:应按规定要求进行承载力现场抽样试验。理由:因为锚栓的拉拔力很大程度上决定于现场混凝土强度和锚栓埋置方法,尽管锚栓本身质量保证资料齐全,都不能说明它的实际承载力符合设计要求,只有通过现场随机抽样检查,才能较正确反映锚栓的承载力是否合格。

(2)不正确。理由:中空玻璃强度不需要复验;中空玻璃的露点性能应进行复验。

(3)不正确。理由:隔热型材的导热系数不需要复验;隔热型材的抗拉强度和抗剪强度应进行

复验。

(4)不正确。节能施工规范要求采用弹性闭孔材料填充饱满,并应用耐候密闭胶密封,而矿棉不属于弹性闭孔材料。

监理工程师要求正确。规范要求对幕墙周边与墙体的接缝处保温材料填充的做法应进行隐蔽工程验收。在工程隐蔽前,施工项目部应通知监理工程师进行验收,未经验收,不得封胶。