1.某受压细长杆件，两端校支，其临界力为为50kN，若将杆件支座形式改为两端固定，其临界力应为（）kN。

A、50

B、100

C、150

D、200

答案：D

解析：考查临界力计算，支座条件对临界力的影响，P3

2. 预应力混凝土构件的混凝土最低强度等级不应低于（　）。

A、C10

B、C35

C、C40

D、C45

答案：C

解析：混凝土耐久性问题，预应力混凝土构件的混凝土最低强度等级不应低于 C40。P6

3.某受均布荷载作用的筒支梁，受力简图示意如下，其剪力图形状为（）。



A、



B、



C、

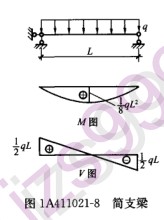


D、



答案：D

解析：内力图特点，P10



4.关于钢筋混凝土框架结构震害严重程度的说法，错误的是（）。

A、柱的震害重于梁

B、角柱的震害重于内柱

C、短柱的震害重于一般柱

D、柱底的震害重于柱顶

答案：D

解析：混凝土结构抗震破坏特点，震害调查表明，框架结构震害的严重部位多发生在框架梁柱节点和填充墙处；一般是柱的震害重于梁，柱顶的震害重于柱底，角柱的震害重于内柱，短柱的震害重于一般柱。P33

5.下列水泥品种中，其水化热最大的是（）。

A、普通水泥

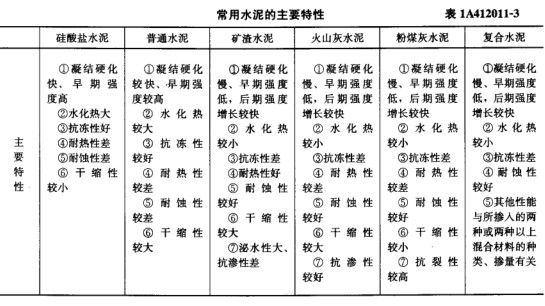
B、硅酸盐水泥

C、矿渣水泥

D、粉煤灰水泥

答案：B

解析：水泥特性，P44



6.在混凝土配合比设计时，影响混凝土拌和物和易性最主要的因素是（）。

A、砂子率

B、单位体积用水量

C、拌和方式

D、温度

答案：B

解析：混凝土和易性影响因素，单位体积用水量决定水泥浆的数量和稠度，它是影响混凝土和易性的最主要因素。P53

7.关于高聚物改性沥青防水卷材的说法，错误的是（）。

A、SBS卷材尤其适用于较低气温环境的建筑防水

B、APP卷材尤其适用与较高气温环境的建筑防水

C、采用冷粘法铺贴时，施工环境温度不应低于0℃

D、采用热熔法铺贴时，施工环境温度不应低于﹣10℃

答案：C

解析：采用冷粘法铺贴时，施工环境温度不应低于5℃，考查防水卷材特点与施工环境要求，P86\P153

8.对施工控制网为方格形式的建筑场地，最方便的平面点位放线测量方法是（）。

A.直角坐标法

B.极坐标法

C.角度前方交会法

D.距离交会法

答案：A

解析，考查细部点位确定方法，直角坐标法是当建筑场地的施工控制网为方格网或轴线形式时，采用直角坐标法放线最为方便。P92

9.关于岩土工程性能的说法，正确的是（）。

A.内摩擦角不是土体的抗剪强度指标

B.土体的抗剪强度指标包含有内摩擦力和内聚力

C.在土方填筑时，常以土的天然密度控制土的夯实标准

D.土的天然含水量对土体边坡稳定没有影响

答案：B

解析：考查土的基本性质。C应该是土的干密度。P96-97

10.下列桩基施工工艺中，不需要泥浆护壁的是（）。

A.冲击钻成孔灌注桩

B.回转钻成孔灌注桩

C.潜水电钻成孔灌注桩

D.钻孔压浆灌注桩

答案：D

解析：桩基施工技术，钻孔灌注桩有冲击钻成孔灌注桩、回转钻成孔灌注桩、潜水电钻成孔灌注桩及钻孔压浆灌注桩等。除钻孔压浆灌注桩外，其他三种均为泥浆护壁钻孔灌注桩。P109倒数第六行。

11.关于小型空心砌块砌筑工艺的说法，正确的是（）。

A.上下通缝砌筑

B.不可采用铺浆法砌筑

C.先绑扎构造柱钢筋后砌筑，最后浇筑混凝土

D.防潮层以下的空心小砌块砌体，应用C15混凝土灌石砌体的孔洞

答案：C

解析：考查混凝土小型空心砌块施工工艺。P129

12.当设计无要求时，在240mm厚的实心砌体上留设脚手眼的做法，正确的是（）。

A.过梁上一皮砖处

B.宽度为800mm的窗间墙土

C.距转角550mm处

D.梁垫下一皮砖处

答案：C

解析：能留设脚手眼的位置，A应该是60度三角形范围及过梁跨度1/2范围外，B应该是1米窗间墙，D应该是梁垫两侧500mm外。P128

13.钢结构普通螺栓作为永久性连接螺栓使用时，其施工做法错误的是（）。

A.在螺栓一端垫两个垫圈来调节螺栓紧固度

B.螺母应和结构件表面的垫圈密贴

C.因承受动荷载而设计要求放置的弹簧垫圈必须设置在螺母一侧

D.螺栓紧固度可采用锤击法检查

答案：A

解析：普通螺栓施工工艺，不能设置两个及以上的垫圈。P133

14.下列流水施工的基本组织形式中，其专业工作队数大于施工过程数的是（）

A.等节奏流水施工

B.异步距异节奏流水施工

C.等步距异节奏流水施工

D.无节奏流水施工

答案：C

解析：考查等步距异节奏流水特点。P199

15.项目质量管理程序的第一步是（）。

A.收集分析质量信息并制定预防措施

B.编制项目质量计划

C.明确项目质量目标

D.实施项目质量计划

答案：C

解析：考查质量管理程序。P209

16.施工现场临时配电系统中，保护零线（PE）的配线颜色应为（　）。

A.黄色

B.绿色

C绿/黄双色

D.淡蓝色

【答案】C

【解析】电缆线路敷设要求，五芯电缆必须包含淡蓝、绿 / 黄两种颜色绝缘芯线。淡蓝色芯线必须用作 N 线，绿 / 黄双色芯线必须用作 P E 线，严禁混用。P355

17.参评“建筑业新技术应用示范工程”的工程，应至少应用《建筑业十项新技术（2010）》推荐的建筑新技术中的（　）项。

A.6

B.7

C.8

D.9

【答案】A

【解析】建筑业新技术应用示范工程是指推广应用 6 项（ 含）以上《 建筑业 10 项新技术(2010) 》中推荐的建筑新技术的工程。P373

18.地下工程水泥砂浆防水层的养护时间至少应为（　）。

A.7d

B.14d

C.21d

D.28d

【答案】B

【解析】) 水泥砂浆防水层终凝后，应及时进行养护，养护温度不宜低于 5°C ，并应保持

砂浆表面湿润，养护时间不得少于 14d。P148

19.厕浴间楼板周边上翻混凝土的强度等级最低应为（　）。

A.C15

B.C20

C.C25

D.C30

【答案】B

【解析】楼板四周除门洞外，应做混凝土翻边，其高度不应小于 200mm ，宽同墙厚，混凝土强度等级不应小于 C20。 P454

20.某工地食堂发生食物中毒事故，其处理步骤包括：①报告中毒事故；②事故调查；③事故处理；④处理事故责任者；⑤提交调查报告。下列处理顺序正确的是（　）。

A.①④②③⑤

B.②⑤④③①

C.②④③①⑤

D.①③②④⑤

【答案】D

【解析】处理职业健康安全事故应遵循下列程序 : 报告安全事故；事故处理；事故调查；处理事故责任者；提交调查报告。 P464

21.建筑结构应具有的功能有（　）。

A安全性

B.舒适性

C.适用性

D.耐久性

E.美观性

【答案】ACD

【解析】考查结构功能要求，安全性、适用性和耐久性概括称为结构的可靠性。P1

22.下列钢材包含的化学元素中，其含量增加会使钢材强度提高，但塑性下降的有（　）。

A.碳

B.硅

C.锰

D.磷

E.氮

【答案】ADE

【解析】考查化学成分对钢材性能的影响，氮对钢材性质的影响与碳、磷相似，会使钢材强度提高，塑性特别是韧性显著下降。P49

23．大体积混凝土施工过程中，减少或防止出现裂缝的技术措施有（　）。

A二次振捣

B.二次表面抹压

C.控制混凝土内部温度的降温速率

D.尽快降低混凝土表面温度

E.保温保养护

【答案】ABCE

【解析】考查大体积混凝土施工工艺技术，P113-114

24、砖砌体“三一”砌筑法的具体含义是指（）。

A.一个人

B.一铲灰

C.一块砖

D.一挤揉

E.一勾缝

答案：BCD

解析：砖墙砌筑工艺。“ 三一 ” 硇筑法，即一铲灰、一块砖、一揉压的砲筑方法。P127

25、下列混凝土灌注桩桩质量检查项目中，在混凝土浇筑前进行检查的有（）。

A.孔深

B.孔径

C.桩身完整性

D.承载力

E.沉渣厚度

答案：ABE

解析：CD是成桩后检查的内容，P417

26、下列参数中，属于流水施工参数的有（）.

A.技术参数

B.空间参数

C.工艺参数

D.设计参数

E.时间参数

答案：BCE

解析：流水施工参数为时间参数、空间参数、工艺参数。P197-198

27、下列分部分项工程中，其专项施工方案必须进行专家论证的有（）.

A.架体高度23m的悬挑脚手架

B.开挖深度10m的人工挖孔桩

C.爬升高度80m的爬模

D.埋深10m的地下暗挖

E.开挖深度5m的无支护土方开挖工程

答案：ACDE

解析：A为20米以上，B为16米以上，P392

28、下列施工技术中，属于绿色施工技术的有（）。

A.自密实混凝土应用

B.实心黏土砖应用

C.现场拌和混凝土

D.建筑固体废弃物再利用

E.废水处理再利用

答案：AD

解析：新型模板及脚手架技术的研究与应用。P295

绿色施工技术大力发展现场监测技术、低噪声的施工技术、现场环境参数检测技术、自密实混凝土施工技术、清水混凝土施工技术、建筑固体废弃物再生产品在墙体材料中的应用技术、

29、建筑工程室内装饰装修需要增加的楼面荷载超过设计标准或者规范规定限值时，应当由（）提出设计方案。

A.原设计单位

B.城市规划行政主管部门

C.建设行政主管部门

D.房屋的物业管理单位

E.具有相应资质等级的设计单位

答案：AE

解析：室内装修禁止行为，P379

30、施工总承包单位可以依法将承包范围内的（）工程分包给具有相应专业资质的企业。

A.地下室混凝土结构

B.填充墙砌筑作业

C.混凝土框架结构

D.机电设备安装

E.玻璃幕墙

答案：ADE

解析：违法分包行为，B为劳务分包，P395

三、案例分析题

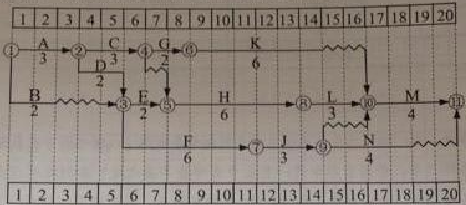
（一）

**背景材料：**

某办公楼工程。地下二层，地上十层，总建筑面积27000m*3*，现浇钢筋混凝土框架结构。建设单位与施工总承包单位签订了施工总承包合同。双方约定工期为20个月，建设单位供应部分主要材料。

在合同履行过程中，发生了下列事件：

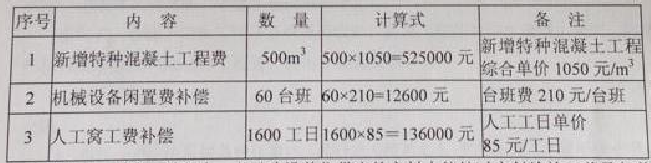
事件一：施工总承包单位按规定向项目监理工程师提交了施工总进度计划网络图（如图所示），该计划通过了监理工程师的审查和确认。



施工总精度计划网络图（时间单位：月）

事件二：工作B（特种混凝土工程）进行1个月后，因建设单位原因修改设计导致停工2个月。设计变更后，施工总承包单位及时想监理工程师提出了费用索赔申请（如表所示），索赔内容和数量经监理工程师审查符合实际情况。

费用索赔申请一览表



事件三：在施工过程中，由于建设单位供应的主材未能按时交付给施工总承包单位，致使工作K的实际进度在第11月底时拖后三个月：部分施工机械由于施工总承包单位原因未能按时进场，致使工作H的实际进度在第11月底时拖后一个月；在工作F进行过程中，由于施工工艺不符合施工规范要求导致发生质量问题，被监理工程师责令整改，致使工作F的实际进度在第11月底时拖后一个月。施工总承包单位就工作K、H、F工期拖后分别提出了工期索赔。

事件四：施工总承包单位根据材料清单采购了一批装修材料，经计算分析，各种材料价款占该批材料价款及累计百分比如下图所示。

各种装饰装修材料占该批材料价款的累计百分比一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 材料名称 | 所占比例（%） | 累计百分比（%） |
| 1 | 实木门扇（含门套） | 30.10 | 30.10 |
| 2 | 铝合金窗 | 17.91 | 48.01 |
| 3 | 细木工板 | 15.31 | 63.32 |
| 4 | 瓷砖 | 11.60 | 74.92 |
| 5 | 实木地板 | 10.57 | 85.49 |
| 6 | 白水泥 | 9.50 | 94.99 |
| 7 | 其他 | 5.01 | 100.00 |

**问题**

1. 事件一中，施工总承包单位应重点控制哪条线路（以网络图节点表示）？
2. 事件二中，费用索赔申请一览表中有哪些不妥之处？分别说明理由。
3. 事件三中，分别分析工作K、H、F的总时差，并判断其进度偏差对施工总期的影响，分别判断施工总承包单位就工作K、H、F工期索赔是否成立？
4. 事件四中，根据“ABC分类法”，分别指出重点管理材料名称（A类材料）和次要管理材料名称（B类材料）。

**参考答案：**

1、事件一中，施工总包单位应该重点控制的线路为：①→②→③→⑤→⑧→⑩→(11)

2、事件二中，索赔申请表中有下列不妥：

(1)机械设备闲置费补偿计算不妥。理由是：根据相关规定，机械设备闲置不应按台班费计算，而应该折旧费计算。

(2)人工窝工补偿计算不妥。理由：根据相关规定，人工窝工应按工效降低计算，不应按原人工费单价计算。

3、事件三中，TFK=2月，TFH=0，TFF=2月；

K工作拖后3个月，影响工期1个月，同时施工单位提出工期索赔成立，理由是：该事件是由于建设单位供应的主材未及时交付施工单位所致。

H工作拖后1个月，影响工期1个月，同时施工单位提出工期索赔不成立，理由是：该事件是由于施工单位施工机械未及时进场所致。

F工作拖后1个月，不影响总工期，同时施工单位提出工期索赔不成立，理由是：该工作总时差为2个月，延误时间1个月，不影响工期，并且该事件也是由于施工单位施工质量不符合要求所致。

1. 根据ABC分类法，累计频率在0-80%属于A类材料，重点管理，累计频率在80%-90%属于B类材料，次重点管理。根据事件四资料，A类材料有：实木门、铝合金窗、细木工板、瓷砖；B类材料有：实木地板。

（二）

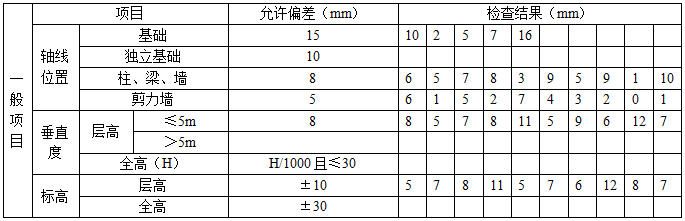
背景资料

某办公楼工程，建筑面积45000m2，钢筋混凝土框架—剪力墙结构，地下一层，地上十二层，层高5m，抗震等级一级，内墙装饰面层为油漆、涂料，地下工程防水为混凝土自防水和外\*卷材防水。

施工过程中，发生了下列事件：

事件一：项目部按规定向监理工程师提交调查后HRB400EΦ12钢筋复试报告。主要检测数据为：抗拉强度实测值561N/mm2，屈服强度实测值460N/mm2，实测重量0.816kg/m（HRB400E *Φ*12 钢筋：屈服强度标准值400N/mm2，极限强度标准值540N/mm2，理论重量0.888kg/m）。

事件二：五层某施工段现浇结构尺寸检验批验收表（部分）如下：



事件三：监理工程师对三层油漆和涂料施工质量检查中，发现部分房间有流坠、刷纹、透底等质量通病，下大了整改通知单。

事件四：在地下防水工程质量检查验收时，监理工程师对防水混凝土强度、抗渗性能和细部节点构造进行了检查，提出了整改要求。

问题：

1.事件一种，计算钢筋的强屈比、屈强比（超屈比）、重量偏差（保留两位小数），并根据计算结果分别判断该指标是否符合要求。

2.事件二中，指出验收表中的错误，计算表中正确数据的允许偏差合格率。

3.事件三中，涂饰工程还有哪些质量通病？

4.事件四中，地下工程防水分为几个等级？Ⅰ级防水的标准是什么？防水混凝土验收时，需要检查哪些部位的设置和构造做法？

**参考答案：**

1、事件一中，强屈比=抗拉强度/屈服强度=561/460=1.22，小于1.25不合格

超屈比=屈服强度实测值/屈服强度标准值=460/400=1.15，小于1.3合格

（试题中将两个概念屈强比于超屈比两个概念混淆了，其实这两个概念是不一样的）

重量偏差=(0.888-0.816)/0.888=-0.08，不大于8%，合格(GB50204-2002,2011版表5.3.2-A)

2、事件二中错误之处：层高大于5米，允许偏差10mm。

表中允许偏差合格率分别为：基础80%、柱梁墙70%、剪力墙80%、层高70%、柱高层高80%(GB50204-2002,2011版表8.3.2-1)

3、涂饰工程还有下列通病：泛碱、咬色、疙瘩、砂眼、漏涂、起皮和掉粉。(P245)

4、地下防水共分为四个等级，其中一级防水标准是：不允许渗水，结构表面可有少量湿渍。

防水混凝土验收时需要检查：防水混凝土的变形缝、施工缝、后浇带穿墙管道、埋件等设置和构造做法是否符合设计要求。

（三）

**背景材料**

某新建站房工程，建筑面积56500m2，地下一层，地上三层，框架结构，建筑总高24米。总承包单位搭设了双排扣件式钢管脚手架（高度25面米），在施工过程中有大量材料堆放在脚手架上面，结果发生了脚手架坍塌事故，造成1人死亡，4人重伤，1人轻伤，直接经济损失600多万元。事故调查中发现下列事件：

事件一：经检查，本工程项目经理持有一级注册建造师证书和安全考核资格证书（B），电工、电气焊工、架子工持有特种作业操作资格证书。

事件二：项目部编制的重大危险源控制系统文件中，进包含有重大危机源的辨识、重大危险源的管理、工厂选址和土地使用规划等内容，调查组要求补充完善。

事件三：双排脚手架连墙件被施工人员拆除了两处；双排脚手架同一区段，上下两层的脚手板堆放的材料重量均超过3kN/m2。项目部对双排脚手架在基础完成后、架体搭设前，搭设到设计高度后，每次大风、大雨后等情况下均进行了阶段检查和验收，并形成书面检查记录。

**问题：**

1. 事件一种，施工企业还有哪些人员需要取得安全考核资格证书及其证书类别与建筑起重作业相关的特种作业人员有哪些？
2. 事件二中，重大危险源控制系统还应有哪些组成部分？
3. 指出事件三中的不妥之处；手脚架还有哪些情况下也要进行阶段检查和验收？
4. 生产安全事故有哪几个等级？本事故属于哪个等级？

**参考答案：**

1. 事件一中，施工企业主要负责人(A证)、项目专职安全生产管理人员(C证)；与建筑业有关的特种作业人员还有：起重机安拆工、起重机械司机、起重机司索工、信号工。(P279)
2. 重大危险源控制系统还包括：重大危险源的评价；重大危险源的安全报告；事故应急救援预案；重大危险源的监察等内容。(P253)

3、事件三不妥之处有：

(1)双排脚手架连墙杆被施工人员拆除了两处。理由：双排脚手架连墙杆在施工过程中不能拆除

(2)双排脚手架同一区段上下两层堆放材料均超过3KN/m2。理由：根据JGJ\_130-2011中4.2.3规定，当在双排脚手架上同时有2个及以上操作层作业时，在同一个跨距内各操作层的施工均布荷载标准值总和不得5.0 kN/m2。

(3)每次大风大雨均进行检查验收。理由：遇有六级大风与大雨后进行检查验收。  
脚手架以下情况下需要进行阶段检查和验收：

(1)基础完工后及脚手架搭设前；

(2)作业层上施加荷载前；

(3)每搭设完6一8m高度后；

(4)遇有六级大风与大雨后，寒冷地区开冻后；

(5)达到设计高度后；

(6)停用超过一个月。

4、生产安全事故分为：特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故四个等级。本事故1人死亡、4人重伤、直接经济损失600多万元，属于一般事故。

（四）

**背景资料**

某大型综合商场工程，建筑面积49500m2，地下一层，地上三层，现浇钢筋混凝土框架结构。建安投资为22000.00万元，采用工程量清单计价模式，报价执行《建设工程工程量清单计价规范》（GB 50500—2013），工期自2013年8月1日至2014年3月31日，面向国内公开招标，有6家施工单位通过了资格预审进行投标。

从工程招标至竣工决算的过程中，发生了下列事件：

事件一：市建委制定了专门的招标代理机构。在投标期限内，先后有A、B、C三家单位对招标文件提出了疑问，建设单位以一对一的形式书面进行了答复。经过评标委员会严格评审，最终确定E单位中标。双方签订了施工总承包合同（幕墙工程为专业分包）。

事件二：E单位的投标报价构成如下：分部分项工程费为16100.00万元，措施项目费为1800.00万元，安全文明施工费为322.00万元，其他项目费为1200.00万元，暂列金额为1000.00万元，管理费10%，利润5%，规费1%，税金3.413%。

事件三：建设单位按照合同约定支付了工程预付款；但合同中未约定安全文明施工费预支付比例，双方协商按照国家相关部门规定的最低预支付比例进行支付。

事件四：E施工单位对项目部安全管理工作进行检查，发现安全生产领导小组只有E单位项目经理、总工程师、专职安全管理人员。E施工单位要求项目部整改。

事件五：2014年3月30日工程竣工验收，5月1日双方完成竣工决算，双方书面签字确认于2014年5月20日前由建设单位支付未付工程款560万元（不含5%的保修金）给E施工单位。此后，E施工单位3次书面要求建设单位支付所欠款项，但是截止8月30日建设单位仍未支付560万元的工程款。随即E施工单位以行使工程款优先受偿权为由，向法院提起诉讼，要求建设单位支付欠款560万元，以及拖欠利息5.2万元、违约金10万元。

**问题**

1、分别指出事件一中的不妥之处，并说明理由。

2、列式计算事件二中E单位的中标造价是多少万元（保留两位小数）。根据工程项目不同建设阶段，建设工程造价可划分为哪几类？该中标造价属于其中的哪一类？

3、事件三中，建设单位预支付的安全文明施工费最低是多少万元（保留两位小数）？并说明理由。安全文明施工费包括哪些费用？

4、事件四中，项目安全生产领导小组还应有哪些人员（分单位列出）？

5、事件五中，工程款优先受偿权自竣工之日起共计多少个月？E单位诉讼是否成立？其可以行使的工程款优先受偿权是多少万元？

**参考答案：**

1、事件一不妥之处有：

(1)市建委指定了专门的招标代理机构。理由：根据相关规定，任何单位和个人均不得为招标人指定代理机构。

(2)建设单位进行了一对一的书面答复。理由：建设单位对于招标过程中的疑问以书面的形式向所有招标文件的收受人发出。

2、事件二中E单位的中标造价

=(16100.00+1800.00+1200.00)\*(1+1%)\*(1+3.413%)=19949.40万元。

根据工程建设不同阶段，建设工程造价分为：招标控制价、投标价、签约合同价、竣工结算价。该中标造价属于投标价。(P296)

1. 事件三中建设单位支付的安全文明施工费=322\*(5/8)\*60%=201.25\*60%=120.75万元。理由：根据相关规定，发包人应该在工程开工后的28天之内预付不低于当年施工进度计划的安全文明施工费总额的60%，其余部分按照提前安排的原则，与进度款同期支付。

安全文明施工费包括：安全施工费、文明施工费、环境保护费、临时设施费。

1. 项目安全生产领导小组还应该包括下列人员：根据《建筑施工企业安全生产管理规范》GB50656-2011中12.0.3之规定，应成立由总承包单位、专业承包和[劳务分包](http://www.baidu.com/s?wd=%E5%8A%B3%E5%8A%A1%E5%88%86%E5%8C%85&hl_tag=textlink&tn=SE_hldp01350_v6v6zkg6" \t "http://zhidao.baidu.com/question/_blank)单位[项目经理](http://www.baidu.com/s?wd=%E9%A1%B9%E7%9B%AE%E7%BB%8F%E7%90%86&hl_tag=textlink&tn=SE_hldp01350_v6v6zkg6" \t "http://zhidao.baidu.com/question/_blank)、技术负责人和专职安全生产管理人员组成的安全管理[领导小组](http://www.baidu.com/s?wd=%E9%A2%86%E5%AF%BC%E5%B0%8F%E7%BB%84&hl_tag=textlink&tn=SE_hldp01350_v6v6zkg6" \t "http://zhidao.baidu.com/question/_blank)；
2. 优先受偿权自竣工之日起6个月以内。E单位诉讼成立。可以行使的优先受偿权=560+5.2=565.2万元，不含建设单位违约金。

（五）

**背景资料**

某办公楼工程，建筑面积45000m²，地下二层，地上二十六层，框架一剪力墙结构，设计基础底标高为-9.0m，由主楼和附属用房组成。基坑支护采用复合土钉墙，地质资料显示，该开挖区域为粉质粘土且局部有滞水层。施工过程中发生了下列事件：

事件一：监理工程师在审查《复合土钉墙边坡支护方案》时，对方案中制定的采用钢筋网喷射混凝土面层、混凝土终凝时间不超过4小时等构造做法及要求提出了整改完善的要求。

事件二：项目部在编制的“项目环境管理规划”中，提出了包括现场文化建设、保障职工安全文明施工的工作内容。

事件三：监理工程师在消防工作检查时，发现一只手提式灭火器直接挂在工人宿舍外墙的挂钩上，其顶部离地面的高度为1.6m：食堂设置了独立制作间和冷藏设施，燃气罐放置在通风良好的杂物间。

事件四：在砌体子分部工程验收时，监理工程师发现有个别部位存在墙体裂缝。监理工程师对不影响结构安全的裂缝砌体进行了验收，对可能影响结构安全的裂缝砌体提出整改要求。 事件五：当地建设主管部门于10月17日对项目进行执法大检查，发现施工总承包单位项目经理为二级注册建造师。为此，当地建设主管部门做出对施工总承包单位进行行政处罚的决定：与10月21日在当地建筑市场诚信信息平台上做了公示;并于10月30日将确认的不良行为记录上报了住房和城乡建设部。

**问题**

1. 事件一中，基坑土钉墙护坡其面层的构造还应包括哪些技术要求？
2. 事件二中，现场文明施工还应包括哪些工作内容？
3. 事件三中，有哪些不妥之处并说明正确做法。手提式灭火器还有哪些放置方法？
4. 事件四中，监理工程师的做法是否妥当？对可能影响结构安全的裂缝砌体应如何整改验收？
5. 时间五中，分别指出当地建设主管部门的做法是否妥当？并说明理由。

**参考答案：**

1、事件一中，土钉墙护坡面层构造还包括：1)土钉墙墙面坡度不宜大于1：0.1；2)土钉必须和面层有效连接，应设置承压板或加强钢筋等构造措施，承压板或加强钢筋应与土钉螺栓连接或钢筋焊接连接；3)土钉的长度宜为开挖深度的0. 5～1.2倍，间距宜为1～2m，与水平面夹角宜为50～200；4)土钉钢筋宜采用HRB335、HRB400级钢筋，钢筋直径宜为16～32mm，钻孔直径宜为70～120mm；5)注浆材料宜采用水泥浆或水泥砂浆，其强度等级不宜低于M10；6)喷射混凝土面层宜配置钢筋网，钢筋直径宜为6～10mm，间距宜为150～

300mm;喷射混凝土强度等级不宜低于C20，面层厚度不宜小于80mm；7)坡面上下段钢筋网搭接长度应大于300mm。(P432)

1. 现场文明施工内容还包括：规范场容，保持作业环境整洁卫生；创造文明有序安全生产的条件；减少对居民和环境的不利影响。(P289)

3、事件三不妥之处：

(1)手提式灭火器直接挂在工人宿舍外墙的挂钩上，其顶部高度离地面的高度为1.6m。正确做法：灭火器应设置在明显的位置，底部离地面的高度应小于1.5米。P360

(2)燃气罐放置在杂物间。正确做法：燃气罐应单独设置存放间。P286

手提式灭火器还可以设置在托架上、消防箱内。

1. 监理工程师做法妥当。根据相关规定对有可能影响结构安全性的砌体裂缝应由有资质的检测单位检测鉴定，需返修或加固处理的，待返修或加固处理满足使用要求后进行二次验收。
2. 事件五中，10月17日作出行政处罚，10月21日公示不良行为记录信息 妥当。理由是：不良行为记录信息的公布时间为行政处罚决定做出后7d内。

10月 30日将确认的不良行为记录上报了住房和城乡建设部不妥。理由是：不良行为记录在当地 发布记录起7d内报住房和城乡建设部。