

西宮市第二庁舎(危機管理センター)整備事業 VE提案事前対話結果(平成29年10月31日公表版)

No	工種/部位	提案の概要	提案の目的	採用の可否	理由
1	建築・計画	建物が保護樹木樹冠と干渉していると思われるため、保護樹木の根を損傷する可能性がある。コアプランを変更し、建物と保護樹木の干渉を解決する。	保護樹木の根や枝を保護	×	建物形状の大幅な変更により各階レイアウトおよび動線計画の再調整を伴う為、不適とします。
2	建築・計画	基本設計では、ゴミ庫は地下1階に計画しているが、地下駐車場出入口有効高さが2300mm、2500mmのため、ゴミパッカー車がアクセスできないと思われるため、ゴミ庫を1階に移動して外構エリアにゴミパッカー車の駐車場を計画して、ゴミの出し入れも外構エリアから可能な計画とする。	ゴミパッカー車の出入庫問題解決	×	地下駐車場への出入庫は可能と判断しており、ゴミ庫を第二庁舎1階に計画することは不適とします。
3	建築・計画	各種水槽:地下ピット階の非免震側⇒各種水槽:地上部免震層の免震側	地下1階の有効活用及び浸水回避	×	免震層への各種貯水槽の設置は、メンテナンス上の制約が発生することから不適とします。※受水槽は地下ではなく、12階に設置しています。
4	建築・躯体	①上部構造へ中柱を追加して南北スパンを13.3m+2.5m+13.3mに調整し、大梁断面の合理化を図る。②南北面の柱を建物内部へ移動して柱スパンを短くし、大梁断面の合理化を図る。	柱スパンの変更による、大梁断面の合理化及び廊下天井設備スペースの確保	×	フロアレイアウトに大幅な変更が出るのが予想されるため不適とします。
5	建築・躯体	S小梁の端部を剛接合とし、小梁断面の合理化を図る。	躯体合理化による建設工事費の縮減	×	小梁を剛接合とすることは、荷重の偏りによる端部曲げモーメントの影響があるため、不適とします。
6	建築・躯体	振動対策として電気にて制御する制震装置を採用する。	躯体合理化による建設工事費の縮減	×	建物用途上、電気制御する方法の採用については不適とします。
7	建築・外装	GRCパネルをALパネル(フッ素焼付塗装)に仕様を変更する。	仕上材料の合理化による建設工事費の縮減	×	第二庁舎低層部の本庁舎側との調和への配慮から、現計画としておりますが、ALパネルでは本庁舎議会棟の既存柱と全く異質になることから不適とします。
8	建築・外装	東西外壁のPCパネルについて、部材の軽量化を図るためにECPに変更します。	外壁重量の軽量化	×	東西立面を構成する意匠上の大きな要素であり、東西壁面のECPへの変更は不適とします。

西宮市第二庁舎(危機管理センター)整備事業 VE提案事前対話結果(平成29年10月31日公表版)

No	工種/部位	提案の概要	提案の目的	採用の可否	理由
9	建築・外装	西・東面外壁のガラススリットの取止めか、ガラススリットの3箇所から1箇所への変更もしくは昇降路部分から階段部分へ場所を変更します。なお、西面/東面のガラススリットを1箇所に減少した場合、乗用EVは1つのみ簡易展望仕様とします。	デザインの簡素化による建設工事費の縮減、外装メンテナンスの低減、清掃やシール更新等の維持管理コストを低減	×	東西立面を構成する意匠上の大きな要素であり、東西壁面のEVガラススリットの取止めや箇所数の減少、階段部分への位置変更は不適とします。なお、これに伴いEVカゴの簡易展望仕様の取止めも不適とします。
10	建築・外装	北面西階段部のACWを取止め、ECPと開口ランマを設置する。	デザインの簡素化による建設工事費の縮減、外装メンテナンスの低減	×	基本設計の外観デザインから意匠性が大きく劣ると判断し不適とします。
11	建築・外装	メンテナンスバルコニーについて、基本設計では片持ちスラブで計画しているが、工程短縮や雨水処理等を考慮して鉄骨片持ち梁+グレーチング設置としてもよいか。		×	基本設計の外観デザインから意匠性が大きく劣ると判断し不適とします。
12	建築・外装	1階外壁:花崗岩⇒1階外壁:壁面緑化(蕨系植物)	景観配慮及び本庁舎との調和	×	施設管理上の課題が多いため、不適とします。
13	建築・外装	屋上の排熱機器からの排熱ショートサーキットを回避するため、屋上屋外空間の南北面ECPパネルを中止する提案を行う。	—	×	屋上屋外空間のみルーバー裏のECPパネルを取止めた場合、外部からの見え方がルーバー裏にECPを設置した部分と異なってくるため、意匠面の配慮上不適とします。
14	建築・外装	基本設計では、北・南面屋上部:アルミルーバー(内側ECP)となっているが、ECPリブ形状(フッ素工場焼付+ロックウール)へ仕様を変更する。	デザインの簡素化による建設工事費の縮減、外装メンテナンスの低減	×	基本設計の外観デザインから意匠性が大きく劣ると判断し不適とします。
15	建築・外装	北面ガラスをLow-Eガラスから複層ガラスへ仕様を変更する。	仕上材料の合理化による建設工事費の縮減	×	基本設計では、Low-E複層ガラスを採用しているため不適とします。
16	建築・内装	メンテナンス時作業の低減を考え、天井仕上・下地を取止める。	第二庁舎供用開始以降の維持管理(大規模修繕時や日常修繕時の容易性の向上)、天井隠蔽部のメンテナンス時作業の低減	×	良好な執務環境を確保できないこと、将来の間仕切変更が難しい点から不適とします。
17	建築・内装	天井材の仕様変更⇒メッシュ天井とする。	維持管理・設備更新・修繕の容易性の向上	×	利点が少ないため不適とします。

西宮市第二庁舎(危機管理センター)整備事業 VE提案事前対話結果(平成29年10月31日公表版)

No	工種/部位	提案の概要	提案の目的	採用の可否	理由
18	建築・外構	車椅子駐車場と建物エントランスまでの歩行者通路に屋根を追加する。	バリアのない安全安心なアクセス動線の確保	×	第二庁舎エントランス前の広がり確保が困難となることや、高度利用地区内の壁面後退区域内に庇が突出するため不適とします。
19	建築・外構	1FLをレベルアップして基礎底深さを浅くする。	残土処分費の低減	×	1FLの更なる嵩上げについては、1階駐車場入庫のスロープが急勾配となるため不適とします。
20	電気設備・ケーブルラック	ケーブルラックの仕様を変更し、屋内：鋼板塗装、屋外：ZMとする。	工事費等の削減	×	電気設備特記仕様書2に準拠するため不適とします。
21	電気設備・照明器具	PS、EPS等のバックスペースに蛍光灯を採用する。	工事費等の削減	×	蛍光灯が製造中止になるため不適とします。
22	電気設備・配線種別	【4-1電気設備計画基本方針】 環境配慮型ケーブルの採用⇒一般型ケーブルの採用	工事費等の削減	×	電気設備特記仕様書1に準拠するため不適とします。
23	電気設備・避雷設備	基本設計では、「電気室の2次側にSPDを設ける」となっているが、外部からの進入は「高圧用避雷器」があり、末端は分電盤に「SPD」があるためトランス2次側のSPDを取止めとする。	工事費等の削減	×	重要施設であるため不適とします。
24	電気設備・誘導灯	誘導灯の音声点滅は不要とする。	工事費等の削減	×	不特定多数が利用する公共施設の為、不適とします。
25	電気設備・構内情報通信設備	働き方改革の一環として、フリーアドレス型オフィスやタブレットPC等をし使用したペーパーレス会議の導入を促進する動きが強まっている。セキュリティ対策は必須の上で、庁内の無線LANの導入を提案する。これにより、組織変更などの庁内ネットワーク環境の柔軟性及び、設備更新改修の容易性の向上が期待できる。	設備更新・改修の容易性向上 職員の働き方改革	×	無線LANは導入済みの為、不適とします。
26	電気設備・電灯設備(照明器具)	執務室・事務室等にルーバー付照明器具を使用しているが、ノングレア対応のPCモニターの採用等を考慮し、ルーバーの取止めを提案する。	維持費削減(清掃容易・機種の多様性)	×	庁内全てのPCに対するノングレア対応が困難であり不適とします。
27	電気設備・受変電設備	休日等で電気を使用しない照明やコンセント負荷の回路だけを変圧器の負荷とし、電源不要時にその変圧器の電源を切ると、変圧器の無負荷損が削減でき、CO2排出を抑制できる。当該変圧器の開閉器は、励磁突入電流抑制機能付LBSとする。	維持管理費用の削減、変圧器の無負荷損を削減し、CO2排出を抑制する	×	施設の運用が困難と判断されるため不適とします。

西宮市第二庁舎(危機管理センター)整備事業 VE提案事前対話結果(平成29年10月31日公表版)

No	工種/部位	提案の概要	提案の目的	採用の可否	理由
28	電気設備・電力引込設備	予備線への引込みルートを、構内柱を経由し直接免震建屋への架空引込に変更する。これにより、浸水災害時の早期復旧復電対応が可能となる。	災害時の早期復旧復電対応	×	意匠・景観上好ましくなく、基本設計内容と同等であるため不適とします。
29	電気設備・電気室	絶縁監視装置の設置無し⇒絶縁監視装置の設置あり	漏電の早期発見・維持管理の軽減	×	基本計画説明書2-2(電気設備特記仕様書2)に絶縁監視ユニットを設置しているため不適とします。
30	電気設備・無停電電源設備	発電機の起動時間は40秒であり、UPS容量の10分間は、発電機でバックアップ済みである。よってUPSの10分間容量はUPSとしては不要と考える。したがって、UPS容量は5分間にしても電源の信頼性に問題は起こらないと考える。	バッテリー延命による設備更新費用の削減	×	情報機器への起動等の時間を考慮したため不適とします。
31	機械設備・給水方式	基本設計では、屋上に雑用水槽を設置しているが、地下にも水源があるため、屋上の雑用水槽を取止め、加圧給水方式に変更する。	工事費等の削減	×	津波等による万が一の浸水を考慮し、雑用水槽を12階に設置する計画です。
32	機械設備・消火設備	熱源機械室、発電機室2は床面積が200㎡以下のため不活性ガス消火設備の取止め、発電機室1はプラン変更により200㎡以下として不活性ガス消火設備を取止める。	工事費等の削減	×	12階は特に重要機器を配置している部屋であるため、安全性を配慮して、法規上の設置義務は無くても熱源機械室、発電機室1、発電機室2には不活性ガス消火設備を設置する事としており、不適とします。
33	機械設備・CGS	当建物の電力需要と熱需要を試算し、コージェネレーションシステムの排熱過剰が予想されるなどして、電気事業者から受電した方が経済的と判断される場合には、コージェネレーションシステムの容量縮小の提案を行う。	—	×	災害時においてもガスによる発電で必要機能を生かし続けられる事を主目的としているため、容量縮小の提案は不適とします。
34	機械設備・衛生	手洗いの自動水栓や小便器は、水の流れを利用した自己発電機能付きの器具とします。大便器も、災害時には電力なしで手動にて排水できる器具を採用します。	停電時でも利用可能な衛生器具の実現	×	自動水洗、小便器の自己発電機能付きについては、電池取り替えが生じるため、不適とします。自動水洗、小便器へはAC100Vとし、非常用発電機からの電力送りを行う計画とします。なお、大便器は基本設計で手動排水できる器具としています。
35	機械設備・衛生	マンホールトイレ設置用の柵を設け、マンホールを大口径の埋設管に接続しておくことで、災害時に仮設のトイレを設置して使用できる計画とします。	災害時の市民へのトイレ機能提供	×	避難所ではないため、仮設トイレは設けない計画としており不適とします。
36	機械設備・空調換気	基本設計では、OA機器発熱量は30W/㎡として空調機器を選定しているが、OA機器発熱量は10W/㎡(≒15W/㎡(OA機器の消費電力)×0.6(負荷率))として空調機器を選定することで、空調設備のスリム化を図ります。	空調容量縮小による機器更新コストの低減	×	基本設計は、将来対応にも配慮して設定したOA機器発熱量のため不適とします。

西宮市第二庁舎(危機管理センター)整備事業 VE提案事前対話結果(平成29年10月31日公表版)

No	工種/部位	提案の概要	提案の目的	採用の可否	理由
37	機械設備・自動制御	基本設計では、BEMSは当建物内のみで情報管理する計画としているが、BEMSを当社とネットワーク回線で接続することにより、竣工後の各種設備の運用状況やエネルギー使用状況を把握することで、当建物にあった各設備の最適制御を実現できるよう調整を行う。	自社システムとネットワーク接続。竣工後の建物運用を遠隔から支援	×	竣工後の別途契約を前提とした提案は不適とします。