

新宿区役所本庁舎免震改修工事プロポーザル 各社の提案概要

提案業者	大成建設	A社	B社
補強方法	<p>○基礎下免震 ○地下1階と地下2階の外周部を補強し、既存の基礎下に免震層を設け、免震装置や減衰装置を設置する。 ○切り替え型オイルダンパーを採用して、大地震と中小地震で減衰力を変化させることにより、大地震時の地震エネルギーを吸収して変形を制御するとともに、中小地震時には加速度を低減して居住性を確保した上で要件を充足している。 ○地震時の安全確保のため、隣地との離隔距離を広げるための曳家工事が可能であるという提案をしている。</p>	<p>○基礎下免震 ○地下1階と地下2階の外周部を補強し、既存の基礎下に免震層を設け、免震装置や減衰装置を設置する。 ○基礎構造では耐圧盤を設置して、杭の補強及び杭の新設をする。</p>	<p>○基礎下免震 ○地下1階と地下2階の外周部を補強し、既存の基礎下に免震層を設け、免震装置や減衰装置を設置する。 ○基礎構造では既存杭をラップル基礎として扱うことにより、杭補強が不要になっている。 ○免震層より上部のエレベーターや階段室廻りに、補強工事を行う提案をしている。</p>
耐震性能	応答加速度200gal以下	応答加速度200gal以下	応答加速度250gal以下
竣工後の影響	○工事完了後、駐車台数の減少はないが、車路の幅が減少する。	○工事完了後、駐車台数及び車路の幅に変更ない。	○工事完了後の車路の幅は確保され、駐車台数は減少する。
免震工事の実績	<p>○庁舎の免震工事の実績 5件 ○居ながらの免震工事の実績 9件 ○設計及び施工を一括して行った実績 4件</p>	<p>○庁舎の免震工事の実績 3件 ○居ながらの免震工事の実績 4件 ○設計及び施工を一括して行った実績 2件</p>	<p>○庁舎の免震工事の実績 2件 ○居ながらの免震工事の実績 8件 ○設計及び施工を一括して行った実績 3件</p>
経済性	<p>○設計費・工事費の合計金額は、19億6,000万円(税抜) ○基礎下免震の採用により、設備の盛り替えを少なくすること及び、既存躯体を山留壁に利用して仮設工事を抑えることにより、コスト削減の工夫をしている。 ○基礎構造の検討において、本敷地や周辺土地の地耐力などの地盤性状及び本庁舎の基礎構造を的確に把握し、既存杭を地盤改良体として扱うなどの工夫により、杭の増設を回避するなどコスト削減の工夫をしている。</p>	<p>○設計費・工事費の合計金額は、24億9,000万円(税抜) ○基礎下免震の採用により、設備の盛り替えを少なくすること及び、既存躯体を山留壁に利用して仮設工事を抑えることにより、コスト削減の工夫をしている。</p>	<p>○設計費・工事費の合計金額は、26億3,000万円(税抜) ○基礎下免震の採用により、設備の盛り替えを少なくすること及び、既存躯体を山留壁に利用して仮設工事を抑えることにより、コスト削減の工夫をしている。</p>
工期	28.5ヶ月	28ヶ月	27ヶ月

※応答加速度とは、建物に地震動が作用した場合の建物の揺れの加速度のことで、表の応答加速度は免震装置の設置後の居住性の度合いをみる指標です。
新宿区は250gal以下の応答加速度を求めています。