

市営住宅上ヶ原七番町5・6号棟耐震改修他工事

発注仕様書

平成28年4月11日

西宮市

目 次

1. 基本事項	1
1.1. 目的	1
1.2. 発注仕様書の適用	1
1.3. 既存建物の概要	1
1.4. 工事内容	2
1.5. 工 期	2
1.6. 総合評価を受けた内容を履行できなかった場合の措置	2
1.7. 危険負担	2
1.8. 著作権等	2
1.9. その他	3
2. 設計・施工条件	5
2.1. 関係法令の遵守	5
2.2. 適用基準	5
2.3. 基本条件	5
2.4. 設計業務	8
2.5. 施工業務	10
2.6. 業務の履行状況の確認	12
3. 耐震改修部における建築・設備設計仕様	13
3.1. 基本事項	13
3.2. 建築改修工事	13
3.3. 電気設備改修工事	13
3.4. 機械設備改修工事	15
4. 外壁等改修工事仕様	16
4.1. 下地補修工事	16
4.2. 防水工事	17
4.3. 塗装工事	18
4.4. その他工事	21

【別添図書】

別添図書 1 付近見取図（上ヶ原七番町）
別添図書 2 配置図

1. 基本事項

1.1. 目的

平成7年1月に発生した兵庫県南部地震では、西宮市内の多数の建築物に被害が生じた。それにより、多くの貴重な人命が失われた。同様に平成23年3月には、東北地方太平洋沖地震が発生しており、地震による建築物等の倒壊の被害から市営住宅の入居者の安全性を確保するためには、市営住宅の耐震性の確保は重要かつ緊急な課題である。

市営住宅の耐震改修では、入居者が生活している住棟が対象となることから「居付き施工」が必須となり、工事施工中における入居者への安全の配慮や様々な負担の低減等が求められる。そこで、多種多様化している耐震改修工事について、民間の保有する幅広いノウハウの発揮や特殊・特許工法の提案採用を行う事により、振動・騒音・埃等に配慮し施工期間の短縮や経費の縮減が可能となるような耐震改修工法を選定し施工することを目的とする。

1.2. 発注仕様書の適用

本発注仕様書（以下「本書」という。）は、西宮市（以下「本市」という。）が発注する市営住宅上ヶ原七番町5・6号棟耐震改修他工事（以下「本工事」という。）に適用する。

なお、本工事の請負者（以下「受注者」という。）が入札時に提出した技術提案書については、原則として本工事における基本設計図書として、本書とともに設計図書の一部として取り扱う。

ただし、維持管理・運営にあたり支障が生じることが懸念される内容がある場合は、落札者の合意のもと、本市は当該提案内容の一部を設計図書としないことを決定する場合がある。

また、選定委員会において、入札参加者からの提案内容に対して意見が出される場合がある。この場合、契約締結の段階で、選定委員会が提示した意見を踏まえて、提案内容を改善することが不可欠であると本市が判断し、落札者との間で合意した場合には、設計等の条件として加味する場合がある。

1.3. 既存建物の概要

(1) 工事対象建築物

名称	構造及び階数	延べ面積	竣工年	戸数
市営住宅上ヶ原七番町5号棟	R C造地上7階	4,044.40 m ²	昭和48年	70戸
市営住宅上ヶ原七番町6号棟	R C造地上7階	4,514.46 m ²	昭和48年	77戸
市営住宅上ヶ原七番町E V棟	R C造地上7階 塔屋2階	451.36 m ²	昭和48年	-
市営住宅上ヶ原七番町階段北棟	R C造地上7階	163.17 m ²	昭和48年	-
市営住宅上ヶ原七番町階段南棟	R C造地上7階	163.17 m ²	昭和48年	-
市営住宅上ヶ原七番町集会所棟	S造平屋	118.50 m ²	昭和49年	-
市営住宅上ヶ原七番町ポンプ室棟	R C造平屋	28.22 m ²	昭和48年	-
市営住宅上ヶ原七番町ポンプ・受水槽棟	R C造平屋	60.00 m ²	昭和47年	-
市営住宅上ヶ原七番町給水塔	S造	-	昭和47年	-
市営住宅上ヶ原七番町屋外附帯施設	S造平屋等	-	-	-

※5号棟、6号棟、E V棟、階段北棟、階段南棟については、平成7年に災害復旧工事を行っている。

(2) 敷地条件

- ア 所在地 西宮市上ヶ原七番町1番5号外
- イ 敷地面積 4,929.74 m²
- ウ 地域地区
用途地域：第一種中高層住居専用地域
防火地域：指定なし（法22条地域）

- 高度地区：第3種高度地区
エ 埋蔵文化財 包蔵地の有無：無
オ 景観計画区域 該当
カ 許可等 建築基準法第56条の2第1項の規定による許可(平成7年7月12日第5号)
建築基準法第86条第4,8項の規定による承認(平成7年7月12日第102号)
建築基準法第58条第4項の規定による許可(昭和47年9月19日第11号)

1.4. 工事内容

受注者は本書に従い、以下の工事の設計、施工及び調査業務を行う。

なお、受注者は本書に明示していない事項で工事履行に必要なものは、本市と協議の上、受注者の責任において業務を行う。

さらに、受注者は、本工事に伴い、本市及び第三者に損害を及ぼしたときは、その損害を賠償しなければならない。

- (1) 5号棟・6号棟の耐震改修工事（E V棟・階段北棟・階段南棟を含む）
- (2) 5号棟・6号棟・E V棟・階段北棟・階段南棟の外壁・防水改修工事
- (3) 集会所棟の外壁改修、ポンプ室棟及びポンプ・受水槽棟の外壁・防水改修工事
- (4) 給水塔の塗装工事
- (5) 付帯工事（屋外工事）

1.5. 工期

本契約締結を承認する旨の西宮市議会の議決を得た日の翌日から平成30年4月27日（金）まで

1.6. 総合評価を受けた内容を履行できなかった場合の措置

受注者は、本書及び第一次審査並びに第二次審査の提案書類（以下「技術提案」という。）に基づき本工事を行う。受注者の責により本書及び技術提案を満たす工事が行われない場合、本市は受注者に対し設計及び施工業務について再度の実施を求めるとともに、契約金額の減額や損害賠償の請求等を行うことがある。

詳細は、工事（設計・施工）請負契約書（案）で示す。

1.7. 危険負担

本工事における住民等の要望活動、請負代金額の増加等の負担は、別表Iリスク分担表による。

1.8. 著作権等

(1) 成果物等の公表等

受注者は、本市の承諾を得ずに、技術提案及び設計図書等の成果物を第三者に譲渡、貸与、又は質権その他の担保の目的に供してはならない。

(2) 著作権の譲渡

受注者は、本工事における成果物が著作権法（昭和45年法律第48号）第2条第1項第1号に規定する著作物（以下「著作物」という。）に該当する場合には、当該著作物に係る著作権（著作権法第21条から第28条までに規定する権利をいう。）を当該著作物の引渡し時に本市に無償で譲渡すること。

(3) 著作権の侵害の防止

受注者は、作成した成果物が第三者の有する著作権を侵害するものではないことを保証すること。

(4) 特許権等の使用

受注者は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権、その他法令に基づき保護される第三者の権利（以下「特許権等」という。）の対象となっている工法等を使用する時は、その権利を損なってはならず、又その使用に関する一切の責任を負わなければならない。

1.9. その他

(1) 監督員

本市は、工事（設計・施工）請負契約書（案）に基づき、監督員として、総括監督員及び主任監督員を置く。

(2) 既存建物の利用状況

本工事の対象建物は市営住宅であり入居者が24時間生活をしている。
このため、工事実施にあたっては、日常的に監督員と十分な協議を行い、入居者の安全確保に努めなければならない。

(3) 本市が事前に貸与した耐震第三次診断報告書及び図面の取扱い

受注者は、本工事の設計及び施工業務を行うにあたり、本市が事前に貸与した上ヶ原七番町5・6号棟の竣工図、改修図（以下、「現況図等」という。）、耐震第三次診断報告書、耐震補強計画、図面及び地中埋設物等調査報告書（以下「診断報告書等」という。）の内容を用いることを妨げない。

ただし、受注者は、その使用にあたっては、事前に内容を十分確認するとともに、使用に関する一切の責任を負うものとする。本市は、現況図等及び診断報告書等のうち、建物図面（竣工図、改修図、耐震補強計画図面（配置図、平面図、伏図、軸組図、断面リスト、耐震補強計画））に重大な誤りがあることが判明した場合を除き、その使用に関して一切の責任を負わない。

(4) 工事履行状況の確認

受注者は、設計及び施工業務の実施にあたっては、本書で定められた規定や水準等及び技術提案の内容（施工業務にあつては、実施設計を加えた内容。）を満たしているかを自ら検証すること。

検証は、設計及び施工業務の実施前に受注者が策定する「工事履行状況自己確認計画書」に基づき実施することとし、受注者は、検証結果を「工事履行状況自己確認結果報告書」として整理し、本市へ適宜提出・報告すること。

自己検証の結果、是正すべき事項が確認された場合は、受注者は迅速かつ確実にその是正を行うこと。

また、本市は「工事履行状況自己確認結果報告書」等に基づき、受注者が実施した設計業務及び施工業務の内容が、本書で定められた規定や水準等及び技術提案の内容を満たしているか確認する。その結果、是正すべき事項が確認された場合は、受注者は本市の指示に従い、迅速かつ確実にその是正を行うこと。

なお、「工事履行状況自己確認計画書」と「工事履行状況自己確認結果報告書」の内容は次のとおりとするが、詳細は、設計及び施工業務の着手前までに本市と受注者が協議のうえ決定する。

名称	内容
工事履行状況自己確認計画書	受注者が本書や技術提案書に従い設計及び施工業務を実施するにあたり、受注者が達成しなければならない事項の履行状況の管理方法（本書で定められた規定や水準等、技術提案及び実施設計の内容を満たしているかを自ら検証する方法、検証結果を本市へ報告する方法や報告時期等）を整理したもの。
工事履行状況自己確認結果報告書	受注者が実施した各業務が本書で定められた規定や水準等及び技術提案の内容を満足しているかについて、自己評価、評価の理由、評価の根拠等を本市が容易に判断できるチェックリストなど。

2. 設計・施工条件

2.1. 関係法令の遵守

受注者は、以下の法令のほか、関係法令及び条例等を遵守して、本工事を行う。

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| (1) 建築基準法 | (2) 都市計画法 |
| (3) 景観法 | (4) 建築物の耐震改修の促進に関する法律 |
| (5) 消防法 | (6) 西宮市火災予防条例 |
| (7) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 | (8) 労働基準法 |
| (9) 労働安全衛生法 | (10) 電気事業法 |
| (11) 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 | (12) 公営住宅法 |
| (13) 建設業法 | |

2.2. 適用基準

本書に記載のない事項については、原則として以下の基準による。なお、基準等はすべて入札時点での最新版を適用すること。

また、公共建築工事標準仕様書等に記載の特記仕様書は、本書に読み替える。

- (1) 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震診断基準 (財団法人 日本建築防災協会)
- (2) 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針 (財団法人 日本建築防災協会)
- (3) 既存鉄筋コンクリート造建築物の「外側耐震改修マニュアル」
(財団法人 日本建築防災協会)
- (4) 公共建築工事標準仕様書(国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- (5) 公共建築改修工事標準仕様書(国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- (6) 公共住宅建設工事共通仕様書(編集 公共住宅事業者等連絡協議会)
- (7) 建築工事監理指針 (国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- (8) 建築改修工事監理指針 (国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- (9) 電気設備工事監理指針 (国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- (10) 機械設備工事監理指針 (国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)
- (11) 建築工事標準詳細図(国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課 監修)
- (12) 公共建築設備工事標準図(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課 監修)
- (13) 建築設備設計基準(国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課)
- (14) 建築設備耐震設計・施工指針 (日本建築センター)
- (15) 公共建築工事積算基準 (国土交通省大臣官房官庁営繕部 監修)

2.3. 基本条件

本工事は、入居者の移転を伴わない工法により、居付き施工を行なう。

(1) 耐震性能の向上

I_s 値 ≥ 0.6 とし、 $CTU \cdot SD \geq 0.3$ とする。

診断次数は、二次及び三次診断とする。

(建物の特性を考慮し、判定委員会等と十分協議して適切に行うこと。)

(2) 耐震改修の方法

ア 耐震補強工法の要件

住戸内部からの施工を要する方法と住戸内部に耐震改修を施す方法は不可とし、住戸内部からの施工を要しない外付工法に限定する。ただし、柱のせん断破壊を防ぎ靱性を高めることを主目的とした小規模な補強工事やスリット工事など軽微な工事であり、市営住宅の居住環境に支障のないと認められる工事はこの限りではない。耐震改修後において、使用条件及び機能が大きく変更しないように努めなければならない。

なお、外付工法とは、主として「2001年改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針同解説・3章 (財団法人日本建築防災協会)」に記載された、①バットレス工法、②立体フレーム工法、③外付けフレーム工法 (以下「在来工法」という。)、ま

たは、以下の第三者機関から技術評価を受けた躯体外部に耐震改修を行う工法をいい、当該技術評価は入札・第二次審査受付の日までに受けていることとする。

- (ア) 一般財団法人日本建築総合試験所が発行する建築技術性能証明
- (イ) 一般財団法人日本建築防災協会が発行する防災技術評価
- (ウ) 国土交通省から指定を受けている性能評価機関が発行する技術評価書

イ 延床面積の要件

工事対象建築物の耐震改修工事実施後の延床面積の変更を伴う耐震改修は行わないよう努めること。

(3) 耐震改修箇所毎の要件

耐震改修の実施箇所について、それぞれの棟については次の要件を満たすこと。

ア 5、6号棟桁行方向（住戸側）

耐震部材の要件は次のとおりとする。

- (ア) 開口部の面積は、次のとおり確保すること。
 - a 耐震部材を住戸のバルコニー側の外壁に設置する場合は、開口部毎に、開口部の面積を現状通り確保すること。
 - b 耐震部材をバルコニー手摺壁の面外（屋外側）に設置する場合の耐震部材の見附面積は、開口部毎に、階高とスパン長の積の50%未満とすること。（既存の手摺り等の見附面積は計算の対象外とする。）
- (イ) バルコニーには居住者等が通行可能な600mm以上の幅員を確保するとともに、2方向に避難可能な通路を確保すること。
- (ウ) 耐震部材の設置箇所は、バルコニーの外壁又はバルコニー手摺壁の面外（屋外側）とするよう努めること。
- (エ) 耐震部材は、斜材を有しないものを原則とする。

イ 5、6号棟桁行方向（共用廊下側）

耐震部材の要件は次のとおりとする。

- (ア) 耐震部材の見附面積は、開口部毎に、階高とスパン長の積の40%未満とする。（既存の手摺り等の見附面積は計算の対象外とする。）
- (イ) 現況廊下の幅員を確保し、廊下の天井高さは通り抜けを妨げない高さとなるよう配慮すること。
- (ウ) 耐震部材の設置箇所は、廊下手摺りの面外（屋外側）とするよう努めること。

ウ 5、6号棟梁間方向

耐震部材は原則設置しない。

エ EV棟

耐震部材の要件は次のとおりとする。

- (ア) エレベーターの可動台数の変更は不可とする。
- (イ) 現況階段及び廊下の幅員を確保し、階段及び廊下の天井高さは通り抜けを妨げない高さとなるよう配慮すること。

オ 階段北、南棟

耐震部材の要件は次のとおりとする。

- (ア) 現況階段及び廊下の幅員を確保し、階段及び廊下の天井高さは通り抜けを妨げない高さとなるよう配慮すること。

(4) 景観への配慮

耐震改修後の外観意匠については、「西宮市都市景観条例」、「西宮市都市景観形成基本計画」及び「西宮市景観計画」に基づき、工事対象建築物の外壁、屋根など外観に使用する色彩のマンセル表色系による明度・彩度は、次の範囲内の数値とする（無着色の木材、石材、漆喰、

レンガ、ガラスなどを使用する部分および各壁面の見付面積の10分の1以下の部分は除く。)等の指針を準拠するとともに、本市に所定の届出等を行うこと。

ア 明度 (明るさ)

4.0 以上 9.0 以下

イ 彩度 (鮮やかさ)

R系、YR系、Y系 (0~5.0Y) : 4 以下
上記以外の色相 : 2 以下

(5) 居付き施工での配慮

ア 共通事項

- (ア) 本工事の実施期間中も、市営住宅上ヶ原七番町5、6号棟(以下、「本施設」という。)の入居者は、工事実施前と同様に本施設において生活するものとする。そのため、入居者の移転に伴う耐震改修計画や施工計画は原則として認めない。
- (イ) 騒音、振動、臭気等が継続して発生する期間中は、本市は入居者が工事実施時間中に一時的に過ごすことが可能な場所(市営住宅、市営住宅の集会所等)を本施設の近隣に確保する場合がある。その場合、当該場所への椅子やテレビの設置など入居者が一時的に過ごすことが可能な環境の整備は、本市と協議の上受注者が実施する。
- (ウ) 受注者が合理的に要求される努力を尽くしても、本工事実施中の現在の住戸での生活が極めて困難と判断される入居者が認められる場合に限り、本市は当該入居者の一時移転を決定する。その際、一時移転先の市営住宅の確保及び一時移転費の負担は本市が行うが、移転交渉等の入居者への対応は受注者が行う。ただし、当該入居者の一時移転が必要となった事由が受注者の本書や技術提案書の不履行によるものと本市が受注者と協議の上判断した場合は、受注者が当該移転に必要な費用を負担するものとする。
- (エ) 本工事の実施時間は、原則として、午前9時から午後5時までとする。ただし、午前8時30分から午前9時には工事の準備、午後5時から午後5時30分には工事の片づけを行うことができる。
- (オ) 原則として、土曜日、日曜日及び祝日の施工は行わない。ただし、やむを得ず土曜日、日曜日及び祝日に作業を行う必要がある場合には、受注者からの申請に基づき本市と協議を行い、その原因等を勘案のうえ、対応を決定することとする。
- (カ) 工事期間中においても入居者が廊下、階段及びホールを通行出来るようにすること。
- (キ) 工事期間中においても入居者がごみ置き場と駐輪場を利用できる状態を維持すること。なお、工事期間中に原状とは異なる箇所仮設を設置することは可能とするが、工事完了後は可能な限り元の場所に現況復旧すること。
- (ク) 工事範囲は本施設の敷地内で必要最低限とし、工事中における入居者の安全確保のため、仮囲い等により完全に区画すること。特に、市道252号と6号棟エントランスホールまでの間の敷地内通路については、入居者が利用する送迎車両の出入りがあるので、仮設計画において配慮すること。また、作業動線と入居者の動線が交差する部分については、必要に応じてガードマンを配置するとともに、入居者以外の者が本施設へ不法に侵入することを防止するなど、入居者の安全確保を図ること。さらに、必要に応じて本施設敷地外の安全対策も行うこと。
- (ケ) 敷地西側の市道甲252号と団地内通路は、近隣住民の生活道路として利用されているため、工事期間中も一般車両や緊急車両の通行が常時可能となるスペースを確保すること。
- (コ) 施工にあたっては、入居者や近隣住民の住環境に配慮し、騒音や振動が少ない工法を採用すること。

- (サ) 工事期間中は整理整頓及び清掃に努めること。特にほこりが出る場合は当日作業終了後清掃を行い、入居者の迷惑にならないようにすること。
- (シ) 工事実施にあたっては、事前に本施設入居者の意向を確認し、生活の支障とならない工事工程を策定すること。
- (ス) 断水、停電、通信設備等の既存のインフラが工事に支障となる場合は、必要に応じて仮設を設置するなど、インフラが遮断しないようにすること。
- (セ) ホルムアルデヒド等の揮発性有機化合物等の化学物質を含む材料は、原則として使用しない。塗料等については、水性のものを使用するなど、入居者や近隣住民の住環境に配慮すること。
- (ソ) 施工にあたり入居者に周知が必要な場合は、本市と協議の上受注者が行うこと。
- イ 5、6号棟桁行方向（住戸側）
 - (ア) バルコニーが一定期間利用不可となる場合は、受注者の責任において入居者用の洗濯乾燥機を敷地内かつ本施設の近くに設置すること。
 - (イ) バルコニー内に施工に支障が出る洗濯機、エアコン室外機、物置、パラボラアンテナ等が設置されていることを確認した場合は、移設する等必要な措置を講じること。また、施工後現況復旧を行い、住民立会いのもと動作確認を行うこと。
 - (ウ) バルコニー側に耐震部材を設置する場合、居住者等が通行可能なバルコニーの幅員を600mm以上確保すること。
- ウ 5、6号棟桁行方向（共用廊下側）
 - (ア) 共用廊下が一定期間利用不可となる場合は、E V棟、階段北棟及び階段南棟への動線を確保するよう努めること。
 - (イ) 共用廊下が一定期間利用不可となる場合は、避難上及び生活上支障がないよう努めること。
- エ E V棟
 - (ア) エレベーターは、出来る限り1台は利用できる状態を維持すること。
 - (イ) 階段が一定期間利用不可となる場合は、階段北棟及び階段南棟を利用できる状態を維持すること。
 - (ウ) 階段が一定期間利用不可となる場合は、避難上及び生活上支障がないよう努めること。
- オ 階段北、南棟
 - (ア) 階段北、南棟は最低どちらか一方の棟を利用できる状態を維持する等、避難上及び生活上支障がないよう努めること。

(6) 工期の遵守

現場での工事期間を最小限に抑え、入居者の支障とならないよう努めること。

2.4. 設計業務

受注者は、契約締結後、遅滞なく以下の業務を行う。

また、設計業務の着手前に工事履行状況自己確認計画書（設計業務用）を策定して本市の承諾を得るとともに、設計業務の着手後には、工事履行状況自己確認結果報告書（設計業務用）を本市へ適宜提出・報告すること。

(1) 調査業務等

受注者は、契約締結後、速やかに以下の業務に着手すること。

ア 概算工事費内訳書の作成

受注者は、技術提案に基づき、概算工事費内訳書を作成し提出すること。

イ 建物劣化度調査

受注者は、耐震改修計画を策定するにあたって必要となる対象建物の建物劣化度調査業務を行い、報告書を提出すること。調査内容は（ア）～（ウ）とする。なお、（ア）及び（イ）の調査を行う場合については、受注者が公的試験機関に委託して行うこと。

(ア) コンクリート圧縮強度試験

本市ではコンクリート圧縮強度調査を、耐震改修を行う各棟（階段南棟を除く。）1層当たりコア1本の合計37本行っている。受注者はこの調査結果を利用して設計業務を行ってよい。なお、追加で調査が必要となる場合は本市と協議を行い、受注者が行う。この場合、JIS A 1107「コンクリートからのコアの採取方法及び圧縮強度試験方法」により行い、コアの採取によるコンクリートの欠損部分には無収縮モルタルによる復旧を行うこと。

(イ) コンクリート中性化試験

本市では上記（ア）のコアのほとんどで中性化深さ試験を行っている。受注者はこの調査結果を利用して設計業務を行ってよい。なお、追加で調査が必要となる場合は本市と協議を行い、受注者が行う。この場合、JIS A 1152「フェノールフタレイン法」により行い、コンクリートの欠損部分には無収縮モルタルによる復旧を行うこと。

(ウ) 各種申請に伴う調査業務（敷地レベル、測量等）

(エ) その他必要となる調査業務（構造物外観、変状・変形調査など）

ウ 周辺家屋調査

本工事に伴って周辺家屋等に毀損等を及ぼす恐れがある場合は、工事着手前及び竣工後の必要な時期に適切に周辺家屋調査を行い、調査の結果に基づき必要な時期に適切な対策を講じること。

エ 建設発生土調査

本工事に伴って建設発生土がある場合は、受注者が場外に搬出前に建設発生土の成分分析等の土質確認を行うこと。

(2) 耐震改修計画の策定

ア 耐震改修計画の策定

受注者は、(3)アに掲げる基本資料を作成後、現況図及び本書並びに技術提案書の内容に基づき、耐震改修計画を作成する。耐震改修計画を確定するにあたっては、本施設入居者や近隣住民に対して耐震改修計画（案）の説明を行い、居付き施工への配慮の観点から、入居者や近隣住民の意向を耐震改修計画に可能な限り反映すること。

イ 判定報告書の取得

受注者は、策定した耐震改修計画について、次に該当する法人（判定委員会等）から、耐震改修促進法第17条第3項第1号の規定による国土交通大臣が定める基準に適合している旨の判定の書面（以下、判定報告書という。）の交付を受けること。

(ア)「既存建築物耐震診断・改修等推進全国ネットワーク委員会」に参加している判定委員会であること。

(イ)耐震診断、耐震改修設計等の業務について、相当の知識と経験を有し、内部組織に専門知識を有する複数の学識経験者等で構成される委員会等を設置しているものであること。

ウ 本市の保有する耐震改修計画

受注者は、本市の保有する耐震改修計画を使用して耐震改修計画を策定してもよい。この場合において、上記イの判定報告書は既に取得済であるので、再度取得しなくてよい。

エ 申請業務

受注者は、必要に応じて、耐震改修促進法第17条第1項の規定に基づく耐震改修計画の認定又は建築基準法第18条第2項の規定による通知及び同法第56条の2第1項、第58条第4項、第86条第4,8項の規定による許可等の手続きを本市建築・開発指導部建築指導課と協議し行うこと。また、これに伴い建築基準法第93条の規定による同意等が必要となる場合は消防局警防部予防課と協議し行うこと。

オ その他

耐震改修計画の策定の実施に必要な手続き及び調査は、事前協議を含めて受注者が全て行う。また、申請を行うに当たり必要となる費用は全て受注者の負担とする。

(3) 実施設計

受注者は、監督員と十分に打合せを行い、以下の業務を履行すること。

ア 基本資料の作成

建築当初の設計図書等を基に、法令調査、敷地調査及び現況調査などを行い、実施設計の基礎となる現況図を作成。

イ 実施設計図書の作成

本書、基本資料、判定報告書の交付を受けた耐震改修計画及び技術提案書に基づき、実施設計図書を作成。

なお、実施設計図書は、受注者又は協力企業の責において作成するものとし、図面には建築士法に基づき記名押印を行うこと。実施設計図書は設計図書作成基準（西宮市土木局営繕部営繕課作成）を参考に作成すること。

耐震改修等における仕様書は、本市が使用している特記仕様書（建築工事）、（電気工事）、（機械設備工事）や公共建築改修工事標準仕様書を利用するものとするが、特許工法や特殊な工法においては、独自に特記仕様書を作成し、本市の承諾を受けなければならない。

ウ 工事費内訳書等の作成

実施設計図書に基づき、積算数量計算書、工事費内訳書等を作成すること。積算数量計算書、工事費内訳書等は公共建築工事積算基準（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）等を参考に作成すること。

エ 工事の実施に必要な各種申請業務

(ア) 条例に基づく届出等

受注者は、耐震改修後の外観意匠について、本市都市計画部景観まちづくり課と事前協議を行い、西宮市都市景観条例第10条第1項の規定に基づく行為の届出等の申請を行う。

(イ) 消防計画書

工事中の消防計画について、所轄の消防署担当課と事前協議の上、「工事中の消防計画」等を作成。

(ウ) その他

工事の実施に必要な手続きは、事前協議を含めて受注者が全て行う。また、申請を行うに当たり必要となる費用は全て受注者の負担とする。

オ 交付金申請に係る支援

受注者は市の要請に基づき、交付金申請に係る図面及び内訳書の作成等を行うこと。

(4) その他

ア 業務着手時に必要な書類

(ア) 業務着手時に必要な書類

別表Ⅲに掲げる書類の内、請負契約後すみやかに提出が必要な書類を、業務着手前に監督員に提出する。

(イ) 業務完了時に提出すべき書類

別表Ⅱに掲げる設計業務に係る成果物一式を、監督員に提出する。

なお、CADデータの納入方法については、別紙2特記仕様書（CADデータの納品方法）による。

イ データの貸与

現況図の作成に当たり、本市が保有している現況図等、耐震補強計画図等のデータが必要な場合は貸与する。

ウ 材料の選択

本書で指定していない材料は、原則としてJIS又はJASの規格品を使用し、ホルムアルデヒド等の揮発性有機化合物などの人体に害を及ぼす恐れのある化学物質を極力含まないもので、耐久性に優れたものを使用すること。

2.5. 施工業務

受注者は、設計業務が完了し、耐震改修計画計図書及び実施設計図書に関して本市の承諾を得た後に本工事の施工に着手すること。ただし、設計業務の完了前であっても、実施設計図書について、本市の承諾を受けた箇所については、監督員と協議の上、施工業務着手届を提出して、本工事の施工に着手することができる。

なお、受注者は、施工業務の着手時には、工事履行状況自己確認計画書（施工業務用）を策定して本市の承諾を得るとともに、施工業務着手後には、工事履行状況自己確認結果報告書（施工業務用）を本市へ適宜提出・報告すること。

(1) 基本的事項

- ア 請負契約に定める期間内に、全ての施工を行う。
- イ 本工事に際しては、事前に特記仕様書及び以下の点に留意して、施工計画を作成し、監督員の承諾を受けること。
 - (ア) 工事で使用した又は工事用車両の通過により舗装、水路、擁壁、ごみ置場、駐輪場等を傷めた部分については、原則として完了検査を受けるまでに、現況復旧すること。
 - (イ) 工事の支障となる既存施設又は樹木等は、監督員と協議の上、撤去することができる。なお、撤去した部分は、原則として現況復旧すること。なお、樹木の枯保証は引渡しの日から1年間とする。
 - (ウ) 無理のない工事工程を立案し、必要に応じて、入居者及び近隣住民に周知することにより、作業時間等に関する了解を得ること。
 - (エ) 工事敷地の整地及び仮設材の撤去等を除く工事は、原則として、工期の15日前までに完成させること。
 - (オ) 工事に際しては、安全管理に徹底するとともに、入居者及び近隣住民への影響を最小限に留めること。
- ウ 請負契約の締結後、現場代理人は、設計のみ実施している期間及び現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間、並びに工事の全部の施工を一時中止している期間等で工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がないと監督員が認めた場合は工事現場に常駐しなくてもよい。なお、現場代理人は常に携帯電話等で連絡をとれる体制をとり、監督員が求めた場合には、工事現場に速やかに向かう等の対応を行うこと。
- エ 構成企業毎に建設業法第26条第2項の規定による監理技術者又は主任技術者を工事現場に常駐かつ専任で配置すること。なお、次に掲げる期間については監理技術者及び主任技術者は工事現場への常駐及び専任は要しないものとする。
 - (ア) 請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入または仮設工事等が開始されるまでの間。）
 - (イ) 工事用地等の確保が未了、自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により、工事を全面的に一時中止している期間
 - (ウ) 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター等の工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間
 - (エ) 工事完成後、検査が終了し（発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。）、事務手続、後片付け等のみが残っている期間
 - (オ) その他本市が認めた期間

(2) 着手前業務

- ア 施工業務の着手に先立ち、入居者及び近隣住民への説明会を行い、工事の円滑な進行と安全を確保する。また、居付き施工への配慮の観点から、入居者の意向を仮設計画等に可能な限り反映すること。
- イ 施工業務の着手に先立ち、本施設、既存擁壁、水路、その他必要となる部分の現況調

査を行い、安全を十分確保できる仮設計画を立て、監督員の承諾を得ること。既存構造物に損傷を与える可能性がある場合は、受注者の責任と負担で補強を行う等の必要な対策を講じ、工事完了後は現況復旧すること。

ウ 別表Ⅲに掲げる書類を、業務着手前に監督員に提出し、承諾を受けること。

エ 所轄の消防署に「工事中の消防計画」等を提出すること。

オ その他工事の着手時、施工中、竣工後に必要な手続きは、事前協議を含めて受注者が全て行う。また、申請に必要な費用は全て受注者の負担とする。

(3) 施工期間中業務

各種関連法令及び工事の安全等に関する指針等を遵守し、耐震改修計画、実施設計図書及び施工計画に従うと共に、以下の点に留意すること。

ア 工事中の安全対策や入居者及び近隣住民との調整は、原則として受注者が行う。受注者が実施する工事に伴い発生する騒音、振動、臭気等に関して苦情が出た場合は、監督員と協議のうえ、原則として受注者の責任で対応すること。

イ 夜間等における不法侵入を防止するなど、工事範囲内の保安管理を行うこと。

ウ 粉塵飛散、工事車輛の進入経路等、入居者及び近隣住民への配慮を行うこと。

エ 工事に必要な許認可等の各種申請を行うこと。また、申請に必要な費用は全て受注者の負担とする。

オ 受注者は別表Ⅲの3(4)に掲げる書類を「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築工事監理指針、一般社団法人公共建築協会」及び「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 建築改修工事監理指針、一般社団法人公共建築協会」の最新版に基づき適宜作成するとともに、監督員へ提出して承諾を受けること。

(4) 竣工時業務（前払、部分払請求時は、これに準ずる。）

ア 工事完了検査に必要な手続きを工事工程に支障がないよう実施すること。

イ 受注者は、工事完了までに関係法令に基づく検査を受ける。また、この他に、本工事が完了したことを確認するために、本市管財部技術管理課の検査を受け、合格すること。

ウ 受注者は、別表Ⅲに掲げる書類を提出し、監督員の承諾を受けること。

(5) 竣工後業務

受注者は、市の要請に基づき、会計検査に係る支援を行うこと。

2.6. 業務の履行状況の確認

受注者は、以下の時点において、業務を確実に履行していることを本市に報告し、本市はこれを確認する。

なお、この他に本市が必要と認める場合は、随時履行状況の確認を行う。

ただし、受注者は、これらの履行確認を受けたとしても、設計施工に起因するかし担保責任を免れるものではない。

(1) 行政手続等申請時

行政手続上必要な申請を行う場合、判定報告書の取得を行う場合及び入居者や近隣住民等と協議を行う場合は、監督員に対して報告を行う。

(2) 実施設計完了時

実施設計完了時には、監督員に別表Ⅱに掲げる図書を提出して、その内容について承諾を受ける。

なお、受注者は、監督員に設計業務の進捗状況を、原則として毎週報告する。

(3) 平成 29 年 3 月末

平成 29 年 3 月末に、出来高の確認を行う。出来高完了後、速やかに受注者の内部検査を行

ない、出来高完成を本市に通知する。その後、本市住宅部住宅整備課の下検査を受け、手直しを行う。その後、本市管財部技術管理課の検査を受け、手直しを行い、必要な場合は再検査を受ける。以上のすべてを平成 29 年 3 月末までに完了すること。

(4) 工事施工時

工事期間中は、監督員に本工事の進捗状況を、原則として毎日報告する。

また、監督員が要請したときは、受注者は本工事の施工について事前説明、工事現場での説明及び事後報告を行う。

(5) 平成 29 年度工事施工中間期

平成 29 年度における工事の実施期間の二分の一を経過し、かつ平成 29 年度の施工業務の出来高が、平成 29 年度実施予定の工事額の二分の一以上の額に相当したときに、出来高等を確認する。

(6) 平成 30 年 3 月末

平成 30 年 3 月末に、出来高の確認を行う。出来高完了後、速やかに受注者の内部検査を行ない、出来高完成を本市に通知する。その後、本市住宅部住宅整備課の下検査を受け、手直しを行う。その後、本市管財部技術管理課の検査を受け、手直しを行い、必要な場合は再検査を受ける。以上のすべてを平成 29 年 3 月末までに完了すること。

(7) 工事完成時

工事完了後、速やかに受注者の内部検査を行ない、工事完成を本市に通知する。その後、本市住宅部住宅整備課の下検査を受け、手直しを行う。その後、本市管財部技術管理課の検査を受け、手直しを行い、必要な場合は再検査を受ける。以上のすべてを工期内に完了すること。

3. 耐震改修部における建築・設備設計仕様

3.1. 基本事項

耐震部材の設置のために、既存部分の一部を撤去する必要がある場合は、従前と同程度以上の仕様により復旧する。

3.2. 建築改修工事

(1) 耐震部材

耐震部材は、建築基準法施行令第 107 条 1 号における耐火性能を有すること。

ただし、耐震改修促進法第 17 条第 1 項の規定に基づく耐震改修計画の認定等により、建築基準法の緩和規定の適用を受けた場合はこの限りでない。

鉄骨系部材を用いる場合の鉄骨製作工場は、(一社)全国鐵構工業会又は(株)日本鉄骨評価センターによるグレードのMグレード以上とする。

(2) 使用工具等

本工事に使用する重機や工具等については、騒音や振動に配慮されたものを使用する。

特に、あと施工アンカー等の下孔の穿孔には、低振動・低騒音型ドリル(ダイヤモンドコアドリル等)を使用し、騒音や振動に配慮する。

3.3. 電気設備改修工事

(1) 一般事項

ア 本工事の支障となる配管、配線及び機器類は、敷設替えを行う。敷設方法は原則として既存の工法に準じるものとし、意匠に十分配慮する。

イ 既設機器は再使用することができる。再使用する場合は、事前及び事後に機器の性能確認を行い、清掃の上再取付けするものとする。なお、機器類の状態が劣化、絶縁不良

- 等にて再使用しがたい場合は新設とする。
- ウ 本工事に係る設備については、事前に絶縁測定や試運転を行い、工事のかしに対する責任の所在を明確にする。
 - エ 設備の切替えに際しては、停電や機能停止の状態を出来る限り短縮することに努め、本施設入居者の生活に支障がないように事前に本市と協議すると共に必要に応じて仮設を施す。仮設に敷設するケーブルは配管等にて保護をする。
 - オ 一般配線工事には、エコ電線・エコケーブルを使用する。
 - カ ケーブルの種別は、強電については、幹線及び屋外は CE ケーブル、屋内分岐は CE ケーブルまたは EEF ケーブルを基本とする。弱電については、用途に応じたケーブル種別とする。
 - キ ケーブルの敷設替えに際しては、出来る限り配線・ケーブル間の接続箇所を少なくするものとする。
 - ク 配管について、屋外露出部は厚鋼電線管、屋内露出部は薄鋼電線管、ねじなし電線管、地中部は FEP 管、防食テープ巻厚鋼電線管、隠蔽部は薄鋼電線管、ねじなし電線管、PF 管とする。露出配管には塗装を施す。埋設配管の上部には、地表との中間点に埋設表示シートを敷設する。また、埋設配管の土被りは車両通行部分 600mm 以上、その他 300mm 以上とする。
 - ケ 屋外部に設置するプルボックスは防水型ステンレス製とする。
 - コ 屋外及び湿気のある場所での配管及び器具の支持材料等はステンレス等の錆びにくい材質とし、電線・ケーブルの接続箇所には自己融着性絶縁テープを使用する。
 - サ 盤類は、製造者標準品を使用することができる。材質は鋼板またはステンレス製、鍵付とし屋外は防雨型屋根付とする。負荷が屋外・水まわりに設置又は動力機器の場合は、分岐回路に漏電遮断器を設ける。
 - シ 撤去した照明器具等は、PCB（微量 PCB 含）使用の有無を確認し本市に報告する。PCB 使用機器は、監督員の指示に従い所定の場所に保管する。

(2) 電灯設備

- ア 器具類は劣化等により再使用しがたい場合は既設同等以上の新品とする。
- イ 照明器具は公共施設型番の器具を基本とし、ランプは既設の形状にあわせる。
- ウ 換気扇は既設サイズを基本とする。
- エ 配線器具は J I S 大角埋込型を基本とする。

(3) 動力設備

- ア 動力機器への電源供給は手元開閉器を設ける。

(4) エレベーター

- ア 本工事がエレベーター昇降路及び機械室にて、エレベーターの改修工事が必要となる場合は、その施工を受注者が本工事において既設エレベーターのメーカーに施工させること。

(5) 防災設備

- ア 本工事により、既設防災設備が一時的に機能停止する場合は、所轄の消防署担当課等と協議の上、必要な措置を講じるものとする。

(6) 耐震性能の確認

- ア 耐震性能が求められる機器については、「建築設備耐震設計・施工指針」2005 年版（建設省住宅局建築指導課監修）に基づき応力計算を行い固定する。なお、計算書は、監督員に提出し、承諾を得る。
- イ 設計用標準水平震度は、「一般施設」扱いとする。「重要機器」は、防災機器、同機器に至る幹線類および照明器具とする。

(7) その他

- ア 設計及び施工業務にあたっては、電気設備技術基準、一般社団法人日本電気協会の内線規程を遵守すること。
- イ 不要となった打込み配管並びに地中配管は、導入線を入れ予備配管とすること。ただし、工事に支障となる配管は撤去すること。
- ウ 配管及び機器類を撤去跡は、意匠性に考慮して、周辺の仕上げに合わせた復旧を行うこと。
- エ 監視カメラ、VDSL等、本市設置以外の設備が本工事の支障となる場合は、その施工を受注者が本工事において、その設備の設置業者に施工させること。
- オ 電話回線にかかる工事については西日本電信電話株式会社と協議の上、指定業者にて施工すること。また、入居者が他の通信業者を使用している場合は、必要に応じてその通信業者と協議し、必要な措置を行うこと。これに係る費用は全て受注者が負担すること。

3.4. 機械設備改修工事

(1) 給水設備

- ア 本工事の支障となる給水管は支持金物、配管付属品等を含む全ての敷設替え及びバルブ（ボックス共）等の付け替えを行う。なお、施工にあたっては意匠性を考慮すること。
- イ 配管使用材は、地中埋設配管を、耐衝撃性硬質塩化ビニル管又は内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管で配管し、その他の部分を、設置場所に応じて、硬質塩化ビニルライニング鋼管又は内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管で配管する。屋外露出配管の支持金物はSUS製とすること。

(2) 排水設備

- ア 本工事の支障となる排水管は支持金物、配管付属品等を含む全てを敷設替える。
勾配は原則として屋内 1/50、屋外 1/100 とする。なお、施工にあたっては意匠性を考慮すること。
- イ 本工事の支障となる排水柵は、排水勾配を考慮して、影響範囲を取替る。
柵は、ビニル製小口径柵とする。ため柵及び汚水柵の仕様は「公共建築設備工事標準 図 機械設備工事編 機材 57 及び 55」とし、マンホール蓋は耐荷重を考慮した鋳鉄製とする。なお、柵蓋には、耐荷重を考慮し防護ハットを設置すること。
- ウ 配管使用材は、硬質塩化ビニル管とし、その他必要に応じて、排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管にて配管すること。また、屋外埋設配管で勾配が十分に取れない場合は、卵形管の使用を認める。屋外露出配管の支持金物はSUS製とすること。

(3) ガス設備

- ア 本工事の支障となるガス管は支持金物、配管付属品等を含む全ての敷設替えを行う。
なお、露出配管は、下地処理 1 回、UT 2 回塗りによる塗装仕上げとし、屋外露出配管の支持金物はSUS製とする。さらに、施工にあたっては意匠性を考慮すること。
- イ ガス工事は、ガス事業者の施工基準によること。

(4) 消火設備

- ア 本工事の支障となる消火管及び消火栓ボックスは支持金物、配管付属品等を含む全ての敷設替えを行う。なお、工事期間中、消火栓等が使用出来ない場合は、所轄の消防署担当課等と協議の上、大型消火器を設置するなどの対策を行う。さらに、施工にあたっては意匠性を考慮すること。
- イ 消火管の材質は、配管用炭素鋼鋼管（白）とする。地中埋設配管は、硬質塩化ビニル外面被覆鋼管とする。屋外露出配管の支持金物はSUS製とすること。

(5) 耐震性能の確認

- ア 新設設備機器については、「建築設備耐震設計・施工指針」2005年版（建設省住宅局建築指導課監修）に基づき応力計算を行い固定する。
- イ 設計用標準水平震度は、「一般施設」の値とし、「重要機器」は、給水装置・排水装置・換気装置・防災機器とする。

(6) その他

- ア 保温不要箇所
空気流通のない床組み又はピット内等の給排水管（給水管は内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管とする。）
- イ 保温仕上げるに代えて塗装仕上げとする箇所
便所内の露出給排水管、流し下の露出給排水管、屋外露出排水管、屋内露出消火栓管、機械室内の給排水管。
- ウ 塗装工事
樹脂管及び工場での錆止め塗装済みの鋼管は、UT2回塗りとし、露出排水管、屋外露出ドレン管も塗装仕上げとする。ただし、硬質塩化ビニル管（カラーVP）等の塗装は不要とする。
- エ 屋外埋設配管の埋め戻し後の復旧仕上げは、既存の仕様に合わせる。
- オ 配管及び機器類の撤去跡は、意匠性を考慮して、周辺の仕上げに合わせた復旧を行う。
- カ 居住環境の妨げとなるような断水及びガスの遮断等が起らない工程とすること。また、必要に応じて、仮設等を設けること。

4. 外壁等改修工事仕様

4.1. 下地補修工事

(1) 施工数量調査

- ア 調査範囲は5・6号棟、EV棟、階段北・南棟、集会所棟、ポンプ室棟及びポンプ・受水槽棟の外壁とする。
- イ ひび割れの幅及び長さを壁面に表示し、ひび割れ部の挙動の有無、漏水の有無及び錆汁の流出の有無を調査する。
- ウ コンクリート及びモルタル・タイル表面の浮きやはがれ及びはく落部を壁面に表示する。
- エ 足場設置後現地調査を行い、調査報告書を本市へ1部提出し承諾を得ること。
- オ 塗り仕上げについては、コンクリート又はモルタル表面のはがれ及びはく落部を壁面に表示し、既存塗膜と新規上塗材との適合性を確認する。

(2) 改修工法

- ア コンクリート打放し仕上げ外壁等の改修工法は、公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）による。
- イ 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）に記載がない部分についての改修方法は、監督員と協議すること。

(3) 参考数量

- ア 5・6号棟、EV棟、階段北・南棟
 - (ア) 自動式低圧エポキシ樹脂注入工法 330m
 - (イ) Uカットシーラ材充填工法 240m
 - (ウ) エポキシ樹脂モルタル充填工法 1.9m³
 - (エ) ポリマーセメントモルタル充填工法 1.7m³
 - (オ) アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法（16本/m²） 13m²
- イ 集会所棟、ポンプ室棟、受水槽ポンプ室棟

- (ア) 自動式低圧エポキシ樹脂注入工法 12.9 m
- (イ) Uカットシール材充填工法 33.2 m
- (ウ) エポキシ樹脂モルタル充填工法 0.1 m³
- (エ) ポリマーセメントモルタル充填工法 0.1 m³
- (オ) アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法 (16本/m²) 4 m²

4.2. 防水工事

(1) 一般注意事項

- ア 防水工事は専門工事業者の施工とする。
- イ 施工に先立ち、施工計画書（工法・工程・検査・管理体制・養生・施工中の降雨に対する対策等記載）を作成して、監督員の承諾を得ること。
- ウ 工程、工法については、入居者の生活上の支障を最小限にするよう十分に検討し、監督員の承諾を得てから施工に着手すること。
- エ 工事施工に際し、納まり・取り合い等施工上当然必要と判断される物（防水押え金物、水切り、アルミ笠木、脱気筒、施工箇所回りシーリング等）は全て施工することとし、既存部分については取替（新設）とすること。
- オ 改修工法は、公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）による。
- カ 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）に記載がない部分についての改修方法は、監督員と協議すること。

(2) 防水保証

- ア 防水工事の（3）～（5）において、材料メーカー、専門工事業者、受注者の三社連名にて、（4）、（5）ア、イ、ウについては10年間、それ以外は5年間の防水保証書を3部提出すること。
- イ （4）については見やすい場所にステンレス製施工プレートを取付けのこと。

(3) シーリング工事

- 施工範囲：打継目地、建具回り
- 工 法：シーリング再充填工法
- 材 料：2成分形ポリウレタン（PU-2 8020）を使用する。

(4) 改質アスファルトシート防水工事

- ア 施工範囲：5号棟北側一般屋上
 - 工 法：M3ASI-T1工法
 - 材 料：屋根露出防水絶縁断熱工法（トーチ工法）とする。
 - 田島ルーフィング(株) ポリマリットPST-200S工法（断熱材 ア30mm）同等とする。
- イ 施工範囲：5号棟南側・6号棟一般屋上
 - 工 法：M4ASI-T1工法
 - 材 料：屋根露出防水絶縁断熱工法（トーチ工法）とする。
 - 田島ルーフィング(株) ポリマリットPST-200S工法（断熱材 ア30mm）同等とする。

※1:改修用ドレンを設けること。取付け方法等は、ルーフィング類製造所の仕様による。

(5) 塗膜防水工事

- ア 施工範囲：バルコニー庇、5・6号棟エントランスホール屋上・庇、階段室北・南棟屋上、EV棟PH1階床、EV棟屋上、屋上設備基礎、ポンプ室棟屋上、ポンプ・受水槽棟屋上

材 料：改質アスファルト系塗膜防水
(既存防水層非撤去、全面ポリマーセメント下地調整)
日新工業(株) PR-12
(株)日本セメント防水剤製造所 GA-50
成瀬化学(株) NWW-332-00同等とする。

イ 施工範囲：EV棟PH2階床
材 料：ポリマーセメント系塗膜防水(既存防水層非撤去)
大日化成(株) ビッグサン RB-6工法同等とする。

ウ 施工範囲：バルコニーの床
材 料：ウレタンゴム系塗膜防水
(既存防水非撤去、X-2工法、仕上げはフィライト等で防滑処理)

4.3. 塗装工事

(1) 一般注意事項

- ア 塗装工事着手には監督員と細部工程の打合せをし、入居者に十分なお知らせを行い施工に支障を来さない様十分に注意すること。
- イ 商標、品名、JIS規格品についてはJISマーク、製造年月日等の明記がある物とする。
- ウ 特記により防火材料の指定がある場合は、建築基準法に基づく基材同等の認定表示のものとする。
- エ 工事に先立ち既存塗膜の付着力の試験を行い、監督員に報告すること。
- オ 塗装面・その周辺・床などに汚染・損傷を与えないように注意し、あらかじめ塗装箇所周辺に適切な養生を行うこと。当日不在等施工上障害があるものは移設又は取外し復旧のこと、入居者の物品を汚損せぬよう十分に養生すること。
- カ 上塗り用の塗料は、原則として指定された色及び艶に製造所において調合する。色、艶、模様などは、見本帳又は見本吹板を監督員に提出の上協議して決定する。
- キ 外部の塗装は、降雨の恐れのある場合及び強風時には、原則として行ってはならない。塗装場所の気温が5℃以下、湿度が85%以上又は換気が十分でなく結露するなど塗料の乾燥に不適当な場合は、原則として塗装を行ってはならない。
- ク 塗装を行う場所は、換気を良くして、溶剤による中毒を起こさないようにする。有機溶剤を使用する場合は労働安全衛生法に基づいて作業すること。火気に注意し、爆発・火災等の事故を起こさないようにする。又、塗料をふき取った布や塗料の付着した布片等で、自然発火を起こす恐れのある物は、作業終了後、速やかに処理する。

(2) 塗装保証

- ア 外壁等塗装工事の(3)アにおいては、材料メーカー、専門工事業者、受注者の三社連名にて5年間、(3)イにおいては3年間の塗装保証書を3部ずつ提出すること。
- イ 外壁等塗装工事の(3)ウ及び鉄部等塗装工事の(4)ア～エにおいては、材料メーカー、専門工事業者、受注者の三社連名にて2年間の塗装保証書を3部ずつ提出すること。

(3) 外壁等塗装工事

塗装方法：外壁部分はローラー塗りとする。

下地処理：

- ・ 旧塗膜の浮きや剥離及び脆弱部分は、エアブロー、皮スキ、ワイヤーブラシ等で除去すること。
- ・ 油脂類の付着部分はシンナー等の溶剤にて洗浄除去すること。
- ・ 塵埃、錆等で汚染された下地、チョーキングした塗膜、エフロレッセンス、下地の補

修で生じた汚れ等を、高圧洗浄機を用いて水洗いする。(10～30MPa：付着力の試験結果により決定し市の承諾を得ること。)ただし、高圧洗浄機の使用が不可能な箇所については、デッキブラシ等による水洗いやエアブローにより、汚れ、ホコリ、ゴミ等を除去すること。同時にバルコニー床面や、その他の防水面の汚れ、カビや藻等も同様に除去する。

- ・ 水洗いした下地及び旧塗膜は1日以上乾燥期間を置くこと。
- ・ 既存の亀裂(0.5mm未満)補修箇所はサンダー掛けをし、表面は建築用下地調整塗材にて不陸調整をし、**水性カチオンシーラー及びパターン復旧を行うこと。**
- ・ 旧塗膜が剥離した部分については表面を建築用下地調整塗材にて不陸調整を行い、**水性カチオンシーラー及びパターン復旧を行うこと。**

ア 可とう系改修塗材E(さざ波状厚塗り) 水性反応硬化形ウレタン塗料仕上げ：E

施工範囲：一般外壁、バルコニー・共用廊下・EV棟・階段北・南棟の内壁・柱・梁、集会所棟外壁、ポンプ室棟外壁、ポンプ・受水槽棟、パーゴラ柱

材 料：以下同等品とする。

主 材：エスケー化研(株)；水性ソフトサーフSG
 関西ペイント(株)；アレスホルダーZ
 日本ペイント(株)；パーフェクトフィラー

上 塗 材：エスケー化研(株)；水性コンポウレタン
 関西ペイント(株)；コスモレタン
 日本ペイント(株)；オーデフレッシュU100II

イ アクリルローラーリシン RP(外)：JIS A6909

施工範囲：バルコニー天井、共用廊下天井、EV棟天井、階段北・南棟天井、集会所棟軒天井、ポンプ室棟庇の上裏

材 料：以下同等品とする。

シーラー(フィラー入り)

- ：神東塗料(株)；スピードシーラー
- ：(株)ダイフレックス；ダイヤワイドシーラー
- ：エスケー化研(株)；水性ミラクシーラーエコ
- ：日本ペイント(株)；水性カチオンシーラー

主 材：神東塗料(株)；ラフロールP(骨材有り)
 ；恒和化学工業(株)；ダイヤEPロール
 ；エスケー化研(株)；シポロールM
 ；日本ペイント(株)；ニッペリシンR

工 程	材料・配合割合	所要量	乾燥時間
下地補修	下地処理工事による	—	
シーラーの施工	エマルジョン系シーラー	約0.13 kg/m ² ウールローラー	2時間以上
主材の施工 (1回目)	アクリルローラーリシン	約0.3 kg/m ² ウールローラー	2時間以上
主材の施工 (2回目)	アクリルローラーリシン	約0.3 kg/m ² ウールローラー	2時間以上

ウ つや有り合成樹脂エマルジョンペイント塗り (EP-G)

施工範囲：E V棟内階段室の内壁・天井・段裏
工 法：B種

(4) 鉄部等塗装工事

素地ごしらえ：

- ・ 汚れ・付着物を、スクレーパー・ワイヤーブラシなどを使用して除去する。油類などの汚れは、揮発油などにより除去する。
- ・ 割れ・穴・隙間・くぼみ等はオイルパテにて充填する。
- ・ 旧塗膜の剥離や脆弱部は十分にケレン掛けやサンディングを行い、下地調整を図ること。必要に応じて、全面サンドペーパー等で目荒らしをする。

ア ウレタン樹脂塗料塗り 1：UT1

施工範囲：全ての棟の共用部の鉄部・鋼製建具（※住戸玄関扉のみ内部塗装を行い、かつ中塗りはなし）、エントランスの天井、共用部照明器具、自転車置場、遊具、階段手摺り、外構の鉄部、照明灯及び給水塔

材 料：以下同等品とする。

弱溶剤形 1液エポキシ樹脂錆止：日本ペイント(株)；1液ハイボンファインデクロ
：関西ペイント(株)；ザウルス EXII
：神 東 塗 料 (株)；クイックエポプライマー II
：エスケー化研(株)；エポサビマイルド

弱溶剤形 2液ウレタン樹脂塗料：日本ペイント(株)；ファインウレタンU100
：関西ペイント(株)；セラMレタン

工 程	塗料その他規格名称	塗付け量 (kg/m ²)
下地調整	R B 種	—
下塗り	弱溶剤形 1液エポキシ樹脂錆止	約 0.12 kg/m ² ～0.16 kg/m ²
中塗り	弱溶剤形 2液ウレタン樹脂塗料	約 0.12 kg/m ² ～0.17 kg/m ²
上塗り	弱溶剤形 2液ウレタン樹脂塗料	約 0.12 kg/m ² ～0.17 kg/m ²

イ ウレタン樹脂塗料塗り 2：UT2

施工範囲：全ての棟の外部の塩ビ部、バルコニーパーティション、自転車置場の軒樋・
縦樋

材 料：以下同等品とする。

弱溶剤形 2液ウレタン樹脂塗料
：日本ペイント(株)；ファインウレタンU100
：関西ペイント(株)；セラMレタン

工 程	塗料その他規格名称	塗付け量 (kg/m ²)
下地調整	R B 種	—
中塗り	弱溶剤形 2液ウレタン樹脂塗料	約 0.12 kg/m ² ～0.17 kg/m ²
上塗り	弱溶剤形 2液ウレタン樹脂塗料	約 0.12 kg/m ² ～0.17 kg/m ²

ウ タールフリー変性エポキシ樹脂塗料塗り：TEP

施工範囲：全ての棟のルーフトレン、集会所棟内樋

材 料：以下同等品とする。

タールフリー変性エポキシ樹脂塗料：エスケー化研(株)；ミラクNTエポ
：日本ペイント(株)；エポタールBOエコ
：関西ペイント(株)；エポテクトタールフリー

工 程	塗料その他規格名称	塗付け量 (kg/m ²)
下地調整	素地ごしらえによる	—
下塗り	タールフリー変性エポキシ樹脂塗料	約 0.18 kg/m ² ～0.19 kg/m ²
上塗り	タールフリー変性エポキシ樹脂塗料	約 0.18 kg/m ² ～0.19 kg/m ²

エ 合成樹脂調合ペイント塗り (SOP)

施工範囲：パーゴラ木部

工 法：B種

4.4. その他工事

(1) バルコニー隔壁避難シール張

ア 施工範囲：バルコニー隔壁

材 料：既成品

(2) 金属工事

ア 笠木

施工範囲：5・6号棟一般屋上パラペット天端～あご

材 料：カラーガルバリウム鋼板 厚さ：0.4mm 幅：600mm程度

特記仕様書（建築工事）

特 記 仕 様 書	
工事名称 市営住宅上ヶ原七番町5、6号棟耐震改修他工事	
I 工事概要 1 工事場所 西宮市上ヶ原七番町1番5号外 2 敷地面積 4,929.74 m ² 3 工 期 本契約締結を承認する旨の西宮市議会の議決を得た日の翌日から平成30年4月27日（金）まで 4 工事種目 (1) 施工条件 施工可能時間・施工順序・工事車両駐車場・資材置場・その他は、打合せによる。 工事関係者は、施設内に入る時には工事関係者であることが判る腕章等を着用すること。 (2) 警備員（警備保障会社の警備員とする。） 工事期間中1名を配置する。 ただし、主要資材等の搬出入時や生活動線上での工事期間については適宜増員し、工事の安全を図ること。 上記以外で増員が必要な場合は、監督員と協議のうえ配置する。	
II 責任施工 本工事は、本書及び実施設計図書に基づき、全て受注者の責任において施工を行う。 なお、本書及び実施設計図書に記載されていない事項は、以下による。 <ol style="list-style-type: none"> 1 公共建築改修工事標準仕様書（平成25年版）（以下「改修標準仕様書」という。） 2 公共建築工事標準仕様書（平成25年版）（以下「標準仕様書」という。） 	
項 目	特 記 事 項
施工条件	<ol style="list-style-type: none"> 1 作業時間等 作業は原則として、本市の休日を定める条例による休日（日曜日、土曜日及び国民の休日に関する法律に規定する休日等（以下「休日」という。））は行わないこととし、平日に行うよう努めなければならない。なお、作業内容、作業工程の都合等により作業時間の延長、休日作業を行う場合については監督員と協議すること。休日の監督員による検査及び施工の立会いは行わない。 2 建設機械 公害の防止に努め、工事に当たっては「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年建設省告示第1536号）に基づき指定された建設機械を使用する。
工事記録	<ol style="list-style-type: none"> 1 受注者は、工事内容及び工種別の作業員数等を記録した工事日報を施工業務中、原則として毎日、監督員に提出する。（工事着手までの準備期間を含む。） 2 各種材料の搬入ごとに監督員に報告すると共に、納品伝票等を整理し監督員に提出しなければならない。 3 工事写真は「建築工事写真撮影基準」（別紙1）に基づき各工事場所・工事項目毎に現況・施工中・完了を撮影し、その全てを監督員に提出する。 4 工事の施工数量は所定の用紙にて、各場所・項目毎に集計して、監督員に提出する。施工数量は、現場、工事写真、出荷証明書等で確認する。

<p>協定の締結</p>	<p>工事写真は工事場所・項目・数量が確認できるようにすること。 5 その他、工事記録については、改修標準仕様書（1. 2. 4）による。</p> <p>本工事において、近隣住民等との間に協定等が締結された場合は、その締結事項を遵守する。</p>
<p>建設業退職金共済制度</p>	<p>受注者は、建設業退職金共済組合に加入し、その掛金収納書を工事契約締結後1か月以内に本市に提出する。なお、建設業退職金共済制度の対象となる労働者を雇用しない場合は、「不提出理由書」を提出すること。詳細については、以下によるものとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 建設業退職金共済制度の対象となる労働者の共済手帳に、証紙を貼り付けすること。また、下請契約を締結する際には、下請業者に対して本制度の周知徹底を図る。なお、下請業者の規模が小さく監理事務の処理の面で万全でない場合は、受注者がその事務を代行する。 2 現場の状況に応じて、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」という標識（シール）を、工事事務所及び工事現場入り口等の現場労働者の見やすい場所に掲示する。 3 本市が必要と認めた場合は、本制度の執行状況等の関係資料を提出する。
<p>建設副産物に関する取扱い</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 受注者は、工事を施工する場合において、あらかじめ、建設リサイクルデータ統合システム（CREDAS）による再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を2部作成し、そのうちの1部を本市に提出するとともに、残り1部を、工事完成後1年間保管する。 2 受注者は、工事完了後速やかに、建設リサイクルデータ統合システム（CREDAS）による再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書をそれぞれ3部作成し、そのうちの2部を監督員に提出するとともに、残りの1部を工事完成後1年間保管する。 3 受注者は、型枠使用量調査票を工事完成後速やかに作成し、監督員に提出する。
<p>工事实績情報の登録</p>	<p>受注者は、一般財団法人日本建設情報総合センターが運営する工事实績情報サービス（CORINS）の入力システムにより、「工事カルテ」を作成し、監督員の確認を受けた上、工事实績情報を登録するとともに、受領書の写しを監督員に提出する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 受注時登録 施工業務着手までに提出 2 変更登録 変更後10日以内に提出 3 竣工時登録 工事完成後10日以内に提出 <p>※ 期間には、休日を含まない。また、変更時と完成時の間が10日に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。</p>
<p>施工体制台帳</p>	<p>工事現場における施工体制を確実に点検することができるよう、施工体制台帳の写しの提出にあたっては、元請負人に関するもののほか、すべての下請負人（許可を要しない下請負人を除く。）に関する建設業許可証の写し及び下請施工技術者（主任技術者・専門技術者）の資格を証明できるものの写しをあわせて提出すること。</p> <p>なお、建設業法第24条の7第1項の規定に該当しない場合においても、施工体制台帳の整備を図るなど、工事現場における適正な施工体制の確保に努めること。</p>

解体材・発生材等の処理	<p>発生材等はすべて構外に搬出し、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下「建設リサイクル法」という。）、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下「廃掃法」という。）及びその他関係法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い適切に受注者が処理し、監督員に報告すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 廃掃法等に基づき、本市に引渡すもの ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含有しているもの 2 廃掃法に基づく特別管理廃棄物の処理方法 廃石綿（処理方法は、改修標準仕様書（9.1.1）による。） 3 建設リサイクル法に基づき、再資源化を図る特定建設資材 <ol style="list-style-type: none"> (1) コンクリート (2) コンクリート及び鉄から成る建設資材 (3) 木材（再資源化が困難な場合は、適正な施設で処分すること。） (4) アスファルト・コンクリート塊 <p>なお、特定建設資材については、他の廃棄物と分別した上、再生資源化施設等（廃清法第14条第6項の許可を受けた施設）に搬入したのち、調書を作成して監督員に提出する。</p> <p>さらに、建具廻り等に用いるポリサルファイド系シーリングのうち、昭和43～47年度の製品については、ポリ塩化ビフェニル（PCB）を含有しているおそれがある。</p>
産業廃棄物処理関係	<ol style="list-style-type: none"> 1 受注者は、廃掃法及びその他関係法令並びに西宮市産業廃棄物の不適正な処理の防止に関する条例施行規則（以下「産廃処理規則」という。）を遵守する。 2 受注者は、1の関係法令に基づき、自らが処理対策要綱の排出事業者であることを認識した上、下請事業者に廃棄物を処分させる場合においても、誠実に対応する。 3 受注者は、工事（設計・施工）請負契約書第7条に定める請負代金内訳書（以下「内訳書」という。）を提出するときは、本契約により生じる産業廃棄物の種類、発生量及び処理方法等の必要な事項を「工事請負契約に係る産業廃棄物処理票」に記載のうえ、内訳書に添付する。 4 建設廃材処分先は、建設廃材の産業廃棄物処理許可（中間処理）業者に限り、トラックスケールなどによる処分数量、処分先の確認をマニフェストシステムにて行うこと。 5 受注者は、本契約に係る産業廃棄物の処理状況を明らかにするため、施工計画書、廃棄物処理委託契約書及び産業廃棄物管理票（マニフェスト）の写しを提出すること。 6 受注者は、本契約に係る産業廃棄物が適正に処分されなかった場合は、本市の指示に従い、原状回復等の必要な措置を講じる。
実施工程表	<p>受注者は、設計及び施工業務の着手に先立ち、実施工程表を作成し、監督員の承諾を受ける。</p>
施工計画書	<ol style="list-style-type: none"> 1 受注者は、施工業務の着手に先立ち、工事の総合的な計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督員に提出する。 2 受注者は、品質計画、一工程の施工の確認を行う段階及び施工の具体的な計画を定めた工種別の施工計画書を、当該工事の施工に先立ち作成し、監督員に提出する。ただし、あらかじめ本市の承諾を受けた場合は、この限りでない。 3 2の施工計画書のうち、品質計画については、監督員の承諾を受ける。

<p>施工図等</p>	<p>工事の施工上必要な箇所及び監督員が指示する場所は、工事の施工に先立ち施工図等を作成して、監督員の承諾を受ける。</p>
<p>電気保安技術者</p>	<p>受注者は、本工事の施工に伴い、電気工作物を設置する場合は、電気保安技術者を配置し、適正に管理する。 また、電気事業法に定める電気工作物に係わる工事には、電気保安技術者を置くものとする。</p>
<p>施工中の安全確保及び環境保全</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 受注者は、建築基準法、労働安全衛生法、環境基本法、騒音規制法、大気汚染防止法その他関係法令等によるほか、建設工事公衆災害防止対策要綱及び建設副産物適正処理推進要綱に従い、工事の施工に伴う災害の防止及び環境の保全に努める。 また、工事に伴い発生する産業廃棄物は、選別等を行い、リサイクル等の再資源化に努める。 2 仕上塗材、塗料、シーリング材、接着剤その他の化学製品の取扱いに当たっては、当該製品の製造所が作成した化学物質等安全データシート(MSDS)を常備し、記載内容の周知徹底を図り、作業者の健康安全の確保および環境保全に努める。 3 火気の使用や溶接作業を行う場合は、火気の手扱いに十分注意するとともに、適切な消火設備、防災シート等を設けるなど、火災防止の措置を講じる。 4 防火設備及び防犯システム等については、工事中も作動するようにするとともに、止むを得ず停止又は休止させなければならない場合は、事前に本市の施設管理者等と協議を行う。 5 工事現場は、常に整理整頓を行い、事故の未然防止に努める。特に落下のおそれがあるなど、危険な場所については、随時点検を行う。 6 解体撤去工事等においては、必ず防塵マスク・防護ヘルメット等を着用する。 7 枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン」(平成21年4月 厚生労働省)による足場とすること。 8 外部足場には、入居者の住環境を確保するため、メッシュシート等を設置する。メッシュシートは原則白色を使用すること。なお、騒音や粉塵の伴う工事の施工時には、防音シート等に張り替える。 9 足場が年末・年始・お盆にかかる場合は、安全対策について監督員の承認を得た十分な対策を講じること。 10 工事用関係車両は構内に駐車すること。構内に駐車できない場合は、駐車禁止場所に止めないで適切な駐車場を確保すること。駐車指定場所は監督員に確認のこと。 11 シンナー等の管理については工事現場などでの保管はせず持ち帰ること。また、自動車に搭載した状態で車両を離れる場合は盗難防止措置を講ずること。 12 火気の使用を行う場合は、適切な消火設備・防災シート等を設けるとともに、取り扱いには十分注意すること。 13 運搬車の積載荷重は厳守すること。
<p>後片付け</p>	<p>工事の完成に際しては、各種の残材、がれき、木くず等を構外に搬出処分した上、工事で使用した箇所を清掃する等、入念に後片付けを行う。(資材置場、駐車場を含む。)</p>

<p>材料</p> <p>コンクリート プラント</p> <p>試験</p>	<p>工事に使用する材料で発注仕様書に記載のないものは、原則として、JIS 又は JAS の規格品とし、規格のないものを使用する場合は、品質及び性能を証明する資料等を提出し、監督員の承諾を受けること。 なお、仮設に使用する材料以外は、原則新品を使用することとし、色柄等については必要に応じて見本を提出する。 ただし、地業に使用する砕石は、再生クラッシュランを使用する。 また、材料搬入の際は、その都度監督員の検査又は承諾を受け合格品をもって施工する事とし、不合格品は直ちに場外に搬出する。合格品は一定の場所に積み置き完全なる保管をなすこと。尚、一旦検収し、これをもって施工したもといえども、後日材料に瑕疵を生じたとき、または不良を発見した場合には、監督員の指示に従い取り替えなければならない。</p> <p>コンクリート製造工場の選定にあたっては、全国品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場から選定しなければならない。</p> <p>試験の供試体は、監督員の立会いのもと作成する。 また、材料検査及び施工検査に伴う試験は、公的機関で行う場合を除き、監督員の立会いのもと行う。</p>																																																												
<p>揮発性有機化合物の 室内濃度の測定</p> <p>ホルムアルデヒド等 を放散する材料の使</p>	<p>揮発性有機化合物の室内濃度については、原則、工事期間内に報告すること。なお、事前に測定に関する計画書（測定方法、分析機関、専門機関等の資料）を作成し、監督員の承諾を受ける。</p> <table border="1" data-bbox="544 1059 1447 1926"> <tr> <td>測定対象室</td> <td colspan="5"></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">測定箇所数</td> <td>室の床面積 A m²</td> <td>A ≤ 50</td> <td>50 < A ≤ 200</td> <td>200 < A ≤ 500</td> <td>A > 500</td> </tr> <tr> <td>測定箇所数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td colspan="6">全測定箇所において、測定対象化学物質の濃度を同時に測定する</td> </tr> <tr> <td>測定方法</td> <td colspan="5"> <p>パンプ型採取機を用いて以下の要領で行う。</p> <p>① 30 分間の換気を行う。</p> <p>② 5 時間閉鎖する。 <採取機を設置する。></p> <p>③ 原則 24 時間測定する。(8 時間測定) <採取機を回収する。></p> <p>測定回数は、1 回とし、複数回の測定は不要とする。 ①・②の期間、換気扇は稼働させたままとする。 ただし、局所的な換気扇等で常時稼働させないものは停止させたままとする。</p> </td> </tr> <tr> <td rowspan="5">測定対象化学物質</td> <td>測定対象化学物質名</td> <td colspan="4">国土交通省指針値(25℃の場合)</td> </tr> <tr> <td>ホルムアルデヒド</td> <td colspan="4">0.08ppm 以下 (100 μg/m³)</td> </tr> <tr> <td>トルエン</td> <td colspan="4">0.07ppm 以下 (260 μg/m³)</td> </tr> <tr> <td>キシレン</td> <td colspan="4">0.20ppm 以下 (870 μg/m³)</td> </tr> <tr> <td>エチルベンゼン</td> <td colspan="4">0.88ppm 以下 (3800 μg/m³)</td> </tr> <tr> <td>スチレン</td> <td colspan="4">0.05ppm 以下 (220 μg/m³)</td> </tr> </table> <p>1 ホルムアルデヒドの規制対象となる建築材料と使用の原則 (1) 建材 (平成 14 年 12 月 26 日付け国土交通省告示第 1112~1113 号)</p>	測定対象室						測定箇所数	室の床面積 A m ²	A ≤ 50	50 < A ≤ 200	200 < A ≤ 500	A > 500	測定箇所数	1	2	3	4	全測定箇所において、測定対象化学物質の濃度を同時に測定する						測定方法	<p>パンプ型採取機を用いて以下の要領で行う。</p> <p>① 30 分間の換気を行う。</p> <p>② 5 時間閉鎖する。 <採取機を設置する。></p> <p>③ 原則 24 時間測定する。(8 時間測定) <採取機を回収する。></p> <p>測定回数は、1 回とし、複数回の測定は不要とする。 ①・②の期間、換気扇は稼働させたままとする。 ただし、局所的な換気扇等で常時稼働させないものは停止させたままとする。</p>					測定対象化学物質	測定対象化学物質名	国土交通省指針値(25℃の場合)				ホルムアルデヒド	0.08ppm 以下 (100 μg/m ³)				トルエン	0.07ppm 以下 (260 μg/m ³)				キシレン	0.20ppm 以下 (870 μg/m ³)				エチルベンゼン	0.88ppm 以下 (3800 μg/m ³)				スチレン	0.05ppm 以下 (220 μg/m ³)			
測定対象室																																																													
測定箇所数	室の床面積 A m ²	A ≤ 50	50 < A ≤ 200	200 < A ≤ 500	A > 500																																																								
	測定箇所数	1	2	3	4																																																								
全測定箇所において、測定対象化学物質の濃度を同時に測定する																																																													
測定方法	<p>パンプ型採取機を用いて以下の要領で行う。</p> <p>① 30 分間の換気を行う。</p> <p>② 5 時間閉鎖する。 <採取機を設置する。></p> <p>③ 原則 24 時間測定する。(8 時間測定) <採取機を回収する。></p> <p>測定回数は、1 回とし、複数回の測定は不要とする。 ①・②の期間、換気扇は稼働させたままとする。 ただし、局所的な換気扇等で常時稼働させないものは停止させたままとする。</p>																																																												
測定対象化学物質	測定対象化学物質名	国土交通省指針値(25℃の場合)																																																											
	ホルムアルデヒド	0.08ppm 以下 (100 μg/m ³)																																																											
	トルエン	0.07ppm 以下 (260 μg/m ³)																																																											
	キシレン	0.20ppm 以下 (870 μg/m ³)																																																											
	エチルベンゼン	0.88ppm 以下 (3800 μg/m ³)																																																											
スチレン	0.05ppm 以下 (220 μg/m ³)																																																												

用制限	<p>の対象建材) ①合板、②木質系フローリング、③構造用パネル、④集成材、 ⑤単板積層材(LVL)⑥MDF、⑦パーティクルボード、⑧その他木質建材、 ⑨ウレタン樹脂板、⑩壁紙、⑪接着剤、⑫保温材、⑬緩衝材、⑭断熱材、 ⑮塗料、⑯仕上塗材</p> <p>(2) 使用の原則 JIS 及び JAS による F☆☆☆☆のもの又は建築基準法施行令第 20 条の 5 第 4 項による国土交通大臣認定品を使用する。 なお、止むを得ず F☆☆☆☆以外の製品を使用する場合は、協議の上、使用すること。</p> <p>2 建材におけるクロルピリホス及びクレオソート油の使用禁止</p> <p>3 その他化学物質の使用制限 建材の選定に当たっては、材料の成分表又は化学物質安全データシート(MSDS)等により、次の揮発油性化学物質の含有量が少ない材料を選定する。</p> <p>(1) 接着剤及び塗料等の建材に使用される化学物質 トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、テトラヒカン、アセトアルデヒド、 フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸-2-エチルキシル</p> <p>(2) 殺虫剤及び防蟻材等の建材に使用される化学物質 パラジクロロベンゼン、ダイズノン、フェノガルブ</p>
工事検査	改修標準仕様書(1.7.1)による。
技術検査 (中間技術検査)	監督員が、必要に応じて定める。
完成図	<p>1 別紙 2 (特記仕様書(CADデータの納品方法))に基づき提出する。</p> <p>2 原図サイズ A 2</p> <p>3 提出部数 原図 1 部、複写(A 3) 1 部、金文字製本 2 部</p>
保全に関する資料	<p>受注者は、必要に応じて以下の書類を提出する。また、点検を必要とする材料又は保証のある材料等を使用した場合は、本市向けに、保守に関する説明書を作成する。提出部数は 2 部とする。</p> <p>①機器取扱説明書、②主要な材料・機器一覧表、③その他</p>
現場事務所	<p>5・6号棟の空き室の1室を使用することが出来る。</p> <p>使用時は十分養生し、使用後は現況復旧を行うこと。</p> <p>工事完了時には監督員の検査を受け、不備があれば修繕の上返却すること。</p>
工事用水・電力	構内の既存施設は利用できない。
工事現場における表示板設置	本工事については、関係法令に定める表示板を設置する。
仮囲い	H3000の成型鋼板パネルとする。
工事仮設物	自動販売機設置については事前に市指定の様式により届出を行うこと。
埋め戻し及び盛土	・ A 種 ※ B 種 ・ C 種 ・ D 種

<p>不正軽油の使用の禁止</p>	<p>受注者は、工事の施工にあたり、使用する車両及び建設機械等の燃料として、不正軽油（地方税法第 700 条の 22 の 2（製造等の承認を受ける義務等）の規定に違反する燃料をいう。）を使用してはならない。 受注者は、不正軽油の使用が判明した場合には、速やかに是正措置を講じなければならない。</p>
<p>瑕疵担保</p>	<p>本工事竣工後 1 年以内に、施工不良または機械器具の不良に基づく事故が発生した場合、受注者の負担において修繕または取り替えなければならない。 また、本工事竣工後 1 年以内の期間に瑕疵担保検査を受け、合格しなければならない。</p>

特記仕様書（電気工事）

特 記 仕 様 書						
工事名称 市営住宅上ヶ原七番町5、6号棟耐震改修他工事						
1 共通仕様						
1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、下記による。						
● 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修						
「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成25年版）」						
「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（平成25年版）」						
及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（平成25年版）」						
2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。						
2 工事種目						
建物別及び屋外		工事種別				
工事種目		〇〇棟				屋外
○ 受変電設備		一式				
○ 幹線設備		一式				
○ 動力設備		一式				
○ 電灯設備		一式				
○ コンセント設備		一式				
○ 拡声設備		一式				
○ 映像・音響設備		一式				
○ 構内交換設備		一式				
○ テレビ共同受信設備		一式				
○ 構内情報通信網設備		一式				
○ 監視カメラ設備		一式				
○ 自動火災報知設備		一式				
○ 防犯・入退室管理設備		一式				
○ 雷保護設備		一式				
○ 発電設備						
○						
○						
項 目		特 記 事 項				
材料	本工事に使用する機材は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等以上のものとする。ただし、同等以上のものとする場合は、監督員の承諾を受ける。					
メーカーリスト	本工事に使用する各種材料機器は、別添「平成25年度 西宮市工事指定メーカーリスト（電気設備）」または「建築材料・設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿・最新版」（以下、「評価名簿」という。）による。ただし、「評価名簿」による場合は、監督員の承諾を受けること。また、上記以外の材料、機器を使用する場合は、設計図書に定める同品質以上であることを証明する資料を監督員に提出し承諾を得たものは、当該工事に限り使用を認めるものとする。					

諸手続	本工事に必要な所轄官庁ならびに電力、電話会社等への諸手続は、すべて請負人が代行し、それに要する費用は請負人の負担とする。
提出書類	提出書類は、「請負業者提出書類様式一覧」による。
工事写真	工事写真は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改訂第3版）建築設備編」によるほか、監督員の指示による。
工事引渡し	工事引渡しの際は、設置した機械器具類の取扱説明書、各種試験成績表および予備品、鍵類等取り揃えて提出すること。なお、予備品の種類、数量は監督員の指示および標準仕様書による。
電線本数、管路など	分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は、監職員の承諾を受けて図面と相違しても差し支えない。また、機械室等の床埋込配管が図面上P F管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。
EM電線、EMケーブル	一般配線工事には、EM電線、EMケーブルを使用する。
呼び線	空配管には呼び線（1. 2mmビニール被覆鉄線）を入線し、行き先表示を行うこと。
プレートの材質	フラッシュプレート ○金属製 ○樹脂製
再使用機器	取り外し後再使用する機器は、清掃のうえ取り付けるものとする。また、再取り付け後には、絶縁抵抗を測定すること。
送り端子の使用	照明器具の送り端子は、その定格電流が20A以上のものに限り使用可とする。コンセントの送り端子は、使用不可とする。
耐震施工	設備機器の固定は、下記によるほか「建築設備耐震設計・施工指針 2005年版」（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修）による。 なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。 1) 設計用水平地震力 機器の重量 [kgf] に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。

設置場所		特定の施設		一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階 屋上及び 塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持 の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類 (※1)	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持 の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類 (※1)	1.5	1.0	1.0	0.6
地下・1 階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持 の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類 (※1)	1.5	1.0	1.0	0.6

【備考】 (※1)：水槽類には、オイルタンク等を含む。

重要機器
○配電盤 ○発電装置 ○直流電源装置 ○交流無停電電源装置
○交換機 ○自動火災報知受信機 ○中央監視装置

上層階の定義は次による。
2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。

2) 設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

防湿対策
屋外、湿気のある場所での器具類の取り付けには、ステンレス等の錆びにくい材質のものとし、電線・ケーブルの接続箇所は自己融着性絶縁テープ（JCAAD005）を使用すること。

表示
プルボックス、カバープレート等には、すべてアクリルエッチングプレート等で用途表示を行うこと。（屋外に準ずる箇所はすべてアクリルエッチングプレートとし、屋内は監督員との協議による。）

はつり工事
既存のコンクリート壁、床等の貫通は、原則としてダイヤモンドカッターを使用して行うこと。

防火区画の貫通
ケーブルが防火区画を貫通する箇所の施工方法が性能評定を受けた工法による場合は、評定書の写しを提出し、監督員の承諾を受けること。

金属製電線管及びボックス類の塗装
下記の露出配管・ボックス類は塗装を行う。
●屋外 ●屋内（ ）
ただし、ステンレス製、ライニング管は対象外とする。
塗装は指定色2回塗りを施し、塗料の種別については標準仕様書によるほ

特記仕様書（機械設備工事）

特 記 仕 様 書	
<p>工事名称 市営住宅上ヶ原七番町5、6号棟耐震改修他工事</p>	
<p>1 一般事項</p> <p>1) 本工事は、本特記仕様書、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」、「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）」および「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）」平成25年版 及び関係諸法規に準拠し、設計図に依り完全に 施工する。</p> <p>2) 本工事請負人は関係諸官庁に対する一切の手続きを完了し、工事竣工と同時に使用出来るよう代行をすること。なお、それに要する費用は請負人の負担とする。</p> <p>3) 本工事が完了した場合には、係員及び関係諸官署の行う試験に合格する事を要し、その際、完成図、保全データ等を「として西宮市営繕事業に係る電子納品運用ガイドライン」並びに「請負業者提出書類様式一覧」にそって提出する事。</p> <p>4) 工事受渡しの際は、設置した機械器具の取扱い説明書、各試験成績表及び各種工事の予備品鍵類等を取り揃えて提出する事。</p> <p>5) 工事途中並びに竣工後において、主要の場所の配管、機械器具の取付写真を撮影（公共建築協会編工事写真の撮り方「改訂第3版」建築設備編に依る）し、提出する事。</p> <p>6) 本工事に使用する各種材料、機器は別添西宮市工事指定メーカーリスト（機械設備）「建築材料・設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」（最新版）を参照すること。ただし、「評価名簿」による場合は、監督員の承諾を得ること。</p> <p>また、上記以外の材料、機器を使用する場合は、設計図書に定める同品質以上であることを証明する資料を監督員に提出し承諾を得たものは、当該工事に限り使用を認めるものとする。</p> <p>2 工事仕様</p> <p>1) 次表の各特記事項については●のついたものを本工事に適用する。 特記事項においては※印を適用するが●があればそれを優先する。</p>	
項 目	特 記 事 項
一般事項	
機械の検査及び試験	検査及び試験を行う機材は標準仕様書に依る。
工事用仮設物	構内につくることが ※できる ○できない
容量等の表示	機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 但し電動機出力は表示された数値以下とする。
測定表	○温度 ○湿度 ○風量 ○騒音 ○振動 ○流量
耐震性の確認	<p>1) 耐震措置の計算及び施工方法は共通仕様書、標準図及び図示以外は「建築設備耐震設計・施工指針（国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修 2005 年版）」による。</p> <p>2) 下記の設計用水平震度及び鉛直震度に依り、据付ボルト、アンカーボルト等の耐震性能を確認し、監督員の承認をうける。</p> <p>3) 鉛直震度は水平震度の1/2とする。</p> <p>4) 耐震安全性の分類 ※特定の施設 ○一般の施設</p> <p>5) 重要機器は次のものを示す。（それ以外は一般機器）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 給水装置 ・ 排水装置 ・ 換気機器 ・ 空調機器 ・ 熱源機器 ・ 防災機器 ・ 監視制御設備 ・ 危険物貯蔵装置 ・ 火を使用する設備

局度震度法による水平震度 (Ks)				
設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0) [2.0]	1.5 (2.0) [1.5]	1.5 (2.0) [1.5]	1.0 (1.5) [1.0]
中間階	1.5 (1.5) [1.5]	1.0 (1.5) [1.0]	1.0 (1.5) [1.0]	0.6 (1.0) [0.6]
1階及び地下階	1.0 (1.5) [1.0]	0.6 (1.0) [1.0]	0.6 (1.0) [1.0]	0.4 (0.6) [0.6]

() 内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。
[] 内の数値は水槽類の場合に適用する。

徹去工事
徹去後の補修範囲は原則として
※モルタル補修 ○現況復旧 とする。

はつり
既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴あけは、原則としてダイヤモンド穿孔機を使用する。又、配管後の周囲補修は、
※モルタル補修 ○現況復旧 とする。

施工調査
改修標準仕様書第1編第5節による

足場等の適用
○ 別契約設置無償使用 ○ 本工事
○改修標準仕様書第1編2.2.1による他下記による
○ 内部足場等 (○ 種 ○ 種)
○ 外部足場等 (○ 種 ○ 種)

技能士等の適用
※無 ○有 ○1級配管技能士 ○1級建築板金技能士

電気保安技術者の適用
※無 ○有

文字、色彩による表示
監督員の指示に依る。

設備機能上の協議
図面において機能上疑義を生じた場合検討した後、監督員と協議する。

防火区画
○平面階 ○図示

総合調整
※無
●有 ○風量調整 (測定共) ●水量調整
○室内外空気の温湿度測定 ○騒音の測定
○室内気流及び塵あいの測定
○初期運転状態の記録

給水設備

給水方式

- 公共水道直結 ○受水槽及び高架水槽
○受水槽及びタンクレス給水方式 ○既設給水管に接続

量水器	<p>1) 親メーター 水道事業所より ※借用 ○購入 種類 ※直読式 ○遠隔式</p> <p>2) 子メーター ※購入 (●水道事業者指定品 ○建設省型) ○水道事業者より借用</p>
量水器柵	※水道事業者の指定品 ○標準図に依る
弁 類	<p>1) 水道直結式配管及び脈動水にて0.5MPa又は、静流水で0.7MPaを超える部分には、JIS10kの弁、その他には5kを使用する。</p> <p>2) ネジ込み式の弁類(弁、ストレーナー等)には管端コアを備える。但し、樹脂系配管に使用する弁は除く。</p> <p>3) 65m/m以上の鑄鉄製仕切弁及び逆止弁はライニング弁と ○する ○しない</p> <p>4) 鑄鉄製ストレーナーはライニング※施す ○不要</p>
弁 柵	※40以下の弁はV C - Pとする。
配管材料	<p>1) 屋内配管 ○ビニルライニング鋼管(SGP-VA) ●水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 ○ポリエチレン管</p> <p>2) 屋内土間配管 ○ビニルライニング鋼管(SGP-VD) ○ビニルライニング鋼管(SGP-VA) ●水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 ○ポリエチレン管</p> <p>3) 屋外配管 ○ビニルライニング鋼管(SGP-VD) ○ビニルライニング鋼管(SGP-VA)(架空配管) ●水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管(地中配管) ○水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管(ゴム輪型) ○ポリエチレン管</p> <p>4) 共通 125m/m以上の管は ○屋内のみ ○屋外のみ フランジ付管を使用 ※する ○しない</p>
給水引込工事	<p>●本工事 給水装置の申請等全て含む ○別途工事 給水装置の申請のみ含む ○既設利用 給水装置の申請含まず ●分担金 ○含む ※含まず</p>
埋設深さ	<p>敷地内土被り ※300mm以上 ○ mm以上 敷地内車両通行道路土被り ※600mm以上 ○ mm以上</p>
試 験	給水装置及び直圧管 ※水道事業者の試験圧力の規定による。 圧送ポンプ(揚水ポンプ)以降の配管

	<p>※ポンプの全揚程相当圧力又は静水頭時における最大圧力ノ2倍（最小0.75MPa）</p> <p>○ kg/cm</p> <p>高架水槽以下の配管 ※静水頭圧力の2倍</p> <p>○ kg/cm （最小0.75MPa）</p> <p>保持時間は最小60分とする。</p>
給湯設備	
給湯方式	○中央式 ○局所式
熱源	○ガス ○電気 ○灯油 ○重油
弁類	給水設備の項に準ずる。
配管材料	○銅管 ○耐熱用ビニライニング鋼管 ○ステンス鋼管
試験	給水設備の項に準ずる。
排水通気設備	
排水方式	汚水、雑排水 屋内 ※分流式 ○合流式 屋外 ※合流式 ●分流式
放流先	汚水 ●直放流下水管 ○し尿浄化槽 ○既設会所 ○既設管接続
配管材料	<p>屋内 汚水・雑排水（縦管）</p> <p>※硬質塩化ビニル管 ○排水用ビニライニング鋼管</p> <p>○排水用メカニカル鑄鉄管 ○耐火2層管</p> <p>汚水・雑排水（横主管及び横枝管）</p> <p>※硬質塩化ビニル管 ○排水用ビニライニング鋼管</p> <p>○排水用メカニカル鑄鉄管</p> <p>汚水・雑排水（器具接続廻り）</p> <p>○鉛管 ●硬質塩化ビニル管</p> <p>通気管（縦管）</p> <p>※硬質塩化ビニル管 ○SGP-白</p> <p>通気管（横主管及び横枝管）</p> <p>※硬質塩化ビニル管 ○SGP-白</p> <p>屋外 汚水・雑排水</p> <p>※硬質塩化ビニル管 ○SGP-VD</p>
満水継手	※要（図示箇所に取付） ○不要
試験	煙試験を ※行わない ○行う
衛生器具設備	
大便器洗浄方式	○洗浄弁方式（※節水形 ○普通形） ●洗浄タンク弁方式（※節水形 ○普通形）

小便器洗浄方式	●洗浄弁方式 ○止水栓式 ○洗浄タンク方式
給水栓	衛生器具の付属水栓も含めて ※節水コマ付 ○標準コマ付 注) 節水は上記に依るが、図面上特記個所については特記を優先する。
消火設備	
消火設備の種類	○屋内消火栓 ○二酸化炭素消火 ○スプリンクラー ○消防隊専用送水口 ○屋外消火栓 ○消火器具 ○その他 ()
消火ポンプ	制御盤 ※付属 ○別途 (電気工事) 呼水槽 ○要 ○不要
消火用充水槽	○新設 (TF) ○既設使用
配管材料	水配管 一般 ○配管用炭素鋼鋼管 (SGP-白) ○圧力配管用炭素鋼鋼管 (Sch40-白) 地中 ○外面被覆鋼管 (OVS OPS)
埋設深さ	敷地内土被り ※300mm以上 ○ mm以上 敷地内車両通行道路土被り ※600mm以上 ○ mm以上
試験	共通仕様書第2編2. 9. 5の当該事項による。
共通事項 (衛生設備)	
保温 (防食) 塗装仕様	※標準仕様書による他、次による 1) 管の保温仕様のうち、「屋内露出」は、「屋外露出 (カー垂鉛鉄板)」とする 2) 便所・浴室のコンクリート及びブロック内給水、給湯管は防食ビニテープ 1/2 重ね2回巻きとする 3) 排水管露出部は全て標準仕様書による塗装を行う (カラーVPは除く)
消火管の保温	※行わない ○行う (但し屋外露出管)
排水管の保温	○行わない ○行う (但し屋外露出管)
鋼板製水槽の保温	※行わない ○行う ()
保温材	1. ロックウール保温材とグラスウール保温材が、併記されている箇所はどちらを使用しても良い 2. ポリスチレンフォーム保温材はロックウール保温材又はグラスウール保温材と ※読み替えて良い ○読み替えない
アンカーボルトの保護	受水槽等屋外設置機器のアンカーボルト、ナット部分には合成樹脂キャップをかぶせる (但し材質ステンレスは、不要)

<p>ブル採用</p> <p>フロン回収</p> <p>保温及び塗装</p>	<p>パッケージエアコン等の業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）撤去の際は、際は、フロン回収・破壊法に基づき、フロン回収行程管理票を提出すること。その他改修工事標準仕様書第3編2. 1. 20並びに「西宮市回収フロン処理運用基準」参照</p> <p>標準仕様書による他、下記による</p> <p>1) 空調用排水管の保温は、建物内のみ給水管に準じ屋外露出部は、指定色2回塗り塗装とする。(カラーVPは除く)尚、埋設部は、防食ビニルテープ1/2重ね2回巻きとする。</p> <p>2) 弁類等の外装カバーは、下記による</p> <p>イ) 屋内 ※カラー亜鉛鉄板 ○ステンス鋼板</p> <p>ロ) 屋外 ※ステンス鋼板 ○カラー亜鉛鉄板</p> <p>3) 空気抜管の保温厚は、20mmとし、仕様は当該配管の項に準じる。</p> <p>4) 内貼りの施してある管外、消音エッジ及びチャンバーには外部保温を ※行わない ○行う</p> <p>5) 冷媒管保温外装</p> <p>屋内隠蔽部は、液・ガス管共巻でアルミガラスクロス巻仕上</p> <p>屋内露出部は、○液・ガス管共巻でカラー亜鉛鉄板外装仕上 ○液・ガス管共巻で保温化粧ケース外装仕上</p> <p>屋外露出部は、液・ガス管共巻でステンス鋼板外装仕上</p> <p>室内、室外の連絡配線・アース線は共巻内に配線する</p>
<p>その他</p>	
<p>既設機器について</p>	<p>取外再取付する機器は、工事着工前・完了後に機器の動作確認を行い、水量、湯量、温度、湿度、風量、騒音、振動等機器に合わせた機能・外観状況を確認書にまとめ提出すること。着工前の確認において不具合があれば確認書の提出とともに、監督員及び施設管理者に報告すること。なお、着工前・完了後の確認項目に相違がないようにすること。</p>

別紙 1

建築工事写真撮影基準

この要領は、西宮市が発注する請負工事の監督及び検査の適正化を図るために、工事記録写真の撮影及び整理について基本的な事項を示すものである。

工事記録写真は、当該工事が工事（設計・施工）請負契約書、発注仕様書、入札説明書、現場説明に対する回答書及び技術提案に照らして適正に施工されたことを立証する資料となるものであり、検査等の説明で必要になる。

また、施工数量の確認にも使用するため、写真の不足は工事の出来高にも影響する。このため工事施工に伴い、将来確認不可能な部分についての判定の意味も含まれることから、特に重要な箇所に重点を置き、次にあげる事項に充分注意し工事写真の撮り方建築編（社団法人 公共建築協会）を参考に撮影しなければならない。

1. 工事の内容を充分理解し、写真の目的をはっきり理解して撮影すること。
2. 巻き尺・箱尺等をあて、構造物等の形状寸法がはっきり分かるように撮影すること。
3. 工事記録写真は、工事場所・工種等、簡単な説明を黒板に記載し撮影すること。
4. 撮影枚数は、工事写真の撮影目的を満たす程度とし、かつ、工事の進捗状況及び施工状況が把握できる程度とする。
5. その他については、監督員の指示に従い撮影すること。

<工事着手前の写真>

1. 工事に着手する場合、当該工事の対象となる構造物の工事着手前の状況を全景で撮影すること。この場合、撮影位置については工事完成後の写真撮影を考慮し決定すること。
2. 工事全体が同一画面に収まらない場合はつなぎ写真とする。

<工事中の写真>

1. 施工後、目視出来なくなる材料及び箇所については、その形状・寸法等を正確に立証できるように撮影すること。
2. J I S ・ J A S ・ B L等の規格品は必ず合格証マークと共に撮影すること。
3. 品質試験実施の状況を必ず撮影し、工事場所及び計測値等が分かるように撮影すること。

工程写真を撮影する場合は、次にあげる事項に注意すること。

1. 工事全体の進捗状況を工程毎に出来るだけ着手前と同じ位置方向から撮影すること。
2. 使用機材は、作業中を撮影し、仮橋・仮設道路・仮囲・支保工・養生・保安設備等は、設置の状況を撮影すること。

<工事完成後の写真>

1. 工事が完成した時は、着手前の撮影位置等により当該工事の完成写真を撮影すること。
2. 完成写真は専門家の撮影によるもので、建物全景（各方向）を6枚以上とすること。また、完成写真の一切の著作権は本市に帰属すること。
3. 室内等の写真については、一般的な写真の他に必要に応じて各部分のクローズアップ写真を鮮明に撮影する事。

<写真の整理>

1. 工事の写真は各棟・各号室・各部屋・各部位毎に、また工事の進捗状況（現況・施工中・完成）に沿って整理すること。
2. A4サイズ写真帳（キングジム・スーパードッチファイル等）に整理し提出すること。

<写真の整理（デジタルカメラ使用の場合）>

1. デジタルカメラ
デジタルカメラは、必要な文字、数値等の内容の判読ができる機能、精度を確保できるものとし、撮影画素数は800万画素以上とする。
画像の劣化を防ぐため、デジタルカメラで圧縮された画像ファイルは、そのままパソコンに取り込み、整理・運用を行うこと。画像編集は認めない。
2. 印刷
撮影した画像を印刷して提出することとする。印刷はインク・用紙共、通常の使用条件のもとで5年間程度は顕著な劣化が生じないものとする。プリンター及び用紙の概略は以下の通りとする。

- プリンター印刷解像度：フルカラー 1440dpi×1440dpi以上
- 印刷用紙：A4 フルカラープリント対応インクジェットプリンター専用紙以上

印刷された画像は、既存の工事アルバムと同様の体裁（縦3枚配置、右または左に記事記載）をとることとし、画像の印刷出力サイズもサービス版程度の大きさとする。

3. 画像管理ソフト
●特に指定しない。

<写真の提出>

1. 工事写真は1部（ネガ又はデータ共）を提出すること。
2. 完成写真は、カラープリントDPEの上、アルバムに整理し、2部（ネガ又はデータ共）を提出すること。
3. 完成写真の1枚はA4サイズにてカラープリントDPEの上、額に入れて1部提出すること。

別紙 2

特記仕様書（CADデータの納品方法）

1 納品するCADデータ

- (1) 設計図
別表Ⅱ 設計業務に係る成果物による
- (2) 竣工図
 - ア 建築工事
別表Ⅱの実施設計図書を基に竣工図を作成。
 - イ 電気、機械設備工事
別表Ⅱの実施設計図書を基に竣工図を作成。
- (3) 電子データ概要
上記のCADデータの他に、次の事項をテキストファイルに記入し保存すること。
 - ア 各フォルダの用途及び内容の概要
 - イ 後述のCADデータを作成したCADソフトの名称及びバージョン情報
 - ウ 工事情報
(ア) 着工年度、(イ) 設計年月日、(ウ) 工事名称、(エ) 契約工期
(オ) 設計事務所名（担当者名）・設計事務所連絡先、(カ) 施工業者名（担当者名）・設計事務所連絡先

2 納品するCADデータ形式

CADデータのファイル形式は、次の形式を納品する。

- (1) DWG（2004バージョン以前）
- (2) DXF
- (3) JWW

3 電子データの保存

電子データの保存先フォルダ名称及び保存ファイル名称は、原則として以下とする。
ただし、運用上変更せざるを得ない場合は、監督員と協議の上、変更できるものとする。
なお、電子データは、建築、電気設備、機械設備に分けて提出すること。

- (1) 電子データ概要ファイル名称
INDEX_*****.TXT（*****は、住宅名の上七〇五、〇六）

- (2) CADデータファイル名称
*****NNN.AAA
↓ ↓
AAA：拡張子3文字 固有の拡張子
NNN：数字3文字 同一フォルダ内で連番（001～999）

- (3) オリジナルファイル名称
*****MMM.AAA
↓ ↓
AAA：拡張子3文字 オリジナルファイル作成ソフト固有の拡張子
MMM：数字3文字 オリジナルファイル内で連番（001～999）

（表1）

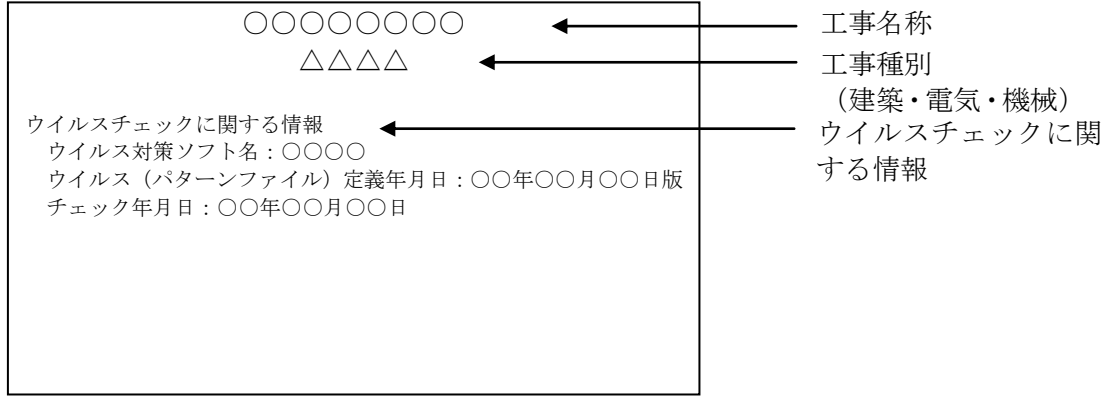
	フォルダ用途	フォルダ名称	
設計図	CADデータ保存フォルダ	DRAWINGn	DRAW

竣工図	CADデータ保存フォルダ	DRAWINGFn	DRAWF
-----	--------------	-----------	-------

4 納品するCADデータの保存媒体

- (1) 電子データの保存媒体は、CD-Rとする。
- (2) 保存媒体に貼り付けるラベルを図1に示す。
なお、その他必要な事項を記載してもよい。

図1 保存媒体貼付ラベル



5 セキュリティ

- (1) 納品する電子データは、ウイルスが存在しないことを確認させた上で納品すること。
- (2) 上記(1)のウイルスチェックに関する情報として以下の情報を提出させ、保存媒体貼付ラベルに記載すること。
 - ア 使用したウイルス対策ソフト名
 - イ ウイルス（パターンファイル）定義年月日又はパターンファイル名
 - ウ チェック年月日

別表Ⅰ リスク分担表 注)

段階	リスクの種類		No	リスクの内容	負担者		備考
					本市	受注者	
共通	入札手続きリスク		1	入札用資料の誤り	○		
			2	本市の帰責事由により落札者と契約が締結できない場合	○		
			3	落札者の帰責事由により本市と契約が締結できない場合		○	
	制度関連リスク	法令変更リスク	4	本工事に係る根拠法令の変更、新たな規制の立法など	○		
			5	本工事のみならず、広く一般的に適用される法令の変更や新規立法		○	
			6	消費税率が変更されたことによる費用の増加	○		
			許認可の取得	7	本工事の実施にあたって、受注者が取得すべき許認可の遅延等による費用の増加		○
	社会リスク	住民等の要望活動	8	本市の提示条件や本工事を実施することそのものに対する地域住民の要望活動・訴訟等に起因する費用の増加等	○		
			9	受注者が行う業務に関する地域住民等の要望活動・訴訟等に起因する費用の増加等		○	
		環境の保全	10	受注者が行う業務に起因する環境問題（騒音、振動、有害物質の排出等）に関する対応		○	
		第三者賠償	11	受注者の帰責事由による事故等により第三者に与えた損害（受注者の帰責事由により、通常避ける事が出来ない騒音、振動、地盤沈下、地下水の断水、臭気の発生等によって第三者に損害を与えた場合も含む）		○	
	経済リスク	物価の変動	12	設計・工事段階の物価変動	○ ※1	△	
	債務不履行リスク	本業務の中止・延期	13	本市の指示、市議会の不承認等による本工事の中止・延期	○		予算案の不通過や政策変更等によるものを指す。
			14	上記以外の事由による本工事の中止・延期（不可抗力リスクを除く）		○	
		構成員に関するリスク	15	受注者の構成員及び協力会社の業態悪化等に起因し本工事の実施が困難となったまたは遅延した場合		○	
	不可抗力リスク		16	暴風・豪風・洪水・高潮・地震・地滑り・落盤・落雷等の自然災害及び戦争・騒擾・騒乱・暴動その他の人為的な現象による本施設にかかる損害（契約日までに本工事が完了しない場合、工事費の増減を含む）。ただし、自然災害に関しては、計画段階で想定している範囲のものは除く。	○	△ ※2 ※3	
設計・工事段階	計画・設計リスク	各種調査リスク	17	現況図等及び診断報告書等において、合理的に判断して不備があったと認められる場合	○		
			18	本市が提示した現況図等が本施設の形状と著しく異なっていた場合	○		
			19	受注者が実施した各種調査等に不備があった場合		○	
			20	受注者が実施した測量、調査の結果、本施設の構造等に当初想定できなかった重大な欠陥が発見された場合	○		
	設計リスク		21	本市が保有する設計に関する与条件又は発注仕様書の内容に不備があった場合	○		
			22	本市が保有する設計を実施するにあたり必要となる許認可の遅延等による費用の増加		○	
			23	受注者が実施した設計に不備があった場合		○	
	設計変更リスク		24	本市の指示により、発注仕様書と異なる内容の設計変更を行ったことによる工事の遅延や設計・工事費用等の増加	○		
			25	受注者の事由によって設計変更したことによる工事の遅延や設計・工事費用等の増加		○	
			26	受注者が行う耐震改修設計に係る所管行政庁の認定又は公的機関の確認を受ける際の指摘等による耐震改修計画の変更		○	
	工事リスク	工事完了	27	本市の指示、変更等、本市の帰責事由により	○		

ク	の遅延		契約期日までに本工事が完了しない場合			
		28	受注者の帰責事由により、契約期日までに本工事が完了しない場合		○	
	工事費増減	29	本市の指示、変更等、本市の帰責事由による工事費の増加	○		
		30	現況図等及び診断報告書等のうち、建物図面（竣工図、改修図、耐震補強計画図面（配置図、平面図、伏図、軸組図、断面リスト、耐震改修図面））に重大な誤りがあったことに起因する工事費の増加	○		
		31	受注者の帰責事由による工事費の増加		○	
		32	工事中に見えられた隠蔽部分の補修による工事費の増加	○		
	騒音・振動等の発生	33	受注者が工事を実施する際に生じた騒音・振動等によって入居者の生活や健康に著しい影響を与えた場合		○	
	発注仕様書等未達	34	本工事の実施中や本施設の完工検査等において、発注仕様書と技術提案書の不履行や施工不良部分が発見された場合		○	

注) 本リスク分担表（案）は、各項目に示すリスクの分担についての基本的な考え方を示すものである。それぞれのリスクに関する詳細な条件については、工事（設計・施工）請負契約書（案）に従うものとする。

(※1) 物価変動等に一定程度の下降または上昇があった場合、一定調整する。詳細な調整方法については、工事（設計・施工）請負契約書（案）において提示する。

(※2) 不可抗力に伴う本工事に係る修復を行う場合、修復費用につき受注者が一部を負担する。詳細な負担方法については、工事（設計・施工）請負契約書（案）において提示する。

(※3) 不可抗力に伴い、受注者に合理的な追加費用等の損害が発生した場合、一定の金額までは受注者の負担とし、それを超えるものについては本市の負担とする。詳細な負担方法については、工事（設計・施工）請負契約書（案）において提示する。

別表Ⅱ 設計業務に係る成果物

(耐震改修計画図書)

名 称	提出部数		備 考
	原 紙	複 写	
改修計画報告書	1	1	A4 版両面複写（図面は A3 版又は A4 版）で、ネジ式又はバインダー式とする。表紙及び背表紙に住宅名、棟番号、調査年月を記載する。
改修計画報告書の電子データ	1	1	CD-ROM (640Mb 以上)。CD-ROM の本体及び保存ケースに「改修計画報告書、住宅名、調査年月」を記載する。
判定報告書	1	1	「建築物の耐震改修の促進に関する法律（平成 7 年法律第 1 2 3 号）」第 8 条第 3 項第 1 号の規定による国土交通大臣が定める基準に適合している旨の判定報告書。原本を 1 部、写しを 1 部の合計 2 部。
工事履行状況自己確認結果報告書（設計業務用）	1	1	

(実施設計図書：建築)

名 称	提出部数		備 考
	原 紙	複 写	
意匠図	1	3	データ共
構造図	1	3	データ共
構造計算書	1	1	(耐震改修計画書)
積算数量計算書・集計表	1	1	データ共
参考見積書（メーカー 3 社見積り）	1	1	金物類等、別途指示
参考見積比較表	1	1	
内訳書・代価表	1	1	
法令調査報告書	1	1	
敷地調査報告書	1	1	現況図、現況写真（データ共）
協議記録（関係官公署 他）	1	1	
打合記録簿（監督員）	1	1	
各種技術資料・検討記録	1	1	
実施設計説明書	1	1	
耐震改修計画書	1	1	
耐震改修計画判定書	1	1	
工事履行状況自己確認結果報告書（設計業務用）	1	1	

(実施設計図書：設備)

名 称	提出部数		備 考
	原 紙	複 写	
設計図	1	3	データ共
積算数量計算書・集計表	1	1	
参考見積書（機材メーカー）	1	1	
参考見積書比較表	1	1	
内訳書・代価表	1	1	
計算書	1	1	
報告書（法規調査・現地調査）	1	1	
協議記録（関係官公署・企業者）	1	1	
各種技術資料	1	1	
検討記録	1	1	
工事履行状況自己確認結果報告書（設計業務用）	1	1	
打合記録簿（監督員）	1	1	

※ 設計図（意匠・構造・設備）の原紙（各図面には本市決済印が押されたもの）は、A2サイズとする。また、複写の1部は、A3サイズを1部ケースファイルで提出し、残りの2部は製本をしたものとする。

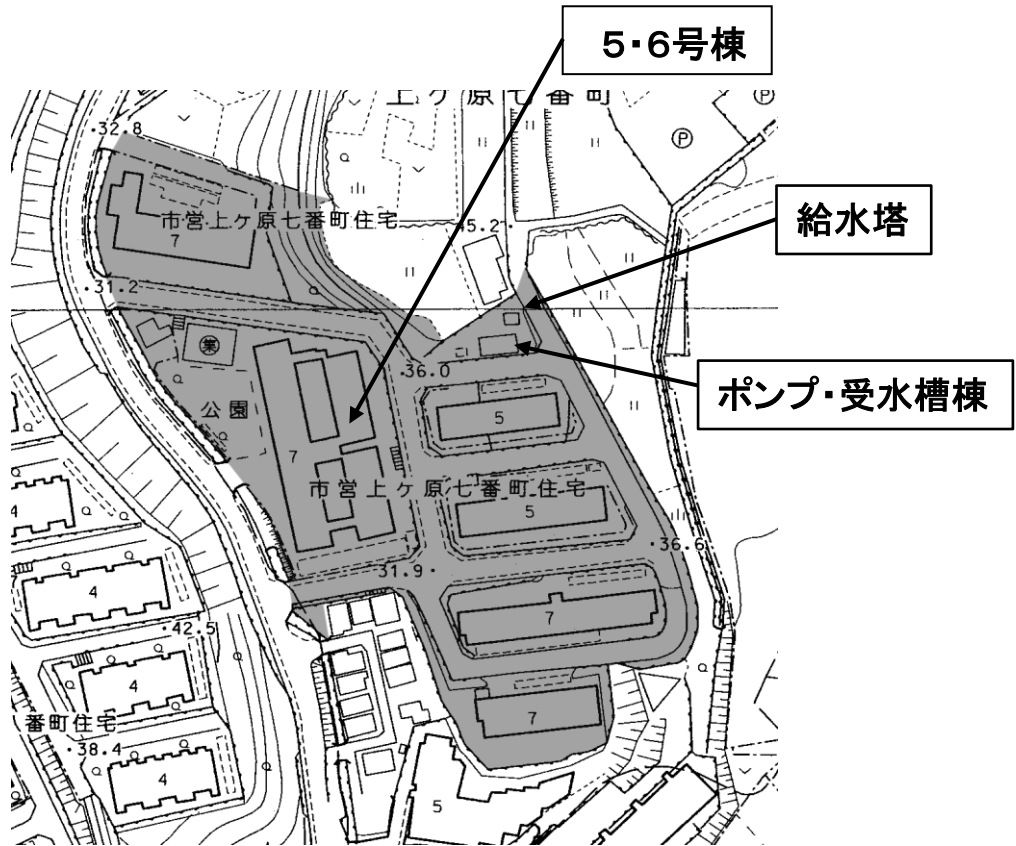
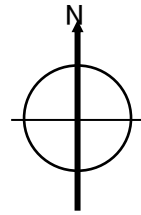
※ 複写は、設計図を除き、A4版のファイル（製本含む）にて提出とする。

別表Ⅲ 受注者が提出する書類

名称		提出部数		備考
		原紙	複写	
1 契約締結後				
(1)	着工届	1	1	契約締結後7日以内
(2)	施工業務着工届	1	1	施工業務着手までに提出 工程が分割される場合は それぞれ提出
(3)	管理技術者届け	1	1	経歴書含む
(4)	照査技術者届け	1	1	経歴書含む
(5)	現場代理人及び主任技術者又は監理技術者選 任届兼誓約書	1	1	監理技術者・主任技術者
(6)	下請契約等の通知書	1	1	
(7)	経歴書、資格証、終了証、雇用3ヶ月	1	1	
(8)	施工体系図	1	1	
(9)	施工体制台帳	1	1	
(10)	契約工程表	1	1	契約締結後7日以内、 設計業務、施工業務
(11)	建設工事保険等	—	1	
(12)	請負代金内訳書	1	1	契約締結後7日以内
(13)	建設業退職金共済制度掛金収納書等	1	1	
(14)	登録内容確認書(工事実績)(CORINS)	1	1	施工業務着手までに提出
(15)	工事請負契約に係る産業廃棄物処理表	1	1	
(16)	処分・運搬業者の許可書	—	2	
(17)	建設廃棄物処理委託契約	—	2	
(18)	電気保安技術者届	1	1	
(19)	使用機材製造者通知届	2	—	
(20)	CREDAS 再生資源利用計画書	1	1	
(21)	納入仕様書	2	—	
(22)	工事履行状況自己確認計画書	1	1	施工業務は工事着手前ま でに提出
2 前払い、部分支払金請求時				
(1)	出来高支払請求書	3	—	
(2)	払込依頼書	1	—	
3 工事実施中				
(主として施工予定に関するもの)				
(1)	工程表(週間又は月間工程表)	2	—	指示により提出
(2)	工程表(工種別工程表)	2	—	指示により提出
(3)	総合施工計画書	2	—	仮設を含む総合的な計画
(4)	工種別の施工計画書	2	—	工種別の施工計画書は必 要に応じて提出。ただし、 カーテンウォールはすべ て提出
(5)	施工図(加工図)	1	1	必要に応じて提出。た だし、構造躯体及びカー テンウォールはすべて提出
(主として施工記録に関するもの)				
(6)	工事材料搬入報告書	1	1	定められた試験成績書、 規格証明書等を含む。
(7)	工事材料検査記録	1	1	
(8)	一部施工報告書	1	1	
(9)	一部施工検査(立会い)記録	1	1	
(10)	工事実施状況報告書	1	1	杭打ち、コンクリート打 込み順序等図示が便利 なものは図示
(11)	工事日報	1	1	
(12)	警備員日報及び警備保障業務に係る公安委員 会の認定の写し	1	1	
(13)	工事進捗月報	1	1	
(14)	工事打合簿	1	1	
(15)	工事写真	1	1	
(16)	発生材報告書	1	1	
(17)	工事変更時の図書	1	1	変更指示書等
(18)	既済部分検査時の書類	1	1	検査調書、同内訳書等
4 完成検査まで				
(1)	竣工写真(改修前後を撮影)	2	1	
(2)	各種資材出荷証明書(コンクリート出荷伝票 含む)	1	1	

(3)	産業廃棄物管理票（マニフェスト）D、E 票の写し	—	1	
(4)	各種保証書（防水・塗装等）	3	—	
(5)	各種承諾図	1	1	
(6)	建設業退職金共済制度報告書	1	1	証紙の配布受け払い簿
(7)	室内濃度測定報告書	2	—	
(8)	試験成績書	1	1	
(9)	官公署届出書等	1	1	
(10)	PCB 有無報告書	1	1	
(11)	CREDAS 実施報告書	1	1	
(12)	工事履行状況自己確認結果報告書（施工業務用）	1	1	
(13)	その他許可書及び完成検査に必要なもの	1	1	
5 完成時				
(1)	請負工事完了届	2	—	
(2)	手直し工事完了届	1	1	手直し指示書、下検査手直し指示書等
(3)	出来高支払請求書	3	—	
(4)	完成図書等（金文字製本 1 部）	1	2	竣工図、仕上表、取扱説明書等
(5)	引渡書	1	—	

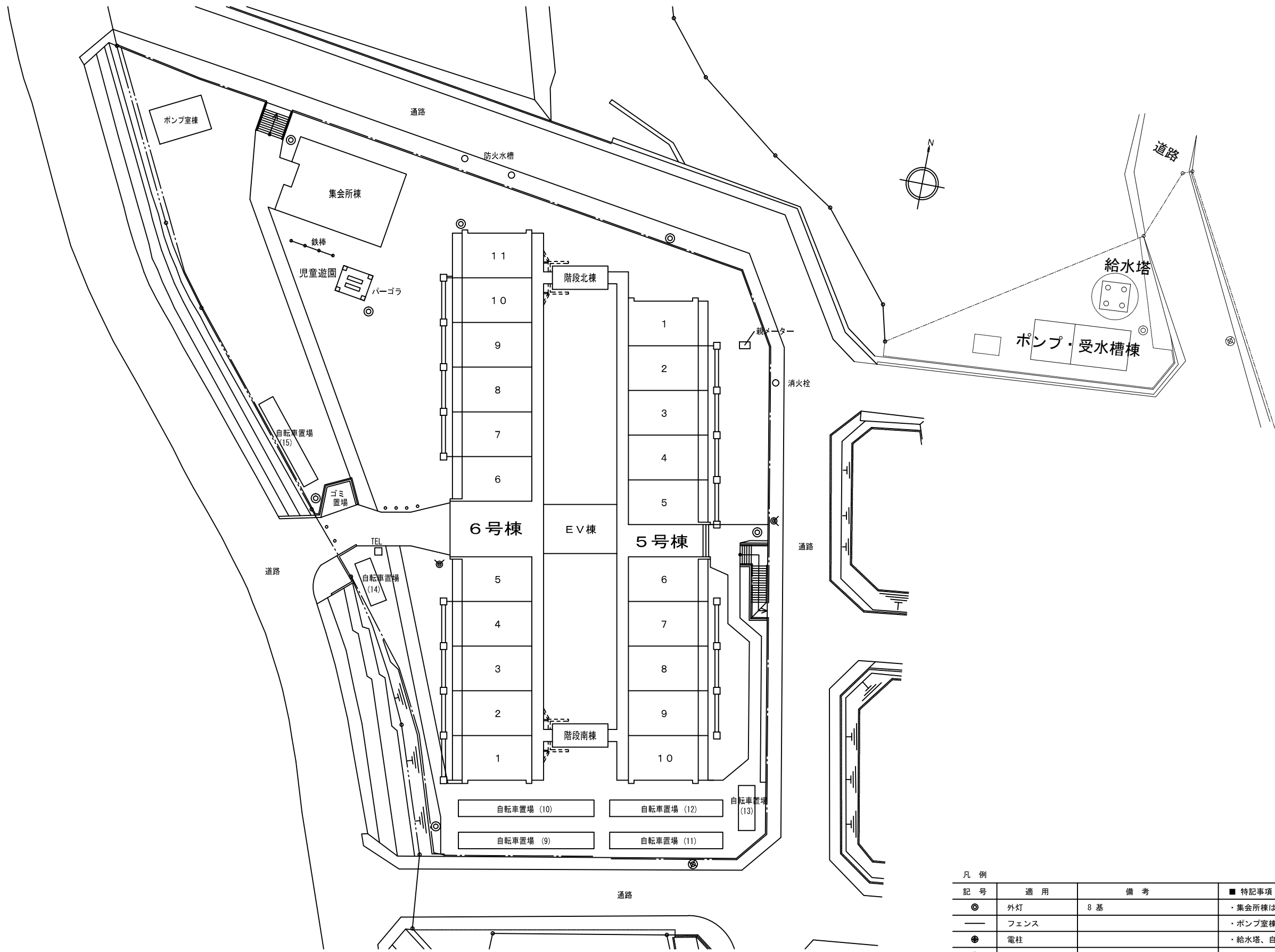
注) その他技術管理課の検査関係提出書類を作成し提出すること



住宅整備課

西宮市

工事名称	市営住宅上ヶ原七番町5・6号棟耐震改修他工事	縮尺	1/2500	図面番号
図面名称	附近見取図(上ヶ原七番町)	年度	平成28年度	File Name



凡例			特記事項
記号	適用	備考	
◎	外灯	8基	・集会所棟は外壁改修のこと
—	フェンス		・ポンプ室棟、ポンプ・受水槽棟は外壁改修（屋上防水含む）のこと
●	電柱		・給水塔、自転車置場、遊具、外灯は 鉄部塗装塗替え(UT1)のこと
⊙	送水口		

住宅整備課
西宮市

工事名称
市営住宅上ヶ原七番町5・6号棟耐震改修他工事
図面名称
配置図

縮尺
年度
平成28年度

図面番号
File Name