

第1項 工事監督支援業務積算資料

1. 目的及び適用範囲

本資料は中部地方整備局（事務所含む）発注における市場化テストに対応した工事監督支援業務を請負契約によって委託する業務を対象とする。この際に必要な事項を定め、発注関係事務業務の効率化を図るとともに、発注関係事務の的確な執行を確保する事を目的とする。

なお、大ロット発注や大規模事業立上げ時等の特別な発注状況にある場合は、本資料によらず、発注根拠を整理し必要人数を計上しても良い。

2. 業務内容

工事監督支援業務の業務内容は次のとおりとする。

（1）業務計画

発注者支援業務共通仕様書第1010条に基づき、業務計画書を作成するものとする。

（2）打合せ（発注者支援業務共通仕様書第1009条）

- ・業務の実施にあたり、調査職員と管理技術者は、業務着手時及び業務完了時に、業務の全体計画等に打合せを行うことを基本とする。
- ・業務履行期間中、調査職員と管理技術者については定期的な打合せを行うことを基本とし、打合せの頻度等は設計図書によるものとする。
- ・定期的な打合せについては、業務着手時及び業務完了時の打合せと兼ねることが出来る。

（3）工事管理

発注者支援業務共通仕様書第4003条による。

（4）指揮・監督業務

発注者支援業務共通仕様書第1005条第3項による。

（5）工事監督支援

発注者支援業務共通仕様書第4002条による。

3. 発注の考え方

工事監督支援業務は、一般競争総合評価方式により発注を行うものとする。

管理技術者・担当技術者に対する要件（資格及び実績等）については、「入札公告」「入札説明書」によるものとする。

4. 契約書について

工事監督支援業務の契約書は、「発注者支援業務等委託契約書」によるものとする。

5. 積算基準について

（1）工事監督業務の積算は、別に定める「工事監督支援業務積算基準」によるものとし、積算は次のとおりとする。

- ・（担当技術者の基準日額×19.5+超過業務標準相当(30時間相当)額）×必要人数×実施月数
- ・担当技術者の基準日額は技師（C）相当を標準とする。
- ・必要人数については、「6. 担当技術者の必要人数の考え方等」による。
- ・工事監督に必要な業務用自動車運転費（運転人件費は計上しない）を計上するものとし、直接経費の対象とする。なお、積算は設計業務等標準積算基準書（参考資料）を準用するものとする。

算出方法は次により算出するものを標準とする。

20 日 × 連絡車（ライトバン）運転費（1 時間） × 必要人数 × 実施月数
ただし、上記運転時間によりがたい事務所については別途設定してもよい。
また、監督工事立会が官署周辺で運転業務が極めて少ない場合は、計上しないものとする。
（※この際においては、協議等の必要回数を精算するものとする。）

6. 担当技術者の必要人数の考え方等

工事監督支援の担当技術者の必要人数の考え方は、工事本数、予定工期、工事に直接起因しない作業から求めるものとし、四半期毎に必要人数（少数第 1 位止め（少数第 2 位切り捨て））としたうえで、実施月数の平均人数（整数止め（少数第 1 位四捨五入））を算出する。

※ 留意事項：担当技術者の必要人数は積算上、計上する員数であり、契約事項ではないことに留意すること。

6-1 各月毎の必要人数の算定

工事監督支援に必要な必要人数の算定は、次の条件を考慮する。

- ① 工事本数
- ② 予定工期
- ③ 直接工事に起因しない作業

前に記載した業務内容に基づいて次式により各月毎に必要な日あたりの必要人数を求める。

$$P_{\text{四半期}} = 0.145 \times N + (\alpha + \beta + 0.15)$$

ここに、

$P_{\text{四半期}}$ ：当該四半期の 1 日あたりの必要人数（少数第 1 位止め（少数第 2 位切り捨て））

N ：主任監督員毎に担当する当該四半期における月当たりの最大工事件数（当該月で工期が 11 日以上ある場合に件数をカウントする）に応じて次の値とする。

表

本 数 区 分	四半期内の最大工事件数(11日/月以上)	N
	1 ～ 5 本	2.5
	6 ～ 10 本	7.5
	11 ～ 20 本	15.0
	21 ～ 30 本	25.0
	31 ～ 40 本	35.0
	41 ～ 50 本	45.0

※対象となる工事が複数出張所にまたがる場合は、それぞれの出張所で各 1 件ずつ工事をカウントすること。

α ：関係機関協議等の必要性、作業量に応じて選択しないことも可とする。

β ：地元調整及びその他業務の必要性、作業量に応じて選択しないことも可とする。

（1） α ： 関係機関協議等加算人員

関係機関協議等	α
関係機関協議がある	0.10
関係機関協議が殆どない	計上しない

(2) β : 地元調整及びその他業務加算人員

地元調整及びその他業務	β
地元調整及びその他業務がある	0.10
地元調整及びその他業務が殆どない	計上しない

6－2 担当技術者の必要人数の算出

担当技術者の必要人数は、次のとおり各四半期の1日あたりの必要人数の実施月数の平均とする。

担当技術者の必要人数 = $(P_{\text{第1四半期}} + P_{\text{第2四半期}} + P_{\text{第3四半期}} + P_{\text{第4四半期}}) \div \text{実施四半期数}$ ①

ここで、 $P_{\text{第1四半期}} \sim P_{\text{第4四半期}}$: 各四半期の1日あたりの必要人数 $P_{\text{四半期}}$ ②

※端数整理は、①は整数止め（少数第1位四捨五入）とする。

②は少数第1位止め（少数第2位切り捨て）とする。

6－3 変更の取り扱い

発注時の予定工事情報に増減がある場合は、別途考慮する。

7. その他

(1) 工事監督支援業務の発注単位については、原則として土木以外の工種（土木営繕、電気通信設備等）を含めるものとする。

(2) 工事監督支援業務の担当技術者の必要人数の算出は、主任監督員単位にて行うものとする。

(3) 旅費交通費の積算

①現地調査に関わる旅費交通費は、連絡車（ライトバン）運転で積算することを標準とする。

②業務打ち合わせに関わる旅費交通費は、公共交通機関を利用することを標準とする。

但し、公共交通機関を利用することが現実的でない場合、連絡車（ライトバン）運転で積算する。

8. 管理技術者及び業務打合せ

(1) 管理技術者の直接人件費

「工事監督支援業務積算基準」によるものとし、管理技術者の直接人件費については、主任調査員との打合せとして1ヶ月あたり2回計上することすることを標準とし、必要に応じて打合せ回数を増やすことができるものとする。

打合せは、1月あたり技師（A）を1.2人計上するものとする。

ただし、主任調査員の人数により打合せ場所が複数となる場合については、1箇所あたり技師（A）を1.2人/月（2回分）を追加計上するものとする。

(2) 業務打合せの場所

業務打合せの場所は出張所、監督官詰所等を想定するものとする。

(3) 業務打合せの内容等

業務打合せの内容は次のとおりとし、主任調査員と管理技術者が行うこととする。

①業務内容に関する事項

②業務の履行状況の確認

③業務の実施計画

④その他業務の実施上の必要となる事項

なお、管理技術者は、工事現場の状況等を把握した上で業務打合せにあたることとする。

9. 事務用品費の積算

(1) 直接経費として計上できる事務用品費

パソコン等を必要とする場合は、特記仕様書に明示した上で、実費を計上する。

10. 工事監督支援業務に係るパソコンの持ち込み費用について

工事監督支援業務に係るパソコンの持ち込み費用については事務用品費として実費を計上できることとしているが、持ち込み用パソコンの標準価格を次のとおり設定したので参考とされたい。

平成 30 年度単価(1 年契約の場合)

	インストールソフト	単位	単 価	備 考
ノートパソコン	総合ソフト、一太郎、 ウィルスチェックソフト	月	24,030円	C A Dあり
		月	11,530円	C A Dなし
レーザープリンタ		月	16,660円	A 3 カラー対応
インターネット設置費用		月	6,000円	1 官署あたり

平成 30 年度単価(2 ヶ年契約の場合)

	インストールソフト	単位	単 価	備 考
ノートパソコン	総合ソフト、一太郎、 ウィルスチェックソフト	月	12,050円	C A Dあり
		月	5,800円	C A Dなし
レーザープリンタ		月	8,330円	A 3 カラー対応
インターネット設置費用		月	6,000円	1 官署あたり

1. 各種機器の保守料については、必要な場合に計上する。

2. 業務担当者間のネットワーク機器及び消耗品については、その他原価で計上している。

3. ノートパソコンについては、1 台・月あたりの単価とする。

パソコンは、次の仕様を満足するものとする。

ハード：ノートパソコン、マウス、テンキー

ソフト：OS (Windows 7 相当)

ワードプロセッサ (一太郎 2011 相当)

総合ソフト (Microsoft Office Home & Business 2010 相当)

ウィルスチェックソフト (ウィルスバスター ビジネスセキュリティ 相当)

CADソフト※1

また、i-Construction(3D-CAD)対応のパソコン及び周辺機器等を計上する場合は、次のとおり設定したので参考とされたい。

平成 30 年度単価(1 年契約の場合※1)

	インストールソフト	単位	単 価	備 考
パソコン	総合ソフト、一太郎、3D-CADソフト※2※4※5 ウィルスチェックソフト i-Construction対応ソフト※3※4	月	21,110円	
	レーザープリンタ	月	16,660円	A3カラー対応
	インターネット設置費用	月	6,000円	1 官署あたり

平成 30 年度単価(2 ヶ年契約の場合※1)

	インストールソフト	単位	単 価	備 考
パソコン	総合ソフト、一太郎、3D-CADソフト※2※4※5 ウィルスチェックソフト i-Construction対応ソフト※3※4	月	13,090円	
	レーザープリンタ	月	8,330円	A 3 カラー対応
	インターネット設置費用	月	6,000円	1 官署あたり

1. 各種機器の保守料については、必要な場合に計上する。
 2. 業務担当者間のネットワーク機器及び消耗品については、その他原価で計上している。
 3. パソコンについては、1 台・月あたりの単価とする。
- パソコンは、次の仕様を満足するものとする。

ハード：パソコン CPU Corei5 シリーズプロセッサ 3.2GHz 以上
メモリ 8GB 以上（増設含む）
ストレージ 内蔵 SSD256GB 以上 合わせて 内蔵・外付 HDD 512GB 以上
マウス、テンキー、ドライブ（BLU-ray ドライブ(DVD, CD も読み込み可)外付可)
ソフト：OS（次のソフトウェアが正常に作動するオペレーションシステム（Windows 7 等）
ワードプロセッサ（一太郎 2011 相当）
総合ソフト（Microsoft Office Home & Business 2010 相当）
ウィルスチェックソフト（ウィルスバスター ビジネスセキュリティ 相当）
3D-CADソフト※2※3※5※6

(※1) 1 年、2 ヶ年契約とは、パソコンの契約を指し、業務の契約時期を示すものではない

(※2) CAD ソフトウェアは、SXF 形式対応のソフトウェアとし、図面ファイルは、CAD 製図
基準(案)に準拠した SXF 形式とする。

(※3) 3D-CAD ソフトウェア要求機能

1. 「LandXML1.2 に準じた三次元設計データ交換標準（案）」に基づいた LandXML
L ファイルの入出力に対応していること
2. IFC ファイルの入出力に対応していること
3. SXF ファイル（P21、p2z）の入出力に対応していること
（OCF 検定(SXF 総合）において「制限事項無し」にて認証を受けていること）
4. 3DPDF ファイルの出力に対応していること
5. 地形データ等の 3 次元点群データの入力に対応していること

(※4) i-Construction に係る電子納品とは、以下のファイル形式を想定している

1. 3 次元設計データ（LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)）
2. 出来型管理資料（出来型管理図表（PDF）またはビューワー付き 3 次元データ）
3. 出来型評価用データ（CSV、LandXML 等のポイントファイル）
4. 起工測量計測データ（LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)）
5. 岩線計測データ（LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)）
6. 出来型計測データ（LandXML 等のオリジナルデータ(TIN)）
7. 計測点群データ（CSV、LandXML 等のポイントファイル）

8. 工事基準点および評定点データ（CSV、LandXML 等のポイントファイル）

- （※5）3D-CAD ソフト、i-Construction 対応ソフトについては、それぞれに求める機能を活用した作業が実施可能であればソフトの数は1つでも、2つ（複数）であってもよい。
- （※6）3D-CAD ソフトのライセンスについては、ネット認証等を使用して複数人数でシェアできるライセンス方式（メーカーにより呼び名は異なる）を想定しており、担当技術者5名（パソコン5台）当たり1ライセンスとする。