

南相馬市 ~ 工事等設計書 ~

起工月	平成 30 年 4 月		工事概要	水質計器保守点検 34台×3回	
契約番号	4302000165			計装機器保守点検 28台×1回	
路線名					
工事等名	原町区電気計装機器 保守点検(その1)業務 委託				
工事等場所	南相馬市 原町区牛越字下川原 地内外				
総工事費	当初請負		仕様概要	1. 設計図書及び特記仕様書に準ずること。	
	当初設計				
	変更請負			2. 詳細は監督員の指示によること。	
	変更設計				
工 事 費 総 括 表					
費 目	金 額	工 事 価 格	消 費 税 相 当 額	摘 要	
本工事費					
附帯工事費					
測量及び試験費					
用地費及び補償費					
機械器具費					
営繕費					
工事雑費					
工事費					
事務費					
事業費					

最低制限価格の設定(算定)について

電気計装機器保守点検(その1)業務委託

今回の入札において、最低制限価格を下記の計算式に基づき設定しております。
該当工事(業務委託)には の表示をしております。

工事(業務委託)に伴い最低限必要な費用 = P (最低制限価格)

算定された金額が入札書比較価格(税抜予定価格)の2/3を下回る時は2/3、8.5/10を上回る時は8.5/10とし、最低制限価格算定の際の端数処理については、2/3で設定する場合は1万円未満を切り上げ、その他は1万円未満を切り捨てます。

測量業務の最低制限価格

$P = \text{直接測量費} + \text{諸経費} \times 3 / 10$
諸経費 = 間接測量費 + 一般管理費等

設計業務・用地調査業務・工損調査業務の最低制限価格(技術経費を使用しない積算)

$P = \text{直接業務費} + (\text{その他原価} + \text{一般管理費}) \times 4 / 10$

設計業務・用地調査業務・工損調査業務の最低制限価格(技術経費を使用する積算)

$P = \text{直接業務費} + \text{諸経費} \times 3 / 10 + \text{技術経費}$

測量設計業務の最低制限価格(技術経費を使用しない積算)

$P = \text{直接測量費} + \text{直接業務費} + (\text{諸経費} + \text{その他原価} + \text{一般管理費}) \times 4 / 10$

測量設計業務の最低制限価格(技術経費を使用する積算)

$P = \text{直接測量費} + \text{直接業務費} + \text{諸経費} \times 3 / 10 + \text{技術経費}$

地質調査業務の最低制限価格

$P = \text{純調査費} + \text{直接原価} + (\text{諸経費} + \text{その他原価} + \text{一般管理費}) \times 2 / 10$

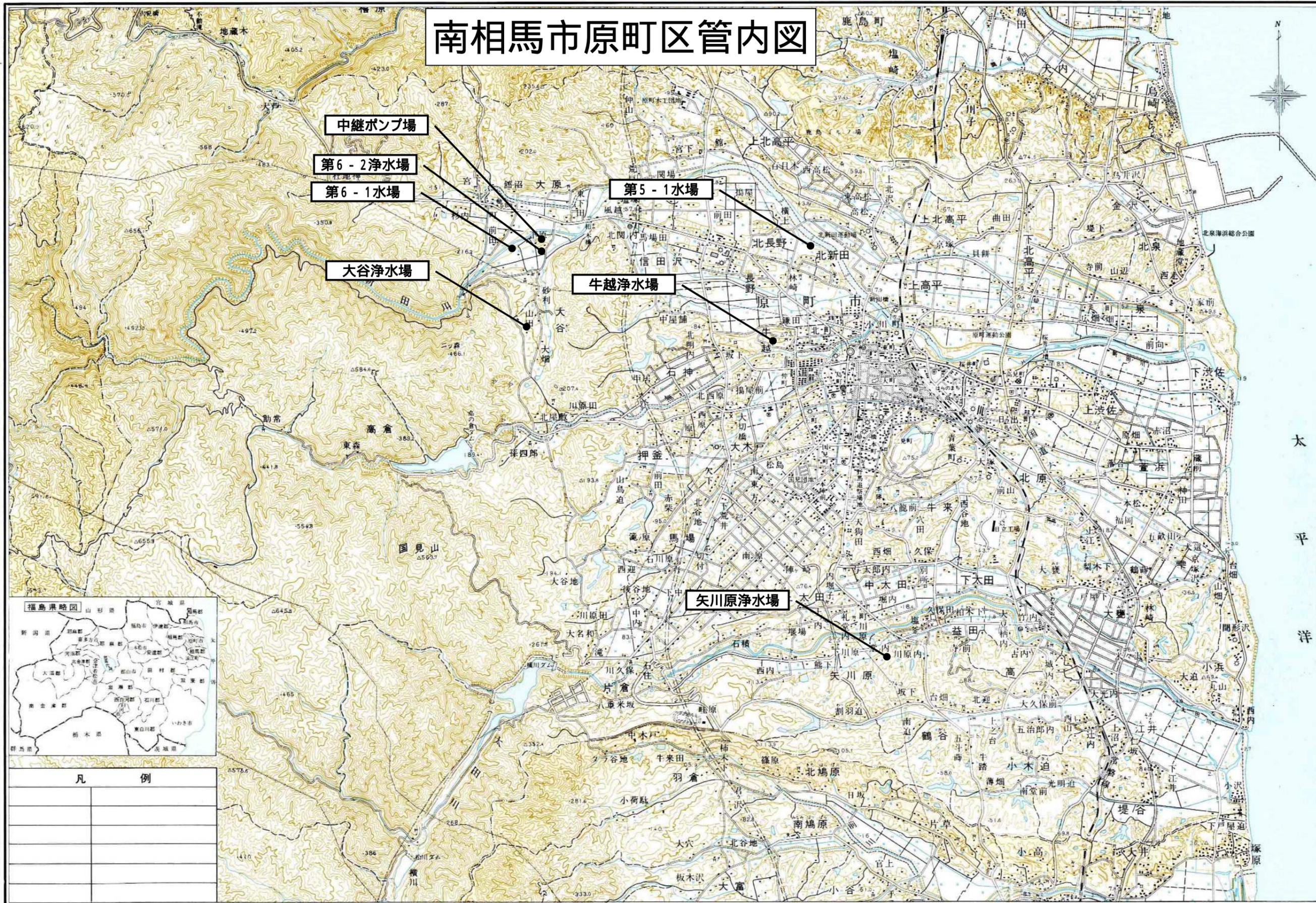
工事関連業務以外の業務委託等に係る最低制限価格

$P = \text{入札書比較価格(税抜予定価格)} \times 2 / 3$

その他の工事に係る最低制限価格

$P = \text{計算式}$ その都度設定します。

南相馬市原町区管内図



太平洋

原町市

1:50,000
0 1000 2000 3000 4000



凡 例	

新日本航測株式会社調製

部品費 内 訳 書

No. 1

名 称	品 種	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
部品費						
ガラス電極	K9142TN	3	本			PH計用
ジャンクション	K9142TH	3	個			PH計用
K c l 液 (3.3mol)	K9084LP	1	個			PH計用
K c l チューブ (2 0 m)	K9142NL	2	本			PH計用
フィルタプレート	K9008ZE	2	枚			濁度計用
ゼロフィルタ 1.0	K9008ZD	6	本			濁度計用
ゼロフィルタ 0.1	K9725LX	1	本			濁度計用
乾燥剤カートリッジ	L9810RK	4	本			濁度計用

南相馬市

名 称	品 種	数 量	単 位	単 価	金 額	摘 要
乾燥剤	K9657RJ	3	個			濁度計用
乾燥剤	K9324PA	1	個			色濁度計用
フィルタ (活性炭)	L9862AY	2	本			色濁度計用
フィルタ 0.2	K9726EH	1	本			色濁度計用
セラミックビーズ	K9332ZP	3	個			残塩計用
回転電極	K9332MB	1	個			残塩計用
ブラシ	K9332JX	2	個			残塩計用
スリップリング	K9332JZ	2	個			残塩計用
ベルト	L9804UK	2	本			残塩計用

特記仕様書

第1条 本仕様書は、電気計装機器保守点検（その1）業務委託に適用する。

第2条 本業務遂行に当たっては、本仕様書・契約書・その他関連諸法規に従い、監督員と協議の上、内容主旨を十分把握の上実施する。

第3条 作業内容

1 保守点検の種類

- ・水質計器（残留塩素計・濁度計・PH計・PH計用超音波発信機・アルカリ度計・導電率計・色濁度計）
- ・計測機器（流量計・水位計・送水圧力計）
一覧表については別紙のとおりである。

2 保守点検の期間・実施月

- ・水質計器の点検は3回とし、工期を3等分し、各々の前半2ヶ月以内に実施することを原則とする。
- ・計測機器は監督員打合わせにより時期を決定し、工期内に各機器1回実施する。

3 点検内容

別紙に定める項目について行い、そのために必要な測定機器は検定を受けたものを使用し、又薬品標準液などについては受託者が準備し行うものとする。ただし、実施に際しては監督員立会いのもととする。

4 予防保全

点検において障害が認められるものについては、速やかに監督員に報告し指示を受けること。又、特に必要の生じた部品・修理作業に関しては別途見積りとする。

5 提出書類

受託者は毎回点検終了時に下記書類を速やかに提出しなければならない。

- （1）報告書（ 所見 実施製品リスト 交換部品一覧
計器試験成績表）
- （2）写 真（点検前・中・点検後）

第4条 環境への配慮

「南相馬市の環境マネジメント活動について理解、協力し、南相馬市環境配慮指針集に基づき、環境に配慮した活動を行うものとする。」

【水質計器点検項目】

(1) 濁度計

- ・ ゼロ及びスパンのチェック調整
- ・ ランプ劣化時の交換
- ・ 脱泡槽・測定槽・絶縁等の性能試験
- ・ 応答性・安定性・直線性の性能試験
- ・ サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(2) P H 計

- ・ 標準液校正
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ 乾燥状態チェック
- ・ 応答性・安定性・絶縁等の性能チェック
- ・ 試薬量・サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(3) P H 計用超音波発信器

- ・ 発振子の洗浄
- ・ 発振周波数・電圧チェック調整
- ・ 各部清掃

(4) 残留塩素計

- ・ ゼロ・手分析との校正
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ 可動部の注油
- ・ 劣化部品交換
- ・ 脱泡槽・測定槽・各種配管の洗浄
- ・ 試薬量・サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(5) アルカリ度計

- ・ 反応槽の洗浄
- ・ ろ過器の洗浄・ろ過砂不良時交換
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ ノズル・チューブ・アスピレータ等の洗浄及び劣化時交換
- ・ 可動部の点検
- ・ ゼロスパンのチェック調整
- ・ 応答性・安全性・絶縁抵抗等の性能チェック
- ・ 試薬量・サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(6) 導電率計

- ・ 測定槽・配管類の点検清掃
- ・ 電極の洗浄及び不良時交換
- ・ 劣化部品交換
- ・ 応答性・安全性・絶縁抵抗等の性能チェック
- ・ サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

(7) 色濁度計

- ・ ゼロ及びスパンのチェック調整
- ・ ランプ劣化時の交換
- ・ 脱泡槽・測定槽・絶縁等の性能試験
- ・ 応答性・安定性・直線性の性能試験
- ・ サンプル水量調整
- ・ 各部清掃

【計測機器点検項目】

(1) 電磁流量計

- ・ ゼロ点確認
- ・ 絶縁チェック
- ・ 各部清掃

(2) 水位計

- ・ 実測値への合わせ込み
- ・ 各部清掃

(3) 送水圧力計

- ・ ゼロ点確認
- ・ 受圧部・空変部・増幅部の点検・調整
- ・ 各特性試験及び機能確認
- ・ 各部清掃

次頁に実施機器リストを示す。

【水質計器実施機器リスト：34台】

【残留塩素計：8台】

名称	設置場所	備考
ろ過池残塩計	牛越浄水場	
ポンプ室残塩計	牛越浄水場	
第1配水池出口残塩計	牛越浄水場	今回対象外
第2配水池入口残塩計	牛越浄水場	
第2配水池出口残塩計	牛越浄水場	
沈殿池出口残塩計	大谷浄水場	
ろ過池出口残塩計	大谷浄水場	
配水池残塩計	大谷浄水場	
処理水残塩計	矢川原浄水場	

【濁度計：9台】

名称	設置場所	備考
第2着水井濁度計	牛越浄水場	
ポンプ室濁度計	牛越浄水場	
第3-1水源濁度計	牛越浄水場	
第3-2水源濁度計	第3-2水源	
第5-1水源濁度計	第5-1水源	
着水井濁度計	大谷浄水場	
ろ過池濁度計	大谷浄水場	
処理水濁度計	矢川原浄水場	
第6-1水源濁度計	第6-1水源	

【PH計：7台】

名称	設置場所	備考
ろ過池PH計	牛越浄水場	
第1配水池出口PH計	牛越浄水場	
第2配水池出口PH計	牛越浄水場	
ろ過池PH計	大谷浄水場	
沈澱池 No. 1 PH計	大谷浄水場	
沈澱池 No. 2 PH計	大谷浄水場	
処理水PH計	矢川原浄水場	

【PH計用超音波発信器：7台】

名称	設置場所	備考
ろ過池PH計用超音波発信器	牛越浄水場	
第1配水池出口PH計用超音波発信器	牛越浄水場	

第2配水池出口PH計用超音波発信器	牛越浄水場	
ろ過池PH計用超音波発信器	大谷浄水場	
沈澱池No.1 PH計用超音波発信器	大谷浄水場	
沈澱池No.2 PH計用超音波発信器	大谷浄水場	
処理水PH計用超音波発信器	矢川原浄水場	

【その他水質計器：3台】

名称	設置場所	備考
第2着水井導電率計	牛越浄水場	
着水井アルカリ度計	大谷浄水場	
色濁度計	牛越浄水場	

【計測機器実施機器リスト：28台】

【電磁流量計：10台】

名称	設置場所	備考
第1水源取水流量計	牛越浄水場	
第2水源取水流量計	牛越浄水場	
第3-1水源取水流量計	牛越浄水場	
第3-2水源取水流量計	牛越浄水場	
第4水源取水流量計	牛越浄水場	
大谷浄水場配水池流入流量計	大谷浄水場	
大谷浄水場配水池配水流量計	大谷浄水場	今回対象外
第5-1水源2系取水流量計	第5-1水源	
第6-1水源取水流量計	第6-1水源	
第6-2水源取水流量計	第6-2水源	
中継ポンプ場送水流量計	中継ポンプ場	

【水位計：15台】

名称	設置場所	備考
第1ポンプ井水位計	牛越浄水場	投込式
第1ポンプ井水位計	牛越浄水場	フロート式
第1配水池水位計	牛越浄水場	フロート式
第2配水池水位計	牛越浄水場	フロート式
大谷浄水場着水井水位計	大谷浄水場	超音波式
大谷浄水場着水井水位計(流量計)	大谷浄水場	投込式
大谷浄水場配水池水位計	大谷浄水場	フロート式
第5-1水源水位計	第5-1水源	超音波式
第6-1水源水位計	第6-1水源	投込式

第6 - 1 水源水位計	第6 - 1 水源	フロート式
第6 - 2 水源水位計	第6 - 2 水源	投込式
中継ポンプ場水位計	中継ポンプ場	投込式
中継ポンプ場水位計	中継ポンプ場	フロート式
水源水位計	矢川原浄水場	投込式
水源水位計	矢川原浄水場	フロート式

【送水圧力計：3台】

名称	設置場所	備考
送水圧力計	第6 - 1 水源	
送水圧力計	第6 - 2 水源	
送水圧力計	中継ポンプ場	