



施工規範書

壹、施工範圍：

沙崙場域

貳、一般規範

1. 承攬商所攜帶工具及設備應符合相關法令要求，使用之臨時用電必需經設施工程人員指定供電位置接出，並經自備適當容量之漏電斷路器方可使用。
2. 本工程為責任施工，報價單所列數量僅供承包商估算及施工之參考。
3. 本工程標單包含完成此項工程之所有未詳列於標單上的配件。
4. 廠商於施工前需與請購人協商施工日期後方得以施工。
5. 施工前防塵措施及每天清理施工現場、廢棄物當天清離。
6. 廠商於施工期間於每日施工完畢時，將現場清理乾淨始可離開。
7. 廠商在施工時須特別注意安全，施工人員的防護裝備需齊全，應依「本院院外人員至本院作業安全衛生管理基準」之相關規定辦理。
8. 廠商於工程完畢須會同業主相關人員勘察現場復舊情形，如確屬廠商施工時破壞，廠商須負責修復。
9. 廠商進入院內施工應穿著工作服或背心(附有廠商名稱及編號)，違反規定者即令停止施工，如屢勸屢犯則依本院相關規定辦理。

參、相關規範

肆、附件

其他:

■南區服務組水塔、蓄水池清洗保養施工規範書_V1



水塔、蓄水池清洗保養

施工規範書

壹、施工範圍：

各館水塔、蓄水池

貳、一般規範：

1. 承攬商所攜帶工具及設備應符合相關法令要求，使用之臨時用電必需經設施工人員指定供電位置接出，並經自備適當容量之漏電斷路器方可使用。
2. 欲參與此項工程之廠商，投標前需會同請購人至現場會勘，充分了解施工範圍實際狀況與相關需求，否則日後承包商不得藉任何理由推諉或要求給於補償與加價。
3. 本工程為**責任施工**，報價單所列數量僅供承包商估算及施工之參考。
4. 本工程標單包含完成此項工程之**所有未詳列於標單上的配件**。
5. 廠商於施工前需與請購人協商施工日期後方得以施工。
6. 施工前防塵措施及每天清理施工現場、廢棄物當天清離。
7. 廠商於施工期間於每日施工完畢時，將現場清理乾淨始可離開。
8. 廠商在施工時須特別**注意安全**，施工人員的**防護裝備需齊全**，應依「**承攬商安全衛生管理**」之相關規定辦理。
9. 廠商於工程完畢須會同業主相關人員勘察**現場復舊情形**，如確屬廠商施工時破壞，廠商須負責修復。
10. 本工程完工驗收後保固一年。
11. 廠商進入院內施工應穿著工作服或背心(附有廠商名稱及編號)，違反規定者即令停止施工，如屢勸屢犯則依本院相關規定辦理。

參、相關規範：

1. 各項證件查核：
 - 甲、缺氧作業主管證照
 - 乙、急救人員訓練證書
 - 丙、水池、水塔清洗專業人員證書
2. 本作業需依照本院「水塔及蓄水池清洗(局限空間)標準作業程序」辦理(詳如附件一)。
3. 施工前一個月請提交施工進度表，以利承辦同仁協調、公告施工時間。
4. 本作業需提交缺氧作業預防計畫書，內容需包括：
 - 甲、局限空間內危害之確認。
 - 乙、局限空間內氧氣、危險物、有害物濃度之測定。
 - 丙、通風換氣實施方式。

丁、電能、高溫、低溫及危害物質之隔離措施及缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲等危害防止措施。

戊、作業方法及安全管制作法。

己、進入作業許可程序。

庚、提供之防護設備之檢點及維護方法。

辛、作業控制設施及作業安全檢點方法。

壬、緊急應變處置措施。

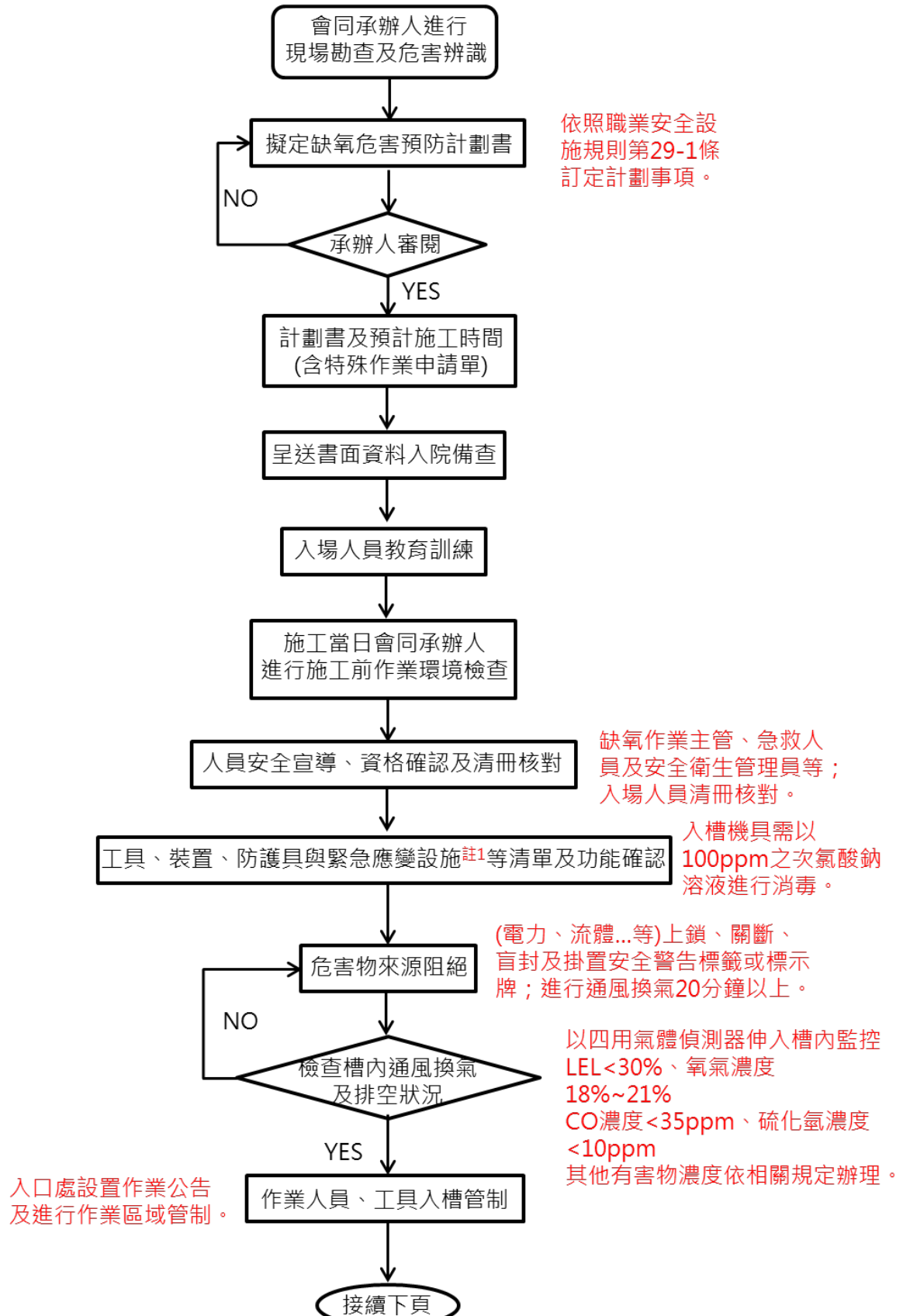
經審核同意後，依照計劃進行之，檢測儀器校驗紀錄、人員資格證明等需於施工前補齊。

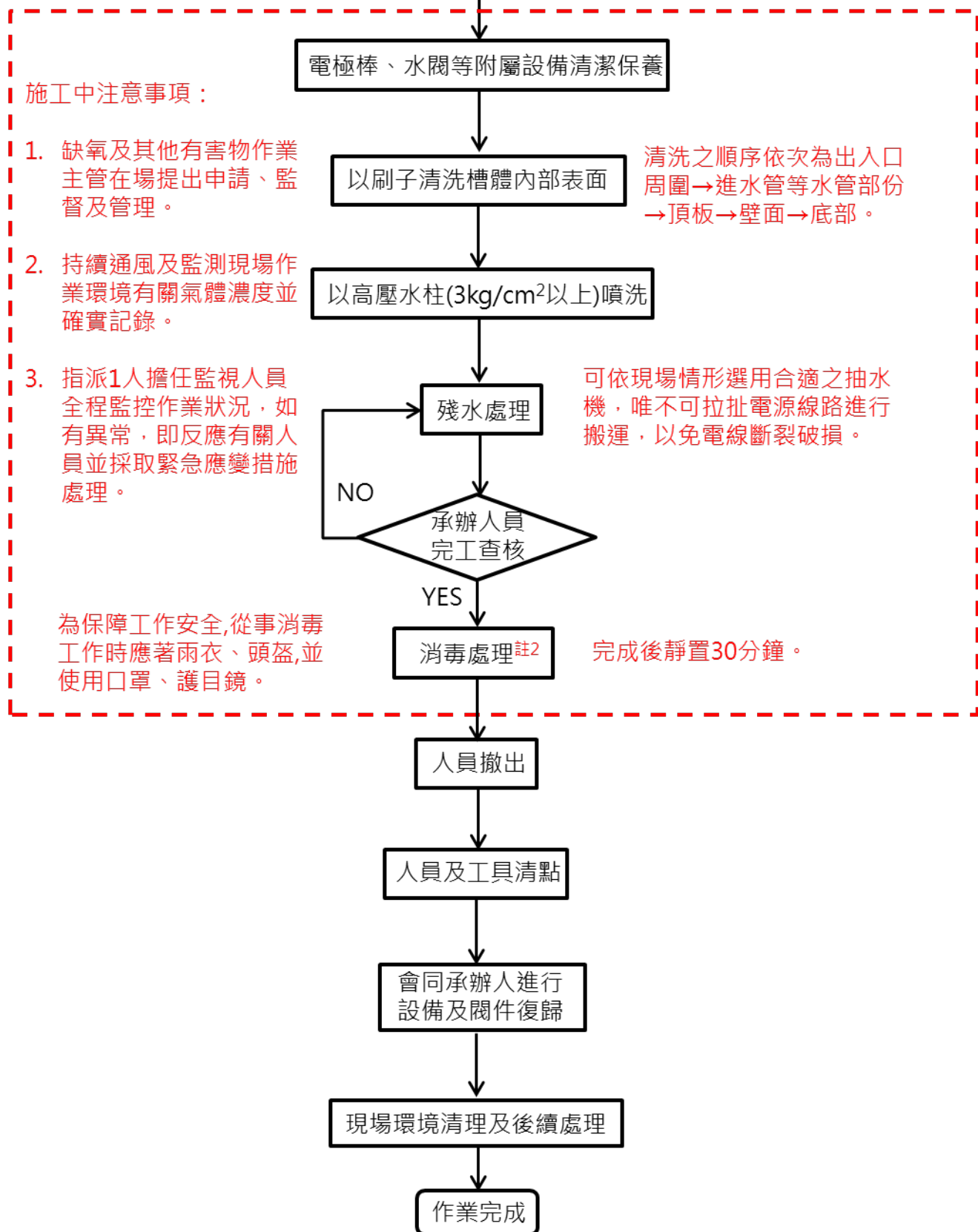
5. 施工前需事先計算進水量及用水量，決定進水閥關閉之時間或上下水池調配方式，避免水量之浪費。
6. 入槽機具皆需接上高敏高速型漏電斷路器，以防漏電；槽內之照明器具應為防水型直流電壓 24V 以下，且亮度應適合工作需要，需特別注意橡皮墊密接部份，避免因浸水而發生漏電，觸電事故。
7. 現場所需使用之各種機械，器材應先經過消毒(配製方法請參閱附件一)，高壓清洗機使用時應注意不要直接噴射到人體。
8. 次氯酸鈉溶液直接接觸到皮膚時會有刺痛之感覺，使用時需特別注意不可碰到眼睛，如碰到眼睛應立即以清水沖洗,並且馬上送醫院作適當之處理。
9. 完工後，應檢附完工報告書，內容包含缺氧危害預防計劃書及執行紀錄、施工前後相片、承攬商局限 / 密閉空間作業許可申請表(含氧氣、LEL、一氧化碳及硫化氫等氣體濃度記錄)等文件以供查核。

肆、附件：

- 一、水塔及蓄水池清洗(局限空間)標準作業程序

水塔及蓄水池清洗(局限空間)標準作業程序

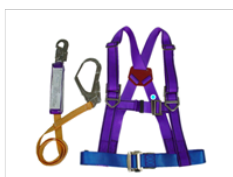




註1：常用裝置、防護具及緊急應變器材，應依現場狀況選用



高感度高速型
漏電斷路器



符合CNS 14253標
準背負式安全帶



通風換氣設備



四用氣體偵測器



急救箱



輸氣管面罩



救援三角架



生命探測器

註2：100ppm濃度消毒液之配製

配製消毒液時應使用**食品級**次氯酸鈉溶液^{註3}，並考慮所使用之水量及藥劑之有效氯濃度，調配方式可以下式簡單表示：

$$Q = V \times D / 10 \times A$$

Q：次氯酸鈉溶液之需要量(g)

V：欲配置之溶液體積(l)

D：欲配置溶液之有效氯濃度(ppm)

A：所使用次氯酸鈉溶液之濃度(%)

例1 試以有效氯濃度5%之次氯酸鈉溶液，配置1000公升100ppm之氯液。

$$Q = 1000 \times 100 / (10 \times 5), \text{即需要次氯酸鈉溶液} 2000(\text{g})。$$

例2 試以5%之次氯酸鈉溶液配製30公升100ppm之氯液。

$$Q = 30 \times 100 / (10 \times 5), \text{即需要次氯酸鈉溶液} 60(\text{g})。$$

實際使用時，可參考以下之換算表。有效氯濃度5%時之換算表。

液氯總量	氯液濃度	
(水+次氯酸鈉溶液)	50ppm	100ppm
10L	10g	20g
30L	30g	60g
50L	50g	100g
100L	100g	200g

註3：食品級次氯酸鈉溶液

應使用符合衛生服務部「食用品洗潔劑衛生標準」第五條所規定列於附表二之次氯酸鈉，如下所示：

CAS編號	名稱	殘留農度
7681-52-9	次氯酸鈉 Sodium hypochlorite	總有效氯1ppm以下
備註： 1. 除生鮮即食食品(如：生食用蔬果、生食用水產品)，或其他於製程中無法經加熱等有效殺菌方式進行處理，有使用消毒成分之必要，否則可能有導致食品中毒之虞的食品外，使用前應由業者備齊該消毒成分之使用目的與方式，及國際組織與先進國家准用相同用途之評估資料，向衛生福利部提出申請，經核准後，始得使用。 2. 次氯酸鈉之溴酸鹽含量應為50 ppm以下。		

使用後須再經引用水充分清洗、殺菁、加熱或其他適當處理，以使最終殘留濃度符合規定。