



水務署
Water Supplies Department

香港灣仔告士打道七號入境事務大樓
Immigration Tower, 7 Gloucester Road, Hong Kong.

電子郵遞
e-mail wsdinfo@wsd.gov.hk

電話
Telephone 2829 4367

圖文傳真
Facsimile (44) in WSD 1640/47/03 Pt.1

2824 0578

檔號
Reference

致：所有持牌水喉匠及認可人士

水務署通函第 5/2005 號
推行在新建樓宇的食水、臨時淡水沖廁及消防供水等系統內
裝設總水錶政策

水是珍貴資源。一直以來，本署致力減低供水管網的失水情況，包括動用一百多億元更新管網、積極測漏及推行水壓管理等。

用用戶及其代理人亦可貢獻一分力。他們應保養維修內部供水系統，保證供水可靠及防止漏水。再者，他們應防止非法取水，以免違反《水務設施條例》及產生污染供水的可能。

據經驗所得，當內部供水系統出現問題時，單靠用戶及其代理人的自發性，他們需時頗長方能查找出滲漏、進行維修或更正非法取水情況。更有甚者，當收到維修通知書後，部分人士仍不在合理時間內做好維修，因而令其他用戶受到影響、對公眾造成不便、對收藏水管的週遭地方產生風險及引致政府收入損失。因此，本署須改善關於內部供水系統滲漏及非法取水的回饋機制，以督促他們盡早行動。

在「用者自付」的原則下，由用戶及其代理人繳付與滲漏及非法取水相關的費用，應是最具效益的回饋機制。再者，這亦是一個公平的做法。法律意見亦認為這做法符合《水務設施條例》。所以，本署將推行裝設總水錶的政策，情況如下：

- (甲) 除獨立鄉村屋及單幢樓宇外，所有新建樓宇的水管工程設計者均須在水管工程內提供總水錶房或總水錶櫃及總水錶錶位、提交作為總水錶客戶的保證書（表格 WWO542）及安排持牌水喉匠安裝總水錶。這等要求適用於在二零零五年十二月三十一日後初次遞交的水管工程計劃。
- (乙) 簡圖 SK20221/1-2 顯示供水到食水、消防及臨時淡水沖廁等系統的接駁裝配安排。
- (丙) 總水錶將代替原先的所有在食水、消防及臨時淡水沖廁等系統中的檢測錶位的要求。在地界或屋界邊，每組接駁裝配須裝設一個總水錶，而雙線駁喉或雙駁喉均被視為一組接駁裝配。

(丁) 在總水錶下游方的

(i) 食水系統

一如現行做法，所有個別住宅單位、用水點或用水點群組均須安裝獨立水錶。

(ii) 消防供水系統

沒有任何水錶裝設。

(iii) 臨時淡水沖廁系統

一如現行做法，每幢樓宇須安裝一個臨時淡水沖廁系統公共水錶。

(戊) 總水錶不須繳納按金。

(己) 本署現正研究收費計算模式，會在適當時候公佈。

(庚) 為了保證總水錶用水量記錄正確，內部供水系統設計者須在總水錶上下游提供各一段直喉，上游方的直喉長度須不少於十倍總水錶標稱直徑，而下游方的直喉長度則須不少於五倍總水錶標稱直徑。

(辛) 為了方便總水錶的更換，總水錶錶位須提供一條直徑一百毫米的旁通裝置，以供更換總水錶時維持供水之用。（請參考簡圖 SK20221/2 及 4）。

(壬) 為了方便總水錶的安裝、檢視、讀數、維修及更換，內部供水系統設計者須提供錶房或錶櫃收納總水錶及旁通裝置，而其通道在可能情況下亦應在路面以上。關於路面以上的錶房或錶櫃的設計考慮，請參閱簡圖 SK20221/3-7。如果總水錶須在路面以下安裝，地下錶室須設在行人路或園景範圍等沒有車輛輾上的地方。如地下錶室須設在行車路下，內部供水系統設計者在遞交內部供水系統設計時，須向本署證明其必要性。所有地下錶室須提供一個在路面以上的錶箱，以作安裝遠端用水量計之用及在地下錶室和地上錶箱之間敷設一條電纜管道。關於地下錶室和地上錶箱，請參閱簡圖 SK20221/8-12。內部供水系統設計者亦要遵循《香港水務標準規格》中的要求。

在不須安裝總水錶的新建樓宇中，消防供水須從地界外與總水管進行接駁裝配，再者，食水、消防及臨時淡水沖廁等系統中仍須提供檢測錶位。

若新建樓宇多於一座獨立鄉村屋 而其藏地及隱藏的內部供水喉管總長度多於 15 米時，亦須安裝總水錶。

若有任何查詢，請致電本署工程師黃志彪先生，他的電話號碼是 2829 4726。

水務監督

(錢柱森

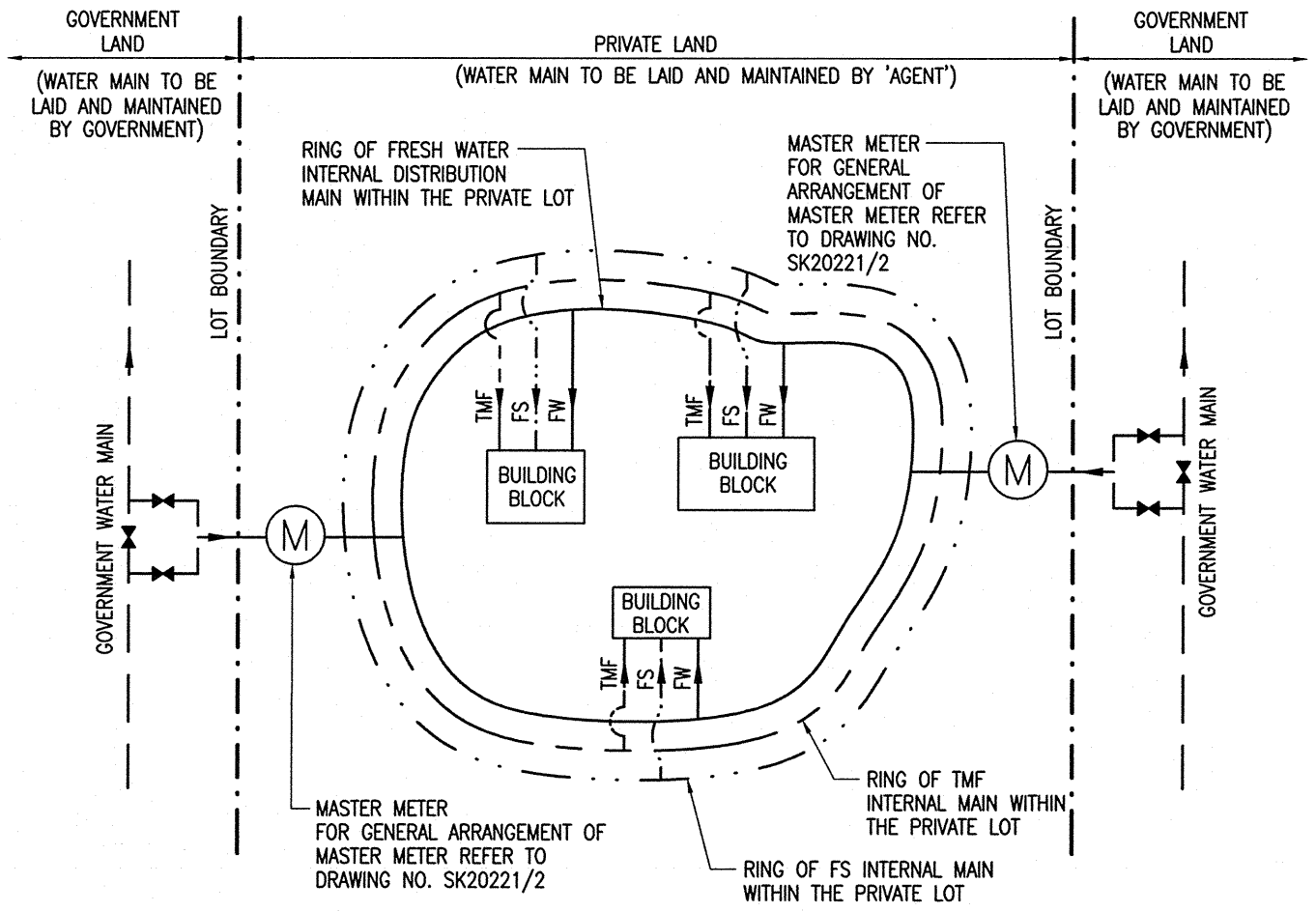
代行)

二零零五年十一月二十三日

連附件

副本交送：

房屋署
屋宇署
建築署
消防署
香港房屋協會
香港地產建設商會
香港建築師學會
香港工程師學會
香港測量師學會
香港水務學會
香港水喉潔具業商會有限公司
香港持牌水喉匠協會有限公司
香港喉管從業員總會
香港水務專業協會有限公司
香港給排水學會有限公司
香港註冊消防工程公司商會有限公司
香港物業管理公司協會有限公司



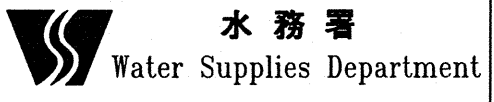
**CONFIGURATION OF MASTER METER
FOR DEVELOPMENT WITH MORE THAN ONE BLOCK
(AND OPTIONALLY WITH TMF)**

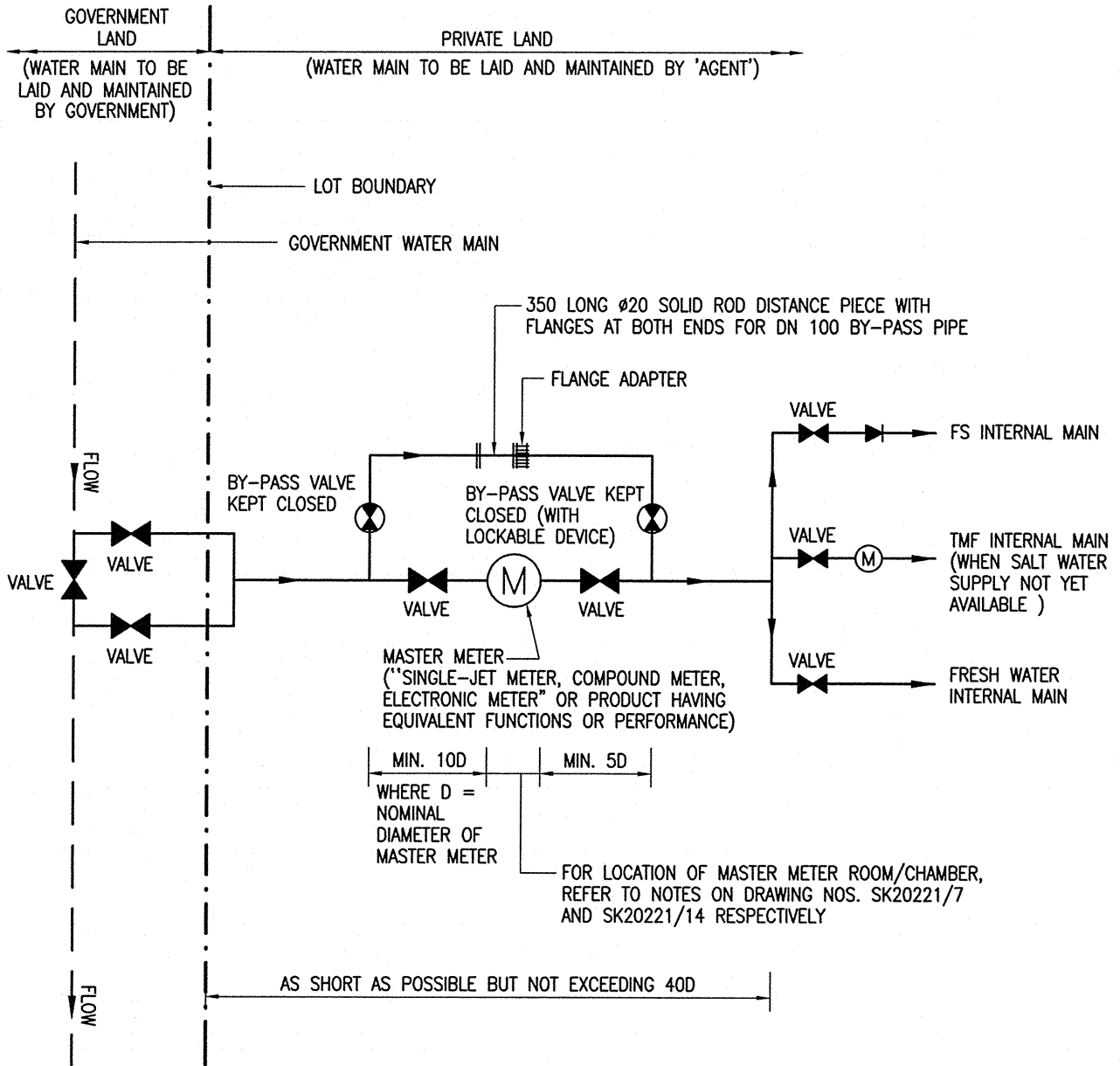
ABBREVIATIONS :

- FW FRESH WATER MAIN
- FS FIRE SERVICES MAIN
- TMF TEMPORARY MAIN FOR FLUSHING

編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title MASTER METER – SCHEMATIC LAYOUT (SHEET 1 OF 2)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no. SK 20221/1	比例 scale N.A.
	繪製 drawn	7/11/05		
	核對 checked	8/11/05		
	加簽 endorsed	16/11/05		
	核准 approved	21/11/05		






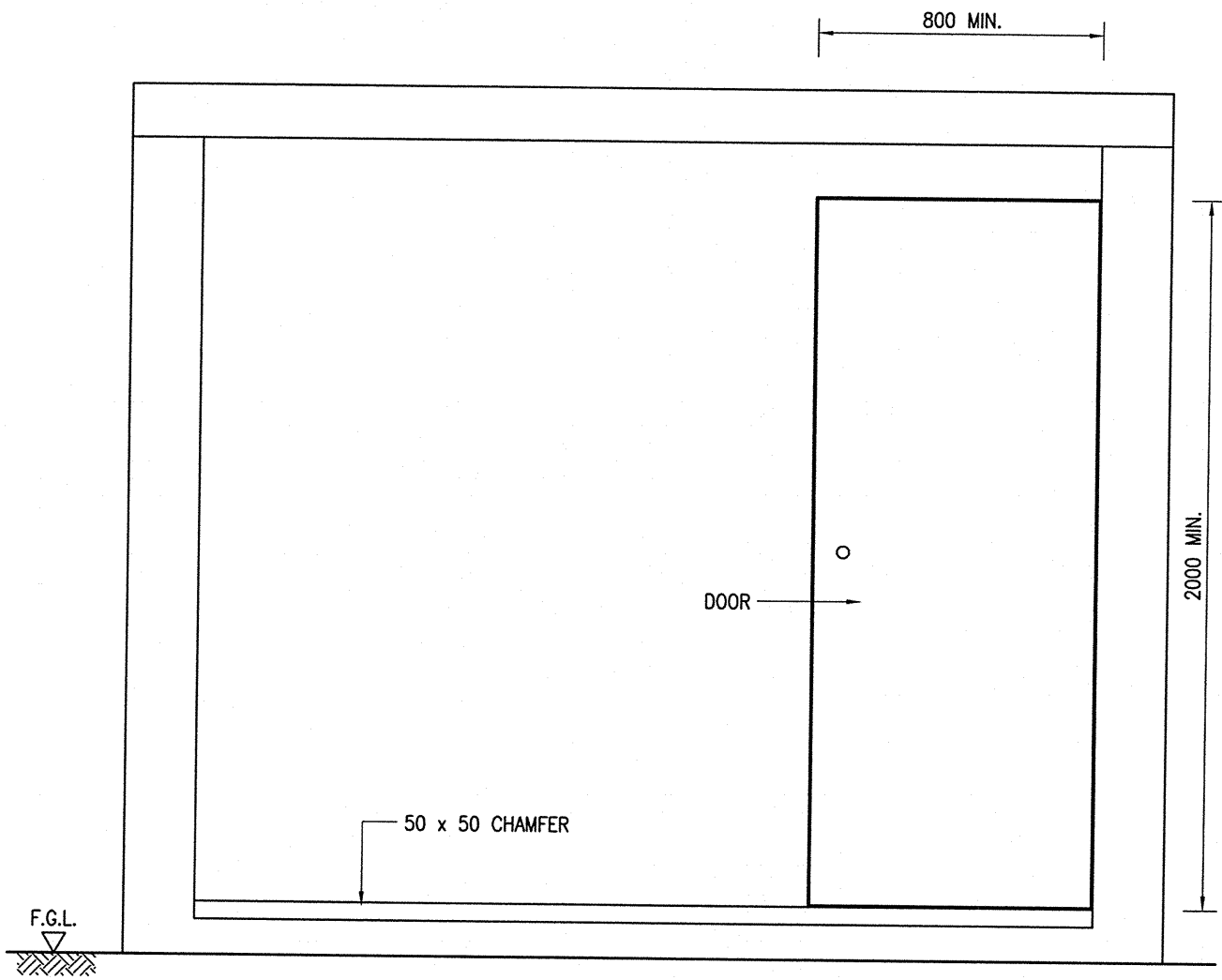
**CONFIGURATION OF MASTER METER
FOR DEVELOPMENT WITH MORE THAN ONE BLOCK
(AND OPTIONALLY WITH TMF)**

CAD REF. SK20221_02.dwg PLOTTING SCALE 1 : 1

編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title MASTER METER - SCHEMATIC LAYOUT (SHEET 2 OF 2)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale
	繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05	SK 20221/2	N.A.
	核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05		
	加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05	 水務署 Water Supplies Department	
	核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05		


CAD REF. SK20221_03.dwg PLOTTING SCALE 1 : 20

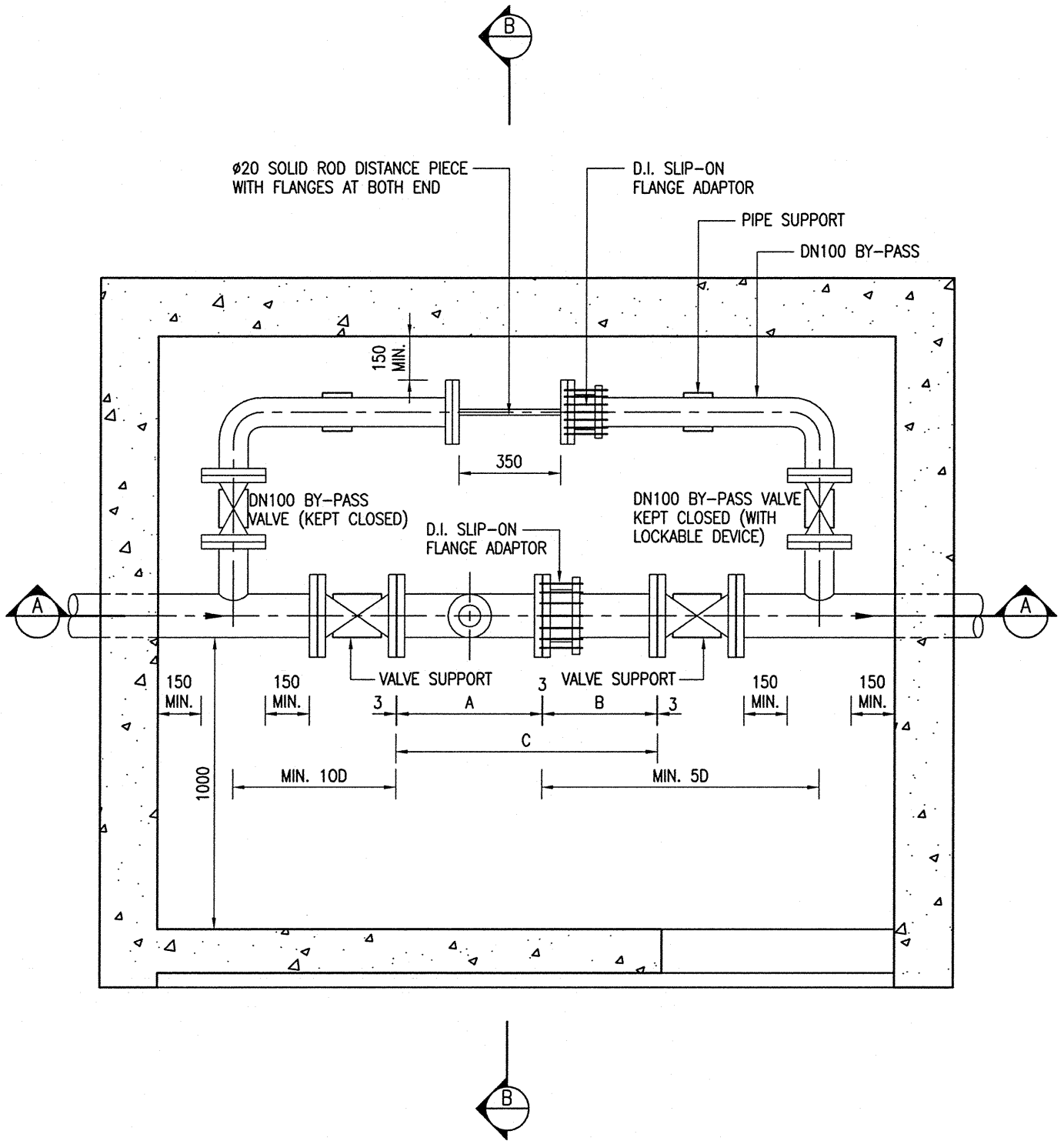


ELEVATION

編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
-----------	------------	-------------------	---------------


修訂
REVISION

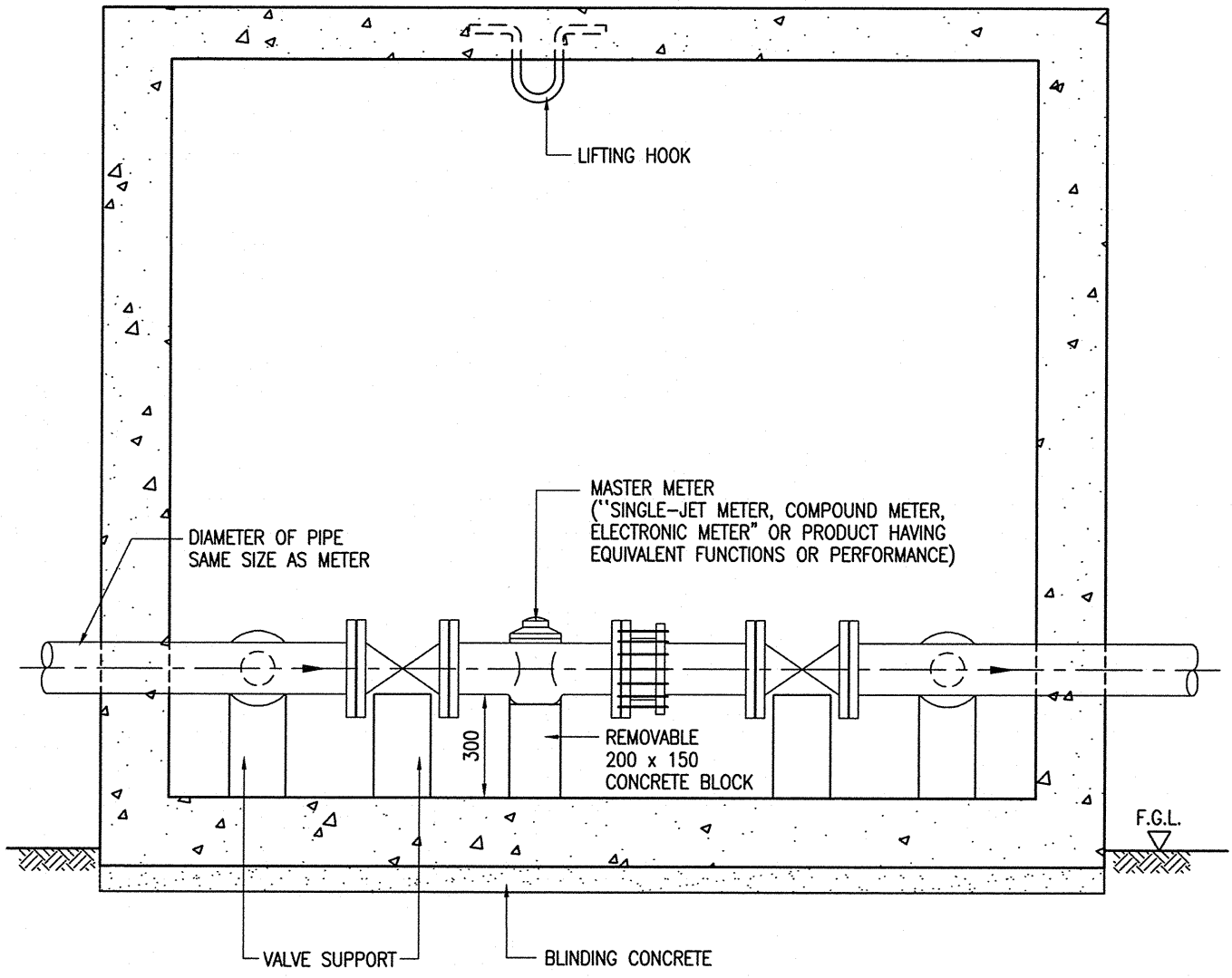
圖則名稱 drawing title MASTER METER - MASTER METER ROOM (SHEET 1 OF 5)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no. SK 20221/3	比例 scale N.A.
	繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05		
	核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05	 水務署 Water Supplies Department	
	加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05		
	核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05		




SECTIONAL PLAN

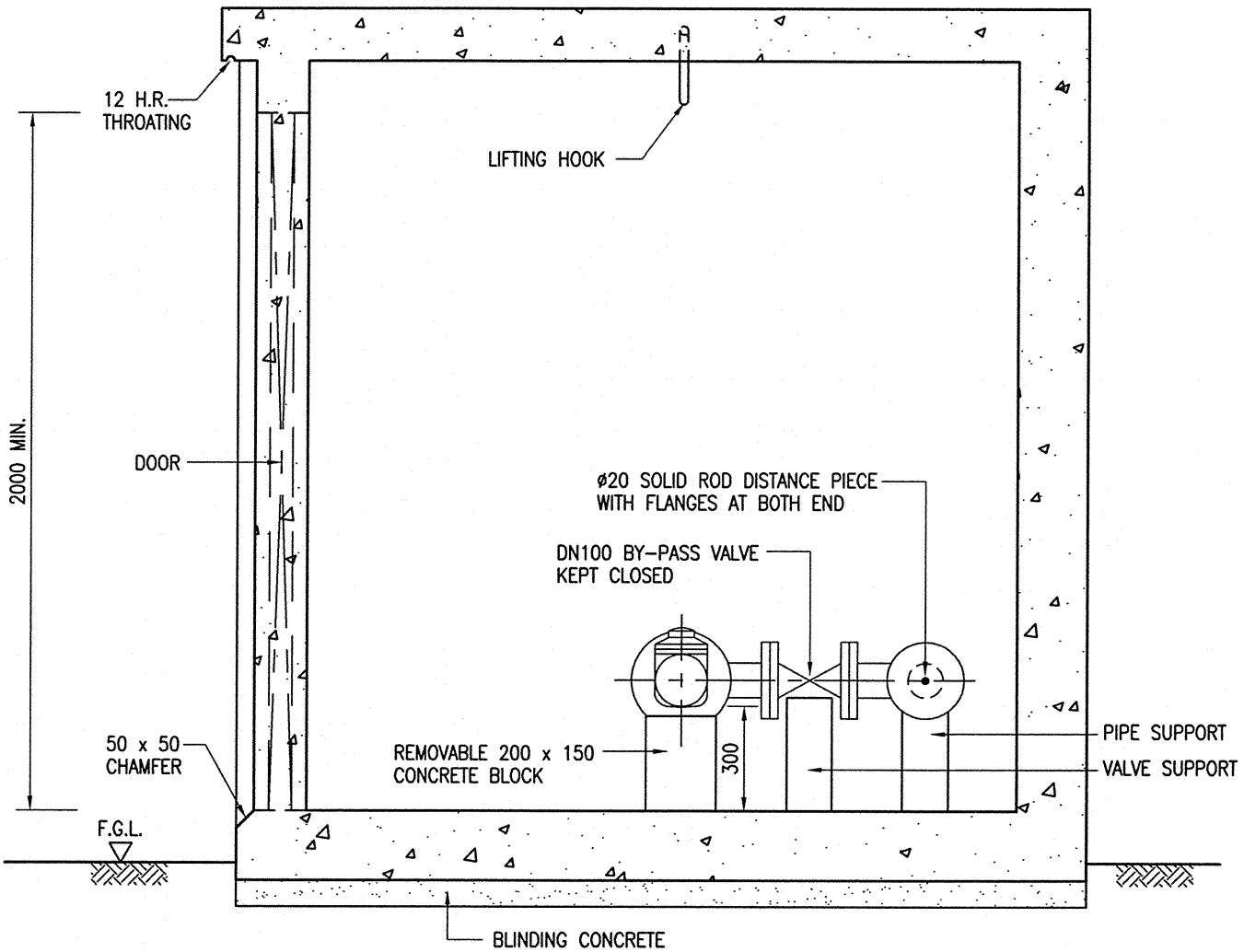
編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title MASTER METER ROOM (SHEET 2 OF 5)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale
	繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05	SK 20221/4	N.A.
	核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05		
	加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05	 水務署 Water Supplies Department	
	核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05		




SECTION A - A

圖則名稱 drawing title		編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial	
MASTER METER - MASTER METER ROOM (SHEET 3 OF 5)		修訂 REVISION				
		簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale	
		繪製 drawn	K. S. TSUI	7/11/05	SK 20221/5	N.A.
		核對 checked	C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05	 水務署 Water Supplies Department	
加簽 endorsed	Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05				
核准 approved	M. P. LAM CE/CS	21/11/05				



SECTION B - B

CAD REF. SK20221_06.dwg PLOTTING SCALE 1 : 20

圖則名稱 drawing title		編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
MASTER METER - MASTER METER ROOM (SHEET 4 OF 5)		修訂 REVISION			
		繪製 drawn	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.
		核對 checked	日期 date	比例 scale	
		加簽 endorsed	圖則編號 drawing no.	比例 scale	
核淮 approved	圖則編號 drawing no.	比例 scale			
				 水務署 Water Supplies Department	

FOR SINGLE JET / COMPOUND (IN-LINE) METER OF VARIOUS SIZES

SIZE (mm)	DIMENSIONS (mm)			WEIGHT OF METER (kg)	MAX. PEAK FLOW (m ³ /h)		NOMINAL FLOW RATE (m ³ /h)		MINIMUM FLOW RATE (m ³ /h)	
	A	B	C		SINGLE JET	COMPOUND IN-LINE	SINGLE JET	COMPOUND IN-LINE	SINGLE JET	COMPOUND IN-LINE
50	300	141	450	25	30	90	15	50	0.09	0.006
80	350	360	719	35	60	200	30	120	0.18	0.006
100	350	370	729	41	100	280	50	180	0.3	0.006

FOR COMPOUND (BY-PASS) METER OF VARIOUS SIZES

SIZE (mm)	DIMENSIONS (mm)			WEIGHT OF METER (kg)	MAX. PEAK FLOW (m ³ /h)	NOMINAL FLOW RATE (m ³ /h)	MINIMUM FLOW RATE (m ³ /h)
	A	B	C				
150	500	390	899	60	600	400	0.03
200	560	410	979	115	500	250	0.3

FOR WOLTMANN TYPE METER (250/300mm) / ELECTRONIC METER (400mm)

SIZE (mm)	DIMENSIONS (mm)			WEIGHT OF METER (kg)	MAX. PEAK FLOW (m ³ /h)	NOMINAL FLOW RATE (m ³ /h)	MINIMUM FLOW RATE (m ³ /h)
	A	B	C				
250	450	440	899	82	1000	500	18
300	500	450	959	104	1540	770	36
400	600	450	1059	115	2000	1000	13

NOTES :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES.
2. THE METER ROOM MUST BE SITED ON FOOTWAY OR LANDSCAPING AREA.
3. THIS SET OF DRAWINGS SHALL BE READ IN CONJUNCTION WITH THE HONG KONG WATERWORKS STANDARD REQUIREMENT FOR PLUMBING INSTALLATION IN BUILDING.
4. LIFTING HOOK SHALL BE ABLE TO LIFT UP 2.5 TIMES THE WEIGHT OF THE METER.
5. THE CENTRE-LINE OF THE PIPEWORK MUST BE HORIZONTAL.
6. ALL NEWLY LAID WATER MAINS MUST BE CLEANED AND STERILIZED BEFORE THE INSTALLATION OF SPECIFIED METER OR PRODUCT HAVING EQUIVALENT FUNCTIONS OR PERFORMANCE INSIDE THE ROOM.
7. DRAIN PIPE FOR METER ROOM SHALL BE PROVIDED.
8. A MINIMUM OF 10D STRAIGHT PIPE UPSTREAM AND 5D STRAIGHT PIPE DOWNSTREAM FROM THE FLANGES OF THE MASTER METER POSITION SHALL BE PROVIDED WHERE D IS THE NOMINAL DIAMETER OF THE MASTER METER.
9. DIMENSION 'A' AND 'B' SHOWN IN THE TABLES ARE FOR INDICATION ONLY, EXACT DIMENSION TO BE DETERMINED ON SITE.

PROVISIONAL COPY

DATE : 17/11/2005

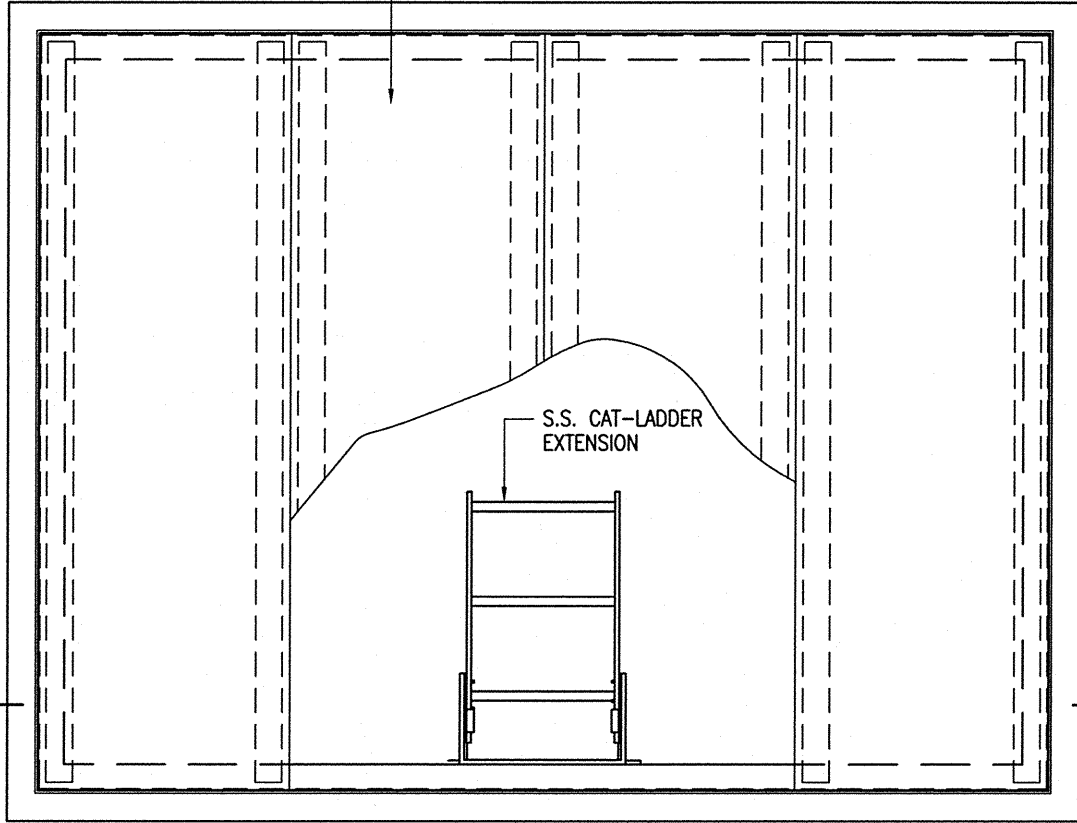
編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
-----------	------------	-------------------	---------------

修 訂
REVISION

圖則名稱 drawing title MASTER METER - MASTER METER ROOM (SHEET 5 OF 5)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale
	繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05	SK 20221/7	N.A.
	核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05	水務署 Water Supplies Department	
	加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05		
核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05			



M.S. COVERS WITH CHEQUER PLATES




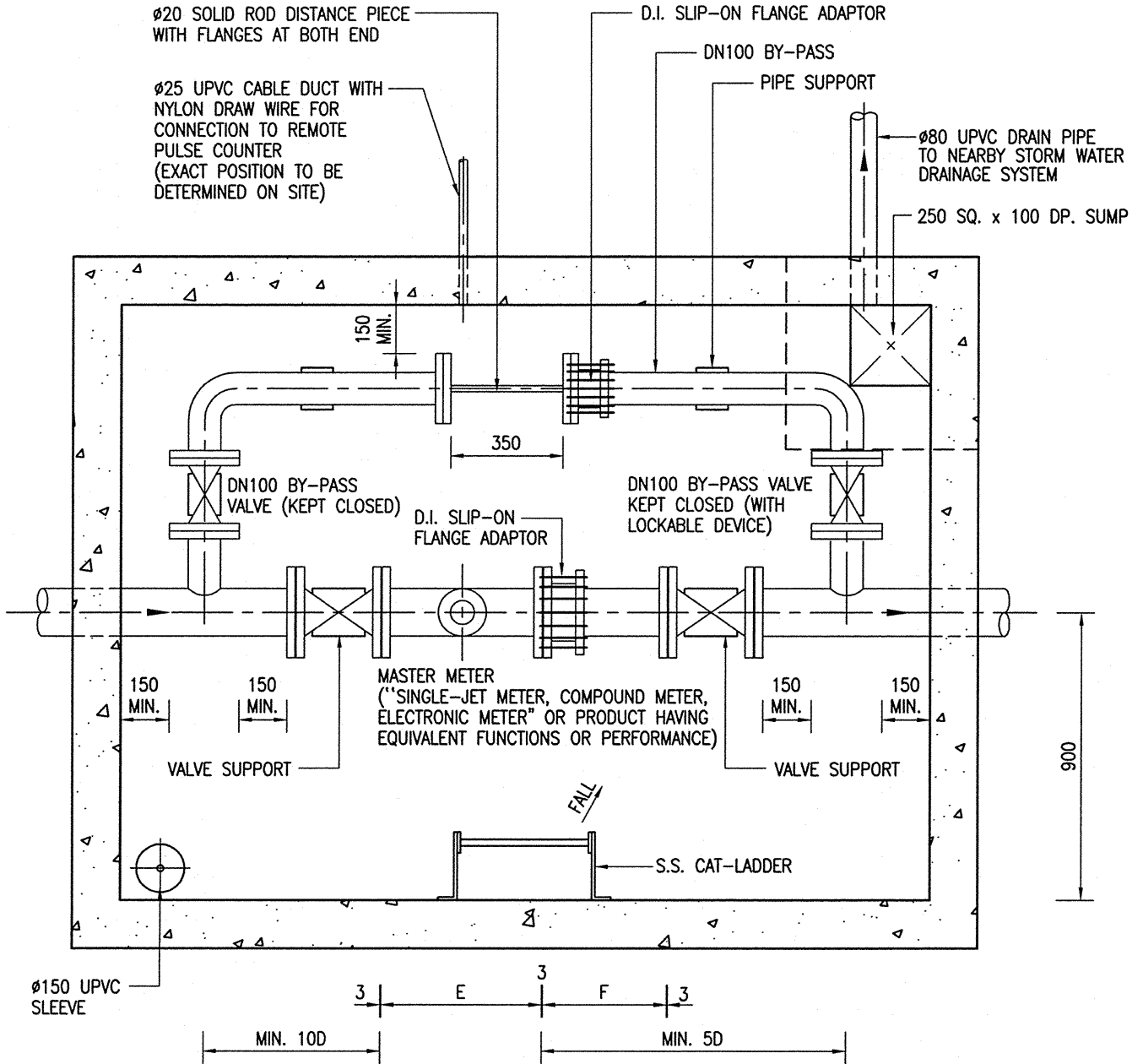
PLAN



CAD REF. SK20221_08.dwg PLOTTING SCALE 1 : 20

編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修 訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title MASTER METER - MASTER METER CHAMBER (SHEET 1 OF 6)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no. SK 20221/8	比例 scale N.A.
	繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05		
	核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05	 水務署 Water Supplies Department	
	加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05		
核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05			



SECTIONAL PLAN

CAD REF. SK20221_09.dwg PLOTTING SCALE 1 : 20

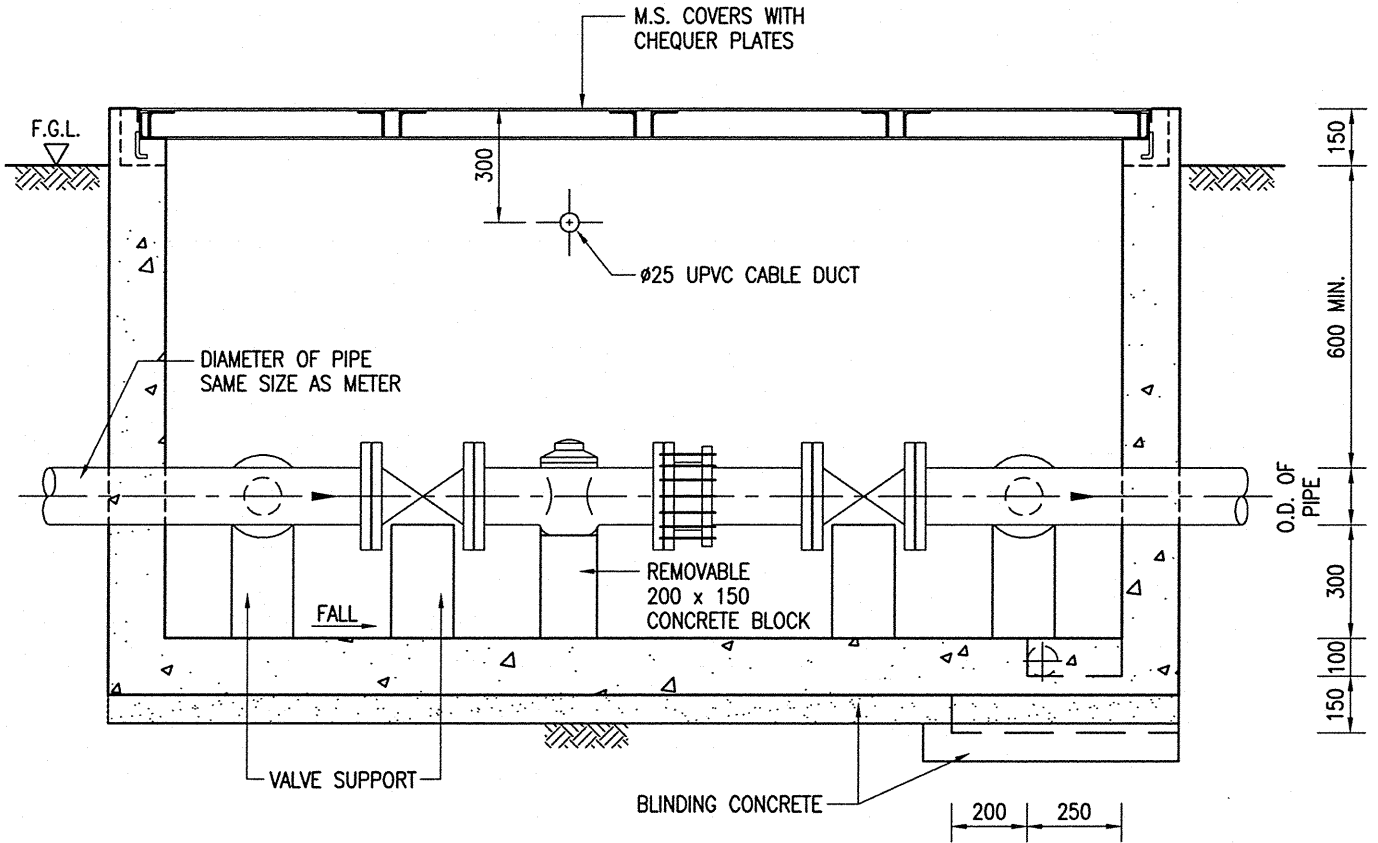
編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title
MASTER METER -
MASTER METER CHAMBER
(SHEET 2 OF 6)

簽署 initial	日期 date
繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05
核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05
加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05
核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05

圖則編號 drawing no.	比例 scale
SK 20221/9	N.A.

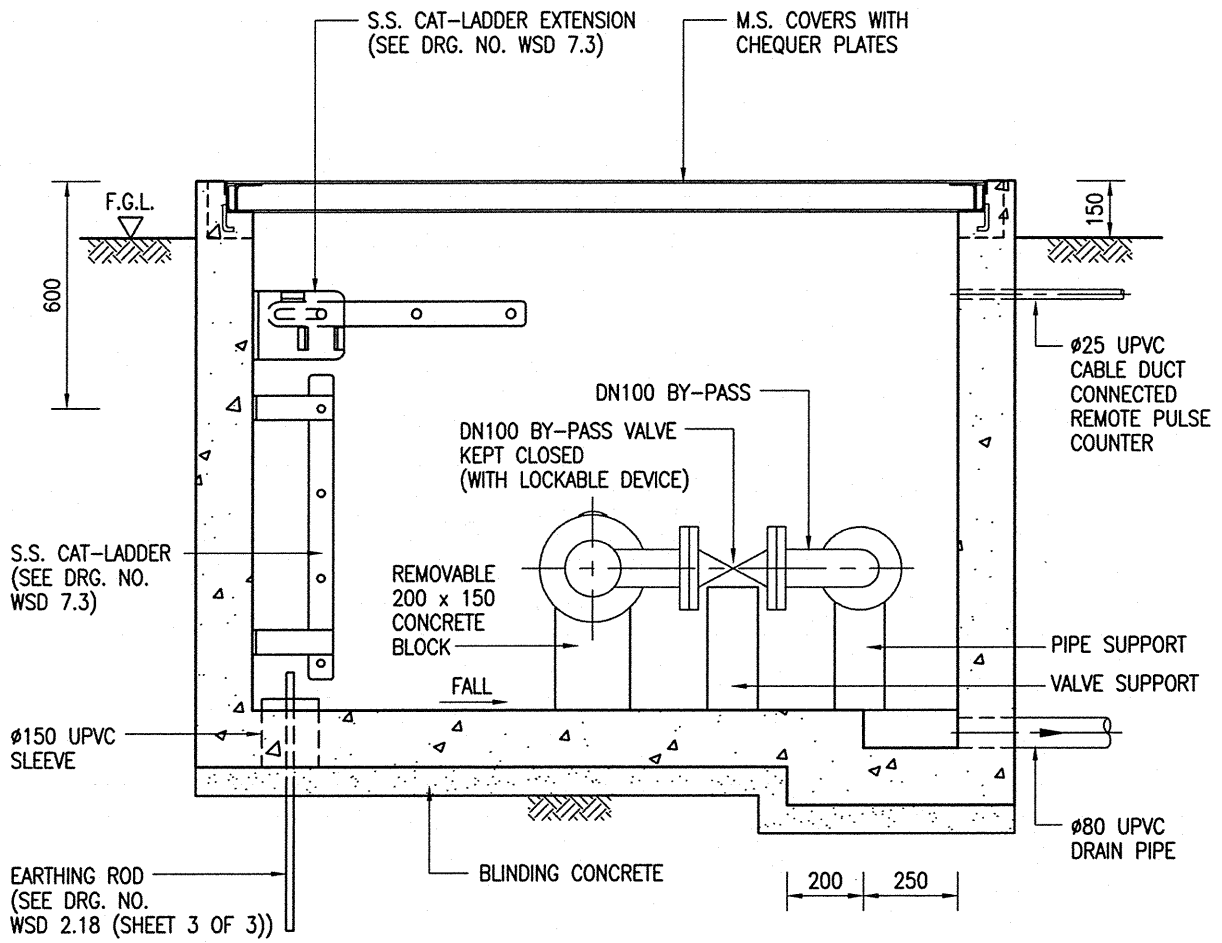
水務署
Water Supplies Department



SECTION C - C

編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修 訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title MASTER METER - MASTER METER CHAMBER (SHEET 3 OF 6)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no. SK 20221/10	比例 scale N.A.
	繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05	水務署 Water Supplies Department	
	核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05		
	加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05		
核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05			



SECTION D - D


CAD REF. SK20221_11.dwg PLOTTING SCALE 1 : 20

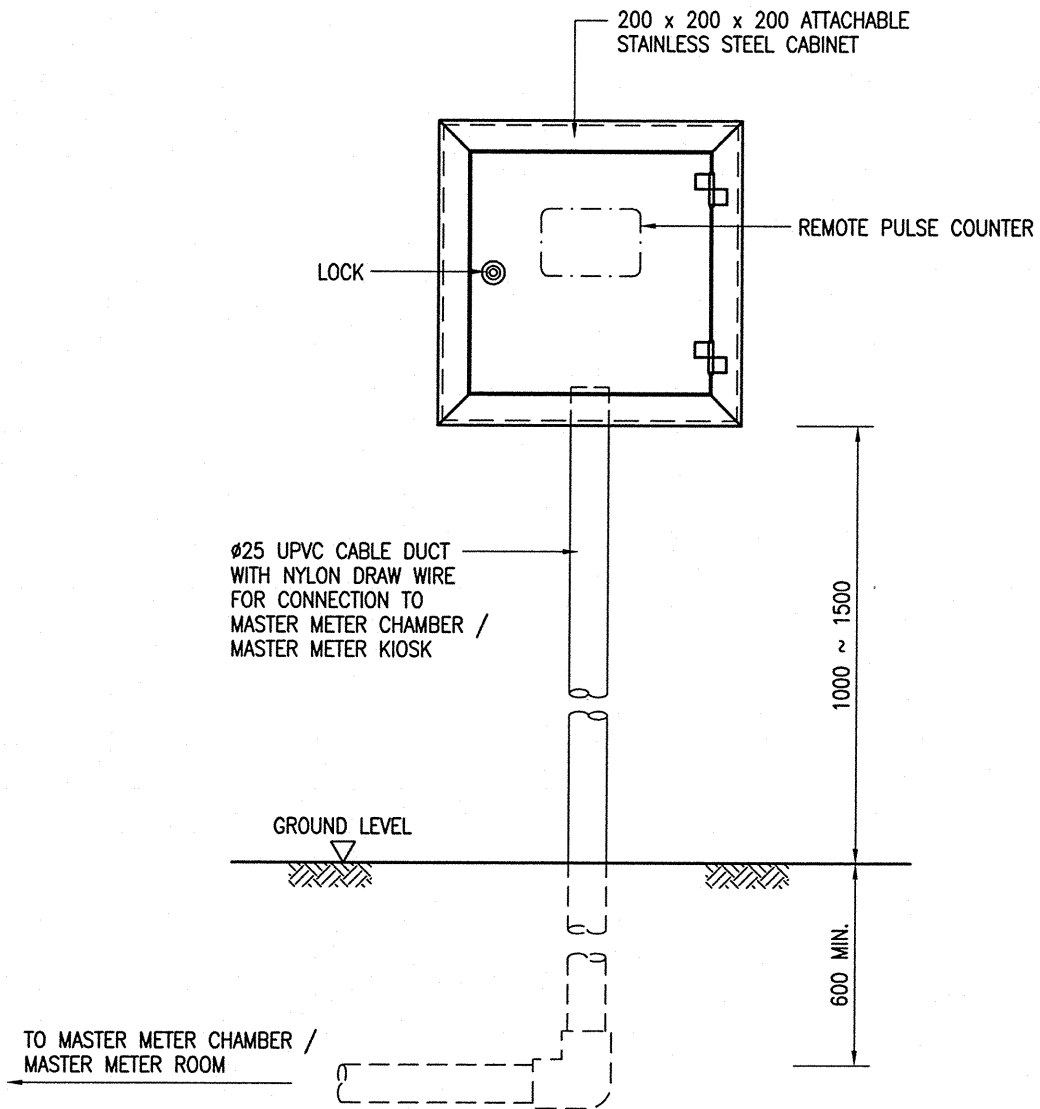
編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title
MASTER METER -
MASTER METER CHAMBER
(SHEET 4 OF 6)

簽署 initial	日期 date
繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05
核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05
加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05
核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05

圖則編號 drawing no.	比例 scale
SK 20221/11	N.A.


水務署
 Water Supplies Department



ARRANGEMENT OF REMOTE PULSE COUNTER

NOTES :

1. MAXIMUM CABLE LENGTH BETWEEN MASTER METER AND THE REMOTE PULSE COUNTER IS 25 METRES.

CAD REF. SK20221_12.dwg PLOTTING SCALE 1 : 5

圖則名稱 drawing title		簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale
MASTER METER - MASTER METER CHAMBER (SHEET 5 OF 6)		繪製 drawn	K. S. TSUI	7/11/05	SK 20221/12 N.A.
		核對 checked	C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05	
		加簽 endorsed	Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05	 水務署 Water Supplies Department
		核准 approved	M. P. LAM CE/CS	21/11/05	

編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修訂 REVISION			

FOR SINGLE JET / COMPOUND (IN-LINE) METER OF VARIOUS SIZES

SIZE (mm)	DIMENSIONS (mm)		WEIGHT OF METER (kg)	MAX. PEAK FLOW (m ³ /h)		NOMINAL FLOW RATE (m ³ /h)		MINIMUM FLOW RATE (m ³ /h)	
	E	F		SINGLE JET	COMPOUND IN-LINE	SINGLE JET	COMPOUND IN-LINE	SINGLE JET	COMPOUND IN-LINE
50	300	141	25	30	90	15	50	0.09	0.006
80	350	360	35	60	200	30	120	0.18	0.006
100	350	370	41	100	280	50	180	0.3	0.006

FOR COMPOUND (BY-PASS) METER OF VARIOUS SIZES

SIZE (mm)	DIMENSIONS (mm)		WEIGHT OF METER (kg)	MAX. PEAK FLOW (m ³ /h)	NOMINAL FLOW RATE (m ³ /h)	MINIMUM FLOW RATE (m ³ /h)
	E	F				
150	500	390	60	600	400	0.03
200	560	410	115	500	250	0.3

FOR WOLTMANN TYPE METER (250/300mm) / ELECTRONIC METER (400mm)

SIZE (mm)	DIMENSIONS (mm)		WEIGHT OF METER (kg)	MAX. PEAK FLOW (m ³ /h)	NOMINAL FLOW RATE (m ³ /h)	MINIMUM FLOW RATE (m ³ /h)
	E	F				
250	450	440	82	1000	500	18
300	560	450	104	1540	770	36
400	600	450	115	2000	1000	13

NOTES :

1. ALL DIMENSIONS ARE IN MILLIMETRES.
2. THE METER CHAMBER MUST BE SITED ON LANDSCAPING AREA WITHOUT VEHICULAR TRAFFIC.
FOR METER CHAMBER TO BE SITED ON FOOTWAY OR PAVEMENT, ALTERNATIVE DESIGN OF CHAMBER COVER IS REQUIRED.
3. THE CENTRE-LINE OF THE PIPEWORK MUST BE HORIZONTAL.
4. ALL NEWLY LAID WATER MAINS MUST BE CLEANED AND STERILIZED BEFORE THE INSTALLATION OF SPECIFIED METER OR PRODUCT HAVING EQUIVALENT FUNCTIONS OR PERFORMANCE INSIDE THE CHAMBER.
5. DRAIN PIPE FOR CHAMBER SHALL BE PROVIDED.
6. A MINIMUM OF 10D STRAIGHT PIPE UPSTREAM AND 5D STRAIGHT PIPE DOWNSTREAM FROM THE FLANGES OF THE MASTER METER POSITION SHALL BE PROVIDED WHERE D IS THE NOMINAL DIAMETER OF THE MASTER METER.
7. DIMENSION 'E' & 'F' SHOWN IN THE TABLES ARE FOR INDICATION ONLY, EXACT DIMENSION TO BE DETERMINED ON SITE.

編號 no.	日期 date	摘要 description	簽署 initial
修 訂 REVISION			

圖則名稱 drawing title MASTER METER - MASTER METER CHAMBER (SHEET 6 OF 6)	簽署 initial	日期 date	圖則編號 drawing no.	比例 scale
	繪製 drawn K. S. TSUI	7/11/05	SK 20221/13	N.A.
	核對 checked C. P. WONG E/CS(TS)2	8/11/05	水務署 Water Supplies Department	
	加簽 endorsed Y. H. TAM SE/CS(TS)	16/11/05		
	核准 approved M. P. LAM CE/CS	21/11/05		