





6ข

เอกสารแบบการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความแข็งแรง











































ITEM	DRAWING NO.	DESCRIPTION
1	AS-12-AR-000	ตารางรูปแบบ
2	AS-12-AR-1301	รายการประกอบแบบ
3	AS-12-AR-1302	แบบแปลนพื้น หลังคา
4	AS-12-AR-1303	แบบรูปตัด
5	AS-12-AR-1304	แบบรูปด้าน
6	AS-12-AR-1305	แบบขยายประตู- หน้าต่าง
7	AS-12-AR-1306	แบบขยายห้องน้ำ- ส้วม
8	AS-12-AR-1401	รายการประกอบแบบ
9	AS-12-AR-1402	แบบแปลนพื้น หลังคา
10	AS-12-AR-1403	แบบรูปตัด
11	AS-12-AR-1404	แบบรูปด้าน 1, 3
12	AS-12-AR-1405	แบบรูปด้าน 2, 4
13	AS-12-AR-1406	แบบขยายประตู- หน้าต่าง
14	AS-12-AR-1407	แบบแปลนฝ้าเพดาน

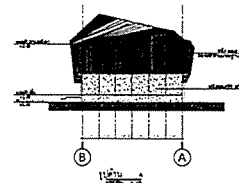
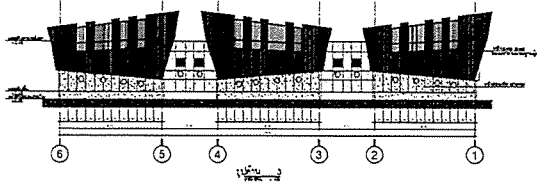
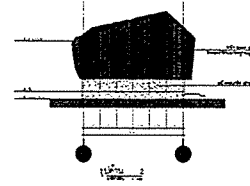
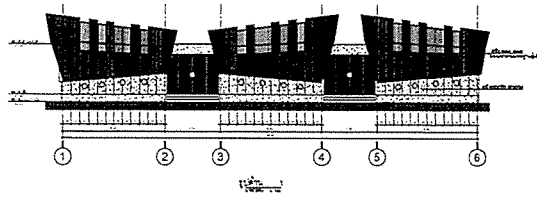
PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของนายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100/1	
OWNER :	
	
DESIGNER :	
	
CONTRACTOR :	
	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ตารางรูปแบบ	
DRAWN BY : วนิดาพรหม วนะวนิช	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : NTS	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-AR-000	

รายการวัสดุประกอบแบบ	
รายการวัสดุพื้น	
สัญลักษณ์	ความหมาย
F1	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก
F2	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.20x0.20 ม.
F3	พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กหนา 0.60x0.60 ม.
รายการวัสดุก่อผนัง	
สัญลักษณ์	ความหมาย
B1	ผนังก่ออิฐฉาบปูน ความหนาตามแบบ
B2	ผนังก่ออิฐ
B3	ผนังฉาบปูนหนา 12 มม. โครงสร้างโลหะดัดรูป
B4	ผนัง Metal sheet หนา 0.42 มม. (ชนิดสีเขียว/สีเทา) ความสูงซ้อน 24 มม. สี OFF WHITE
รายการวัสดุฝ้าเพดาน	
สัญลักษณ์	ความหมาย
C1	ฝ้าเพดานฉาบปูนเสริมเหล็ก ความหนา 9 มม. งานประกอบอิฐ โครงสร้างโลหะดัดรูป
C2	ฝ้าเพดานฉาบปูนเสริมเหล็ก ชนิดหนา 9 มม. งานประกอบอิฐ โครงสร้างโลหะดัดรูป
วัสดุผนังหลังคา	
1 ผนัง Metal sheet หนา 0.42 มม. (ชนิดสีเขียว/สีเทา) ความสูงซ้อน 24 มม. สี OFF WHITE	






สัญลักษณ์ประกอบแบบ

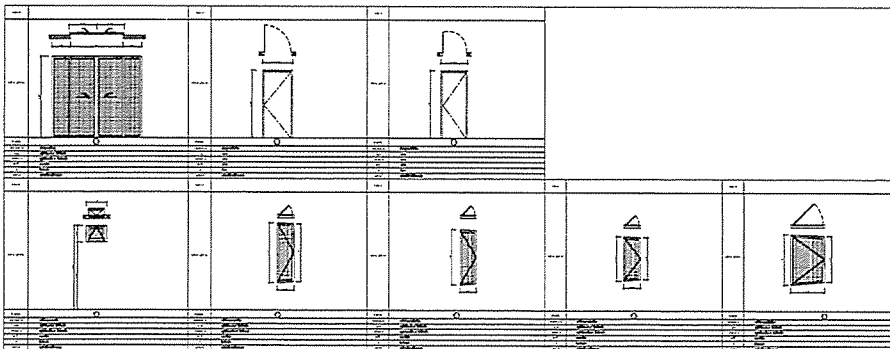
	พื้นคอนกรีต		พื้นคอนกรีต
	พื้นคอนกรีต		พื้นคอนกรีต
	ผนังก่ออิฐ		ผนังก่ออิฐ
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน
	ผนังก่ออิฐฉาบปูน		ผนังก่ออิฐฉาบปูน

PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของนายสุวิทย์ วัฒนศิริ 100/1	
OWNER :	
	
DESIGNER :	
	
CONTRACTOR :	
	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
รายการประกอบแบบ (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : วนิดาพรหม วนะวนิช	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : NTS	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-AR-1301	








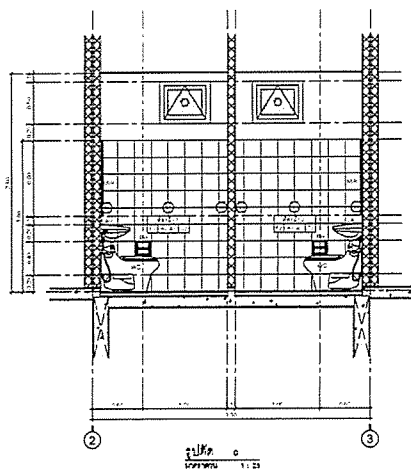
WATERMARK
- 1:250000 2000 KUBA KUBA KUBA KUBA KUBA - 64.00 mm KUBA KUBA

PROJECT :	
DOKUMENTASI DAN PERENCANAAN KAWASAN PERKOTAAN KOTA SURABAYA	
OWNER :	
	
DESIGNER :	
	
CONTRACTOR :	
	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
Jl. Raya KUBA KUBA KUBA KUBA KUBA	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	
	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
KUBA KUBA KUBA KUBA KUBA (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : WITJAYANTO WITJAYANTO	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-AR-1304	

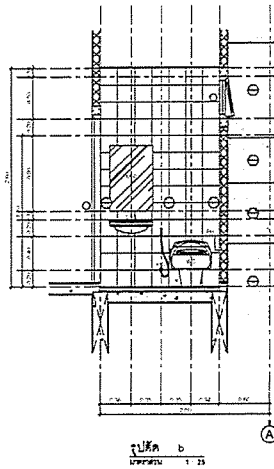


WATERMARK
- 1:250000 2000 KUBA KUBA KUBA KUBA KUBA - 64.00 mm KUBA KUBA






PROJECT :	
DOKUMENTASI DAN PERENCANAAN KAWASAN PERKOTAAN KOTA SURABAYA	
OWNER :	
	
DESIGNER :	
	
CONTRACTOR :	
	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
Jl. Raya KUBA KUBA KUBA KUBA KUBA	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	
	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
KUBA KUBA KUBA KUBA KUBA (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : WITJAYANTO WITJAYANTO	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-AR-1305	









รายการศูนย์กักกัน และ อุปกรณ์หรือเครื่องมือ 3				
ร.ย.ย.	ชื่อศูนย์	วันที่ 4. 12		
		ก	ข	ค
101	ศูนย์กักกันสัตว์บก			100%
	102			100%
	103			100%
	104			100%
	105			100%
	106			100%
	107			100%
	108			100%
	109			100%
	110			100%
	111			100%
	112			100%
	113			100%
	114			100%
	115			100%
	116			100%
	117			100%
	118			100%
	119			100%
	120			100%
	121			100%
	122			100%
	123			100%
	124			100%
	125			100%
	126			100%
	127			100%
	128			100%
	129			100%
	130			100%
	131			100%
	132			100%
	133			100%
	134			100%
	135			100%
	136			100%
	137			100%
	138			100%
	139			100%
	140			100%
	141			100%
	142			100%
	143			100%
	144			100%
	145			100%
	146			100%
	147			100%
	148			100%
	149			100%
	150			100%
	151			100%
	152			100%
	153			100%
	154			100%
	155			100%
	156			100%
	157			100%
	158			100%
	159			100%
	160			100%
	161			100%
	162			100%
	163			100%
	164			100%
	165			100%
	166			100%
	167			100%
	168			100%
	169			100%
	170			100%
	171			100%
	172			100%
	173			100%
	174			100%
	175			100%
	176			100%
	177			100%
	178			100%
	179			100%
	180			100%
	181			100%
	182			100%
	183			100%
	184			100%
	185			100%
	186			100%
	187			100%
	188			100%
	189			100%
	190			100%
	191			100%
	192			100%
	193			100%
	194			100%
	195			100%
	196			100%
	197			100%
	198			100%
	199			100%
	200			100%



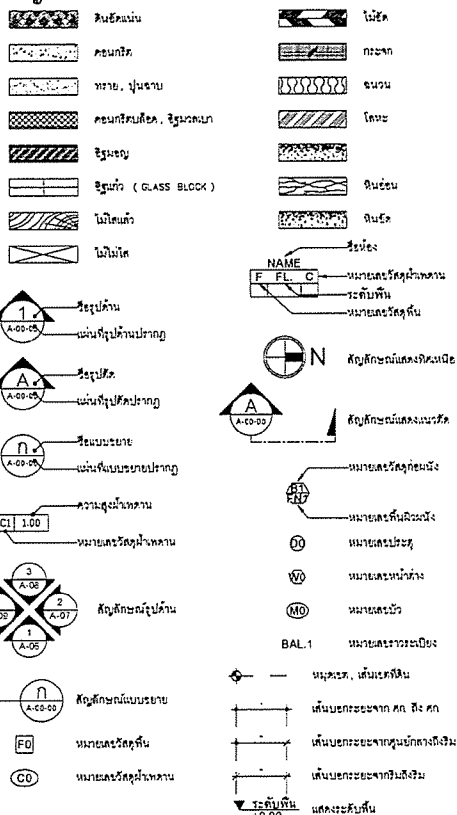
- របៀបគាំទ្រ = 0.00 កំណត់សម្គាល់អំពីការបង្កើន + 9+00 រយ ក៏ដូចជា

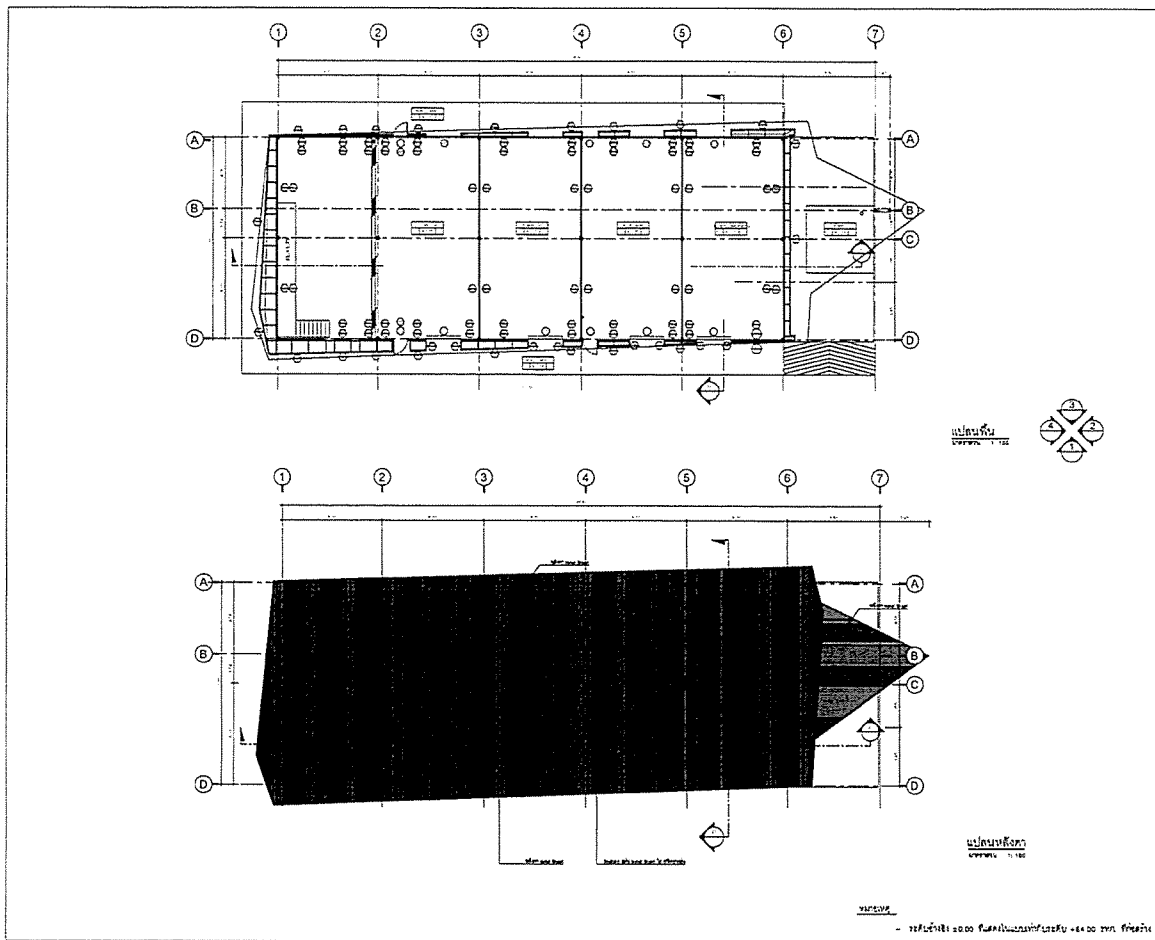
PROJECT :	
กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	
OWNER :	
	
public electricity authority of thailand	
DESIGNER :	
	WE CONSULTANTS
CONTRACTOR :	
	
PTA CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ อภิมงคล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	WE CONSULTANTS
	PCM CONSULTANTS
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ อภิมงคล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ควบคุมอาคาร (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : วิเศษ อภิมงคล	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO.	SHEET NO.
AS-12-AR-1306	

PROJECT : กรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงดัน 132KV เดิม : 132KV	
OWNER :  การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :  WE CONSULTANTS 1320 หมู่ 3 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110  PTA 1320 หมู่ 3 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	
CONTRACTOR :  PTA PTA CONSTRUCTION CO., LTD. 1320 หมู่ 3 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	
PROJECT MANAGER : วิเศษ งามบุญเรือง RESIDENT ENGINEER : วิเศษ งามบุญเรือง	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS 1320 หมู่ 3 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110  PCM 1320 หมู่ 3 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	
STRUCTURAL ENGINEER : วิเศษ งามบุญเรือง	
PROJECT MANAGER : วิเศษ งามบุญเรือง RESIDENT ENGINEER : วิเศษ งามบุญเรือง	
AS-SIT DRAWING	
DRAWING TITLE : ปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงดัน 132KV การปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงดัน 132KV	
DRAWN BY : วิเศษ งามบุญเรือง	
CHECKED BY : วิเศษ งามบุญเรือง	
CHECKED BY : วิเศษ งามบุญเรือง	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : NTS	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO.	SHEET NO.
AS-12-ST-1401	

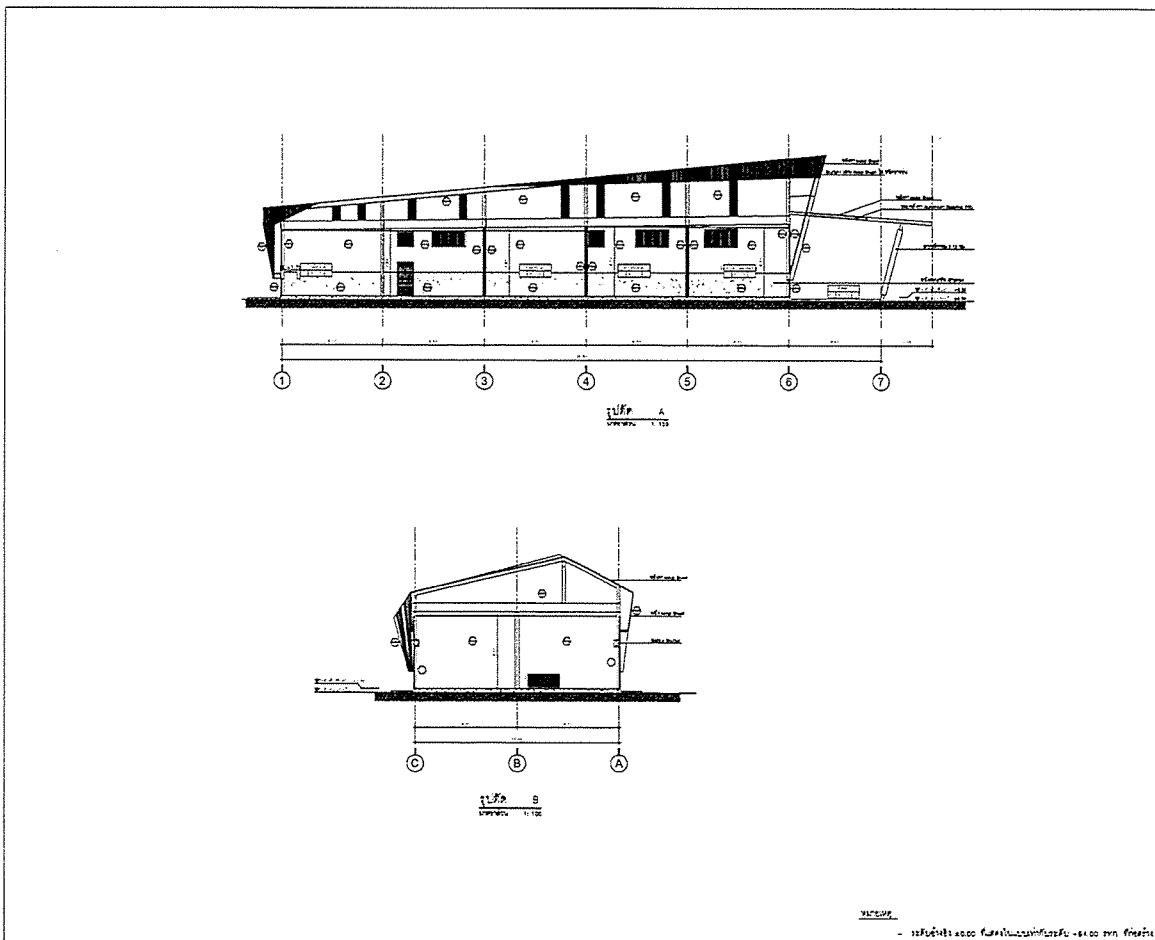
[illegible]

สัญลักษณ์ประกอบแบบ

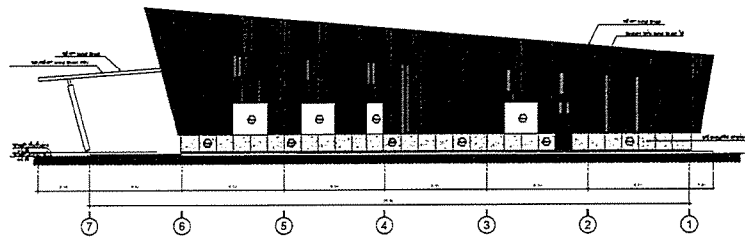
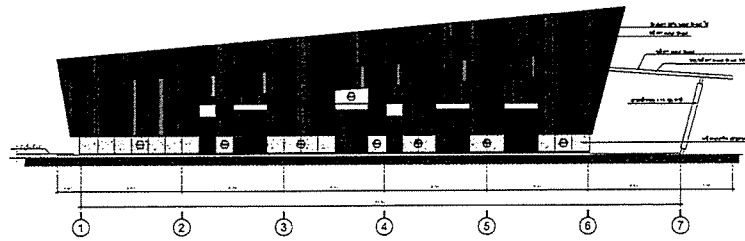




PROJECT :	
DESIGNER :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1402	



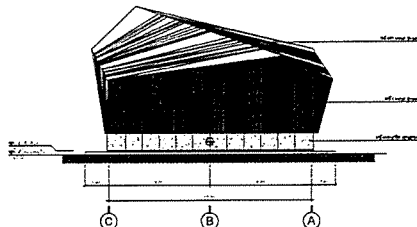
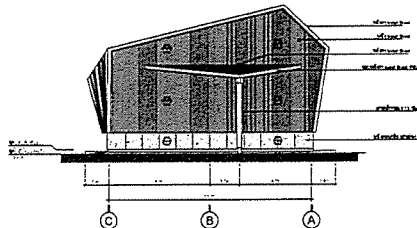
PROJECT :	
DESIGNER :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1403	



SCALE

— 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100)

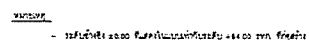
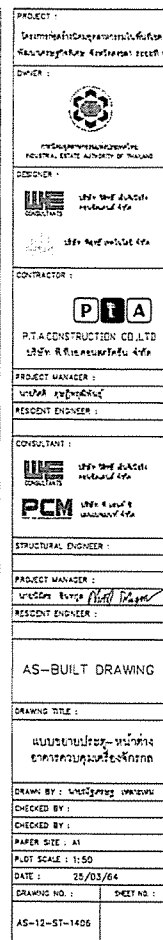
PROJECT :	
CONTRACTOR :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-1404	





SCALE







— 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100) 1:100 (1:100)

PROJECT :	
CONTRACTOR :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-1405	



	Set	Log ₁₀	N	E
1	BLIND STROKE TEST	41	1252044 947 1856563	
		45	1252344 648 4526877	
		46	1252364 125 5645884	
		44	1252374 612 4826566	
		42	1252384 748 1565222	
2	CORNER BLINDING	47	1252394 871 1565122	
		47	1252394 871 4526877	
		46	1252394 819 1856523	
		45	1252394 252 1856523	
3	WINDUPY BLINDING	32	1252394 871 1856523	
		32	1252394 871 4526877	
		31	1252394 871 1856523	
4	SUPERNOVA BLIND	54	1252394 871 1856523	
		54	1252394 871 1856523	
		56	1252394 871 1856523	
5	WATER BLIND FLAT	37	1252394 871 1856523	
		37	1252394 871 1856523	
		38	1252394 871 1856523	
		10	1252394 871 1856523	
6	WATER STROKE TEST	41	1252394 871 1856523	
		41	1252394 871 1856523	
		42	1252394 871 1856523	
		43	1252394 871 1856523	
7	BLIND HOLE	61	1252394 871 1856523	
		61	1252394 871 1856523	
		60	1252394 871 1856523	
		59	1252394 871 1856523	
		58	1252394 871 1856523	

PROJECT :	
กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น	
OWNER :	
	
กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น	
DESIGNER :	
	WE CONSULTANTS 100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-10

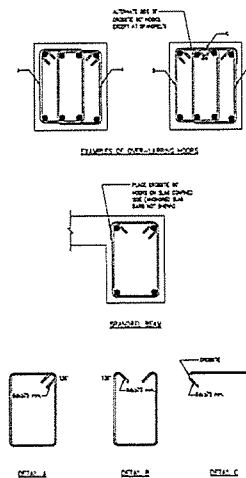
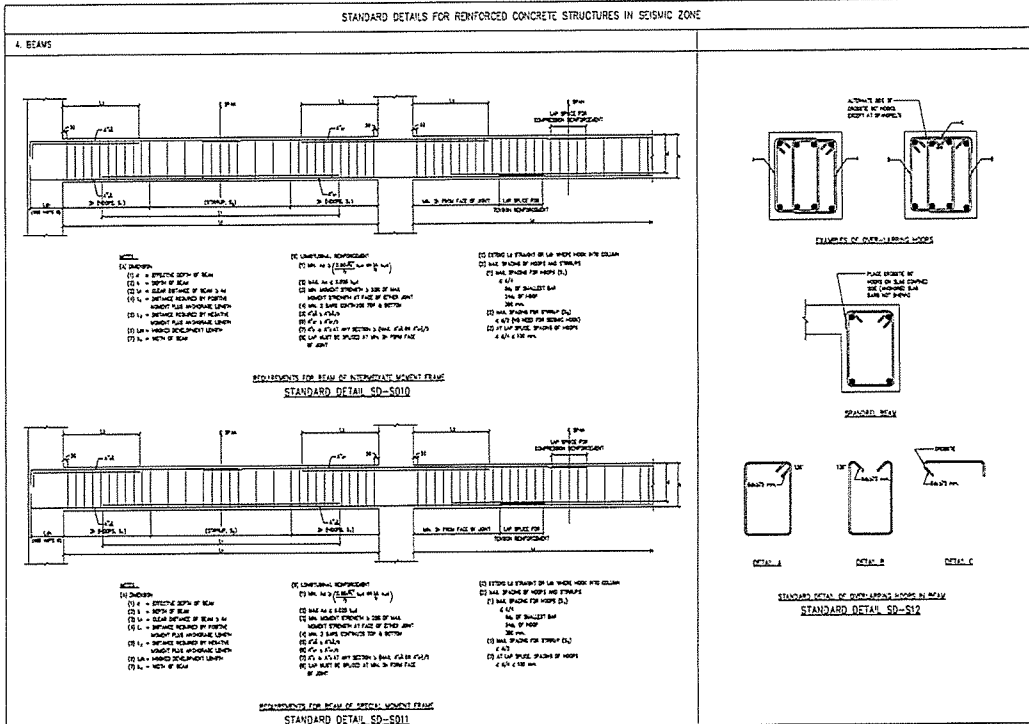
PROJECT โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงาน และศูนย์บริการชุมชน (Community Service Center) OWNER :	
 Industrial Estate Authority of Thailand DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS  PCM	300 หมู่ 6 ตำบล บางนา กรุงเทพมหานคร 10700 โทร 02-2500 0000 โทรสาร 02-2500 0000
CONTRACTOR : <div style="text-align: center;">  </div> P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. 100 หมู่ 11 ตำบล บางนา กรุงเทพมหานคร 10700	
PROJECT MANAGER : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS  PCM	
300 หมู่ 6 ตำบล บางนา กรุงเทพมหานคร 10700 โทร 02-2500 0000 โทรสาร 02-2500 0000	300 หมู่ 6 ตำบล บางนา กรุงเทพมหานคร 10700 โทร 02-2500 0000 โทรสาร 02-2500 0000
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
RESIDENT ENGINEER : นาย อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : 1. แผนผังหน้าตัด 2. แผนผังหน้าตัด 3. แผนผังหน้าตัด	
DRAWN BY : นายอดิศักดิ์ อดิศักดิ์	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1/25	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-001	

STANDARD DETAILS FOR REINFORCED CONCRETE STRUCTURES																																																																																																																																																																																																												
1. CONCRETE COVERS FOR REINFORCEMENT	2. STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS	3. DEVELOPMENT LENGTH AND LAP SPACES OF REINFORCEMENT																																																																																																																																																																																																										
<p>SHORT END FOR SPREAD BEAMS (CONCRETE IS 25 MPa AND 25 mm)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>REINFORCEMENT TYPE</th><th>MIN. COVER (mm)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. TOP-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>75</td></tr> <tr><td>2. BOTTOM-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>3. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>4. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>5. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>6. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>7. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>8. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>9. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>10. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>11. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>12. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>13. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>14. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>15. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>16. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>17. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>18. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>19. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>20. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>21. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>22. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>23. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>24. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>25. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>26. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>27. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>28. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>29. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>30. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>31. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>32. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>33. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>34. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>35. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>36. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>37. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>38. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>39. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>40. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>41. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>42. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>43. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>44. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>45. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>46. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>47. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>48. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>49. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>50. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>51. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>52. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>53. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>54. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>55. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>56. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>57. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>58. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>59. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>60. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>61. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>62. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>63. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>64. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>65. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>66. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>67. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>68. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>69. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>70. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>71. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>72. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>73. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>74. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>75. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>76. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>77. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>78. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>79. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>80. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>81. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>82. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>83. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>84. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>85. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>86. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>87. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>88. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>89. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>90. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>91. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>92. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>93. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>94. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>95. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>96. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>97. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>98. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>99. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)</td><td>40</td></tr> <tr><td>100. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)</td><td>40</td></tr> </tbody> </table> <p>CONCRETE COVERS FOR REINFORCEMENT (CONTINUED)</p> <p>STANDARD DETAIL S001</p>	REINFORCEMENT TYPE	MIN. COVER (mm)	1. TOP-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	75	2. BOTTOM-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	3. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	4. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	5. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	6. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	7. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	8. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	9. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	10. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	11. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	12. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	13. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	14. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	15. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	16. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	17. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	18. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	19. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	20. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	21. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	22. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	23. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	24. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	25. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	26. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	27. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	28. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	29. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	30. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	31. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	32. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	33. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	34. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	35. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	36. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	37. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	38. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	39. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	40. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	41. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	42. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	43. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	44. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	45. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	46. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	47. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	48. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	49. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	50. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	51. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	52. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	53. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	54. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	55. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	56. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	57. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	58. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	59. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	60. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	61. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	62. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	63. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	64. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	65. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	66. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	67. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	68. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	69. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	70. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	71. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	72. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	73. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	74. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	75. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	76. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	77. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	78. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	79. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	80. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	81. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	82. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	83. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	84. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	85. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	86. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	87. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	88. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	89. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	90. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	91. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	92. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	93. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	94. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	95. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	96. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	97. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	98. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	99. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40	100. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40	<p>STANDARD HOOKS AND MINIMUM BEND DIAMETERS</p> <p>STANDARD DETAIL S002</p>	<p>DEVELOPMENT LENGTH AND LAP SPACES OF REINFORCEMENT</p> <p>STANDARD DETAIL S003</p>
REINFORCEMENT TYPE	MIN. COVER (mm)																																																																																																																																																																																																											
1. TOP-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	75																																																																																																																																																																																																											
2. BOTTOM-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
3. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
4. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
5. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
6. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
7. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
8. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
9. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
10. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
11. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
12. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
13. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
14. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
15. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
16. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
17. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
18. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
19. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
20. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
21. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
22. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
23. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
24. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
25. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
26. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
27. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
28. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
29. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
30. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
31. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
32. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
33. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
34. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
35. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
36. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
37. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
38. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
39. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
40. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
41. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
42. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
43. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
44. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
45. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
46. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
47. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
48. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
49. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
50. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
51. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
52. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
53. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
54. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
55. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
56. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
57. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
58. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
59. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
60. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
61. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
62. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
63. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
64. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
65. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
66. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
67. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
68. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
69. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
70. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
71. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
72. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
73. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
74. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
75. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
76. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
77. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
78. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
79. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
80. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
81. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
82. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
83. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
84. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
85. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
86. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
87. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
88. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
89. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
90. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
91. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
92. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
93. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
94. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
95. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
96. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
97. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
98. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											
99. TOP-PLATE CONCRETE (TENSION)	40																																																																																																																																																																																																											
100. BOTTOM-PLATE CONCRETE (COMPRESSION)	40																																																																																																																																																																																																											

PROJECT	
OWNER	
DESIGNER	
CONTRACTOR	
CONSULTANT	
STRUCTURAL ENGINEER	
PROJECT MANAGER	
RESIDENT ENGINEER	
DRAWING TITLE	
DRAWING NO. : 1/6	
SHEET NO. :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING NO. : 1/6	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-002	

STANDARD DETAILS FOR REINFORCED CONCRETE STRUCTURES		
4. SPICES AND LAP SPICES OF REINFORCEMENT	5. POSITIONS OF SPICE OR LAP SPICE OF REINFORCEMENT	
<p>SPICES AND LAP SPICES OF REINFORCEMENT</p> <p>STANDARD DETAIL S004</p>	<p>POSITIONS OF SPICE OR LAP SPICE OF REINFORCEMENT</p> <p>STANDARD DETAIL S005</p>	<p>POSITIONS OF SPICE OR LAP SPICE OF REINFORCEMENT</p> <p>STANDARD DETAIL S006</p>

PROJECT	
OWNER	
DESIGNER	
CONTRACTOR	
CONSULTANT	
STRUCTURAL ENGINEER	
PROJECT MANAGER	
RESIDENT ENGINEER	
DRAWING TITLE	
DRAWING NO. : 2/6	
SHEET NO. :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING NO. : 2/6	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-003	



PROJECT
General Information
Name of Project: ...
Address: ...

OWNER
Name of Owner: ...
Address: ...

DESIGNER
Name of Designer: ...
Address: ...

CONTRACTOR
Name of Contractor: ...
Address: ...

PROJECT MANAGER
Name of Project Manager: ...
Address: ...

RESIDENT ENGINEER
Name of Resident Engineer: ...
Address: ...

CONSULTANT
Name of Consultant: ...
Address: ...

STRUCTURAL ENGINEER
Name of Structural Engineer: ...
Address: ...

PROJECT MANAGER
Name of Project Manager: ...
Address: ...

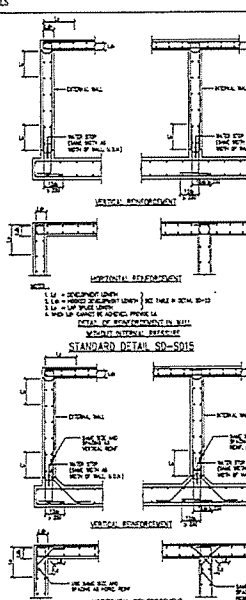
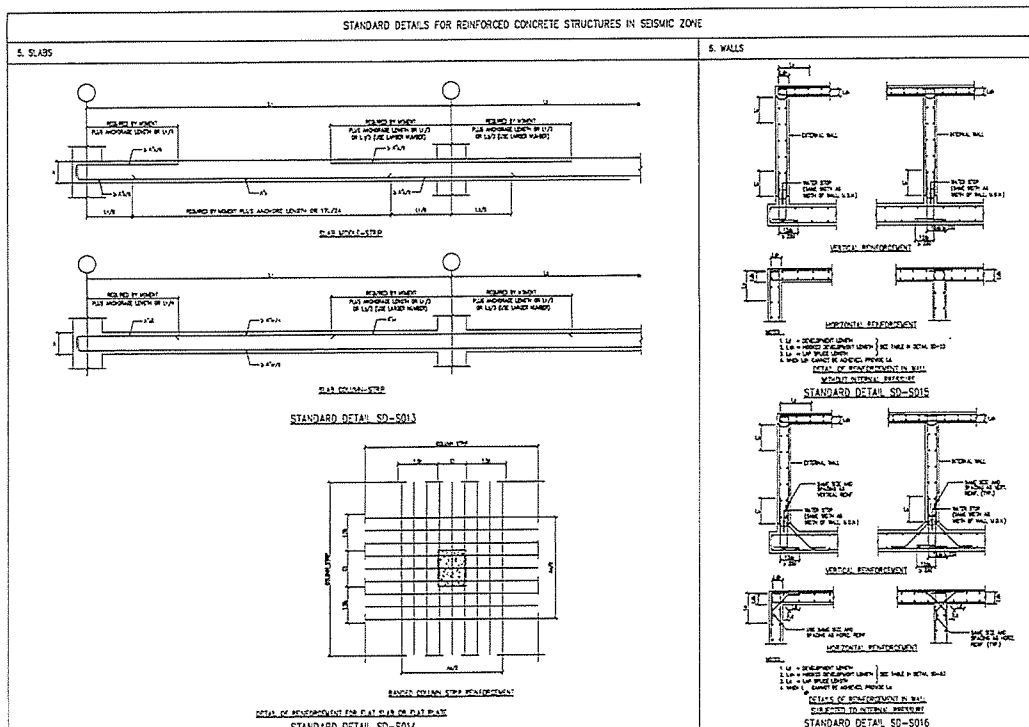
RESIDENT ENGINEER
Name of Resident Engineer: ...
Address: ...

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE
Title of Drawing: ...

DRAWING NO.
Drawing No.: ...

SHEET NO.
Sheet No.: ...



PROJECT
General Information
Name of Project: ...
Address: ...

OWNER
Name of Owner: ...
Address: ...

DESIGNER
Name of Designer: ...
Address: ...

CONTRACTOR
Name of Contractor: ...
Address: ...

PROJECT MANAGER
Name of Project Manager: ...
Address: ...

RESIDENT ENGINEER
Name of Resident Engineer: ...
Address: ...

CONSULTANT
Name of Consultant: ...
Address: ...

STRUCTURAL ENGINEER
Name of Structural Engineer: ...
Address: ...

PROJECT MANAGER
Name of Project Manager: ...
Address: ...

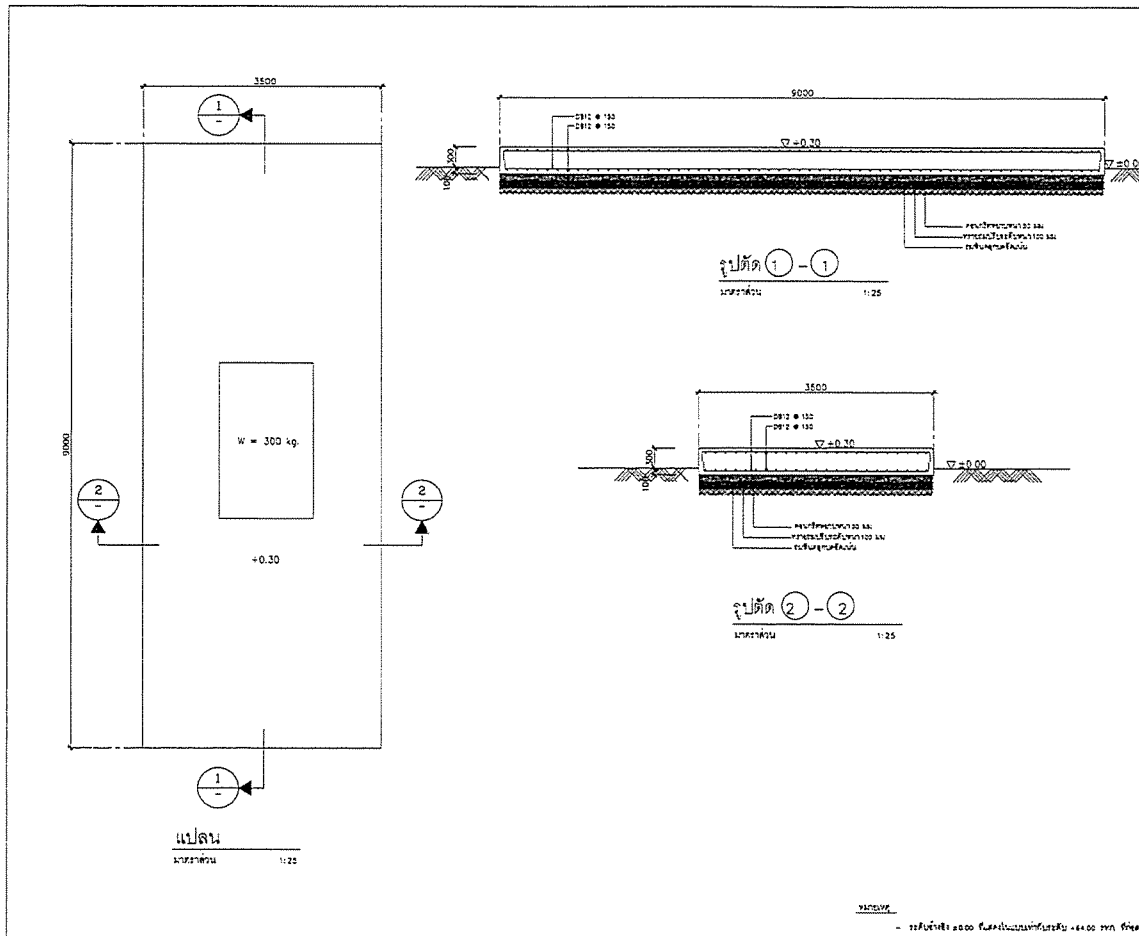
RESIDENT ENGINEER
Name of Resident Engineer: ...
Address: ...










AS-BUILT DRAWING

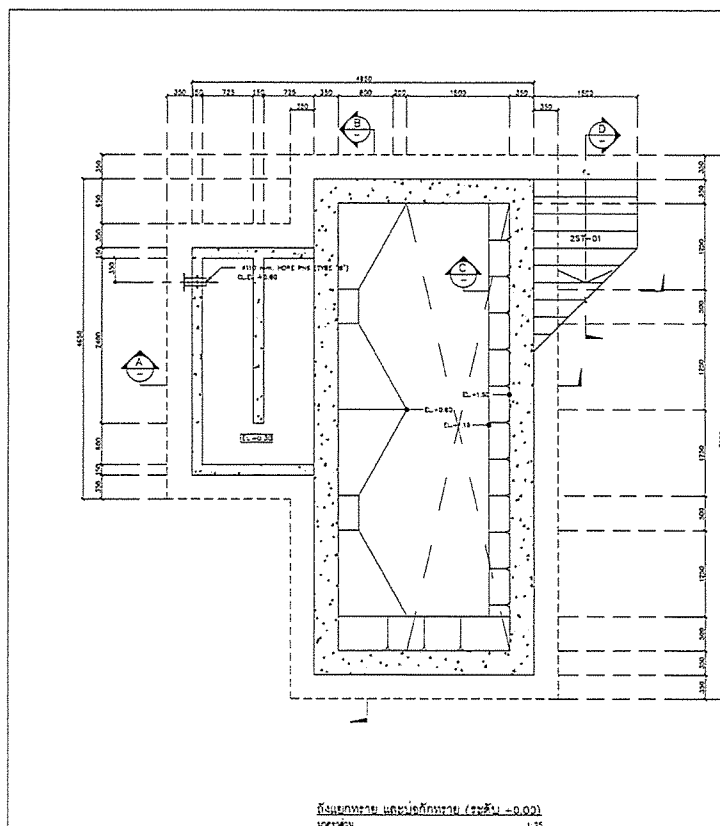
DRAWING TITLE
Title of Drawing: ...










DRAWING NO.
Drawing No.: ...

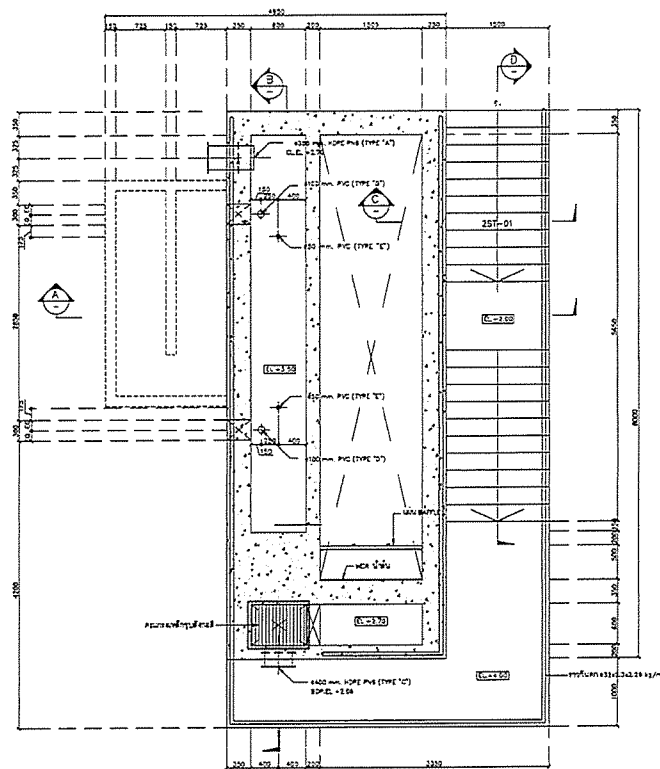
SHEET NO.
Sheet No.: ...



PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตเมือง	
OWNER :	
 THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANT	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT MANAGER	
RESIDENT ENGINEER :	
 RESIDENT ENGINEER	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANT	
STRUCTURAL ENGINEER :	
 PCM	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT MANAGER	
RESIDENT ENGINEER :	
 RESIDENT ENGINEER	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
INLET PIPING STATION	
DRAWN BY : WATTANA WATTANA	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : AS-12-ST-101	
SHEET NO. : 1 OF 1	







PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเขตเมือง	
OWNER :	
 THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANT	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT MANAGER	
RESIDENT ENGINEER :	
 RESIDENT ENGINEER	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANT	
STRUCTURAL ENGINEER :	
 PCM	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT MANAGER	
RESIDENT ENGINEER :	
 RESIDENT ENGINEER	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
GRITCHAMBER	
DRAWN BY : WATTANA WATTANA	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : AS-12-ST-201	
SHEET NO. : 1 OF 1	

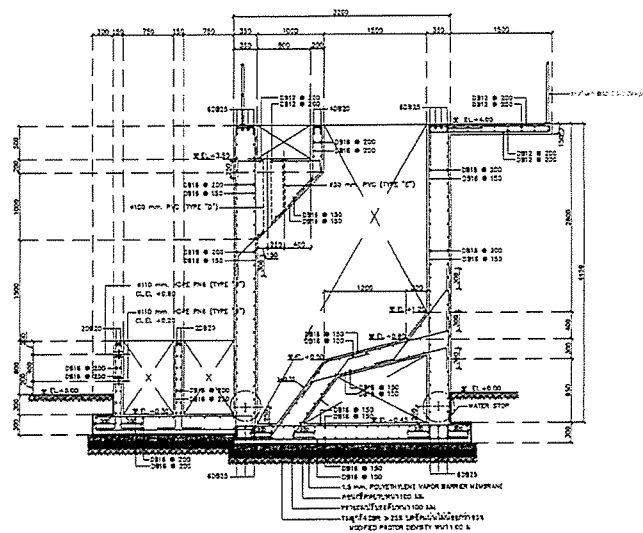


ห้องแยกทราย และบดักก๊ากทราย (ระดับ +2.00)
1:50

หมายเหตุ

- ระดับน้ำทะเล +0.00 พื้นภายในบดักก๊ากทรายระดับ +0.00 ทราย ทรายดำ





PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบ การระบายน้ำ	
OWNER :	
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกร วิศวกรรม	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกร วิศวกรรม	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ห้องแยกทราย และบดักก๊ากทราย (GRITCHAMBER)	
DRAWN BY : วิศวกร วิศวกร	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-202	

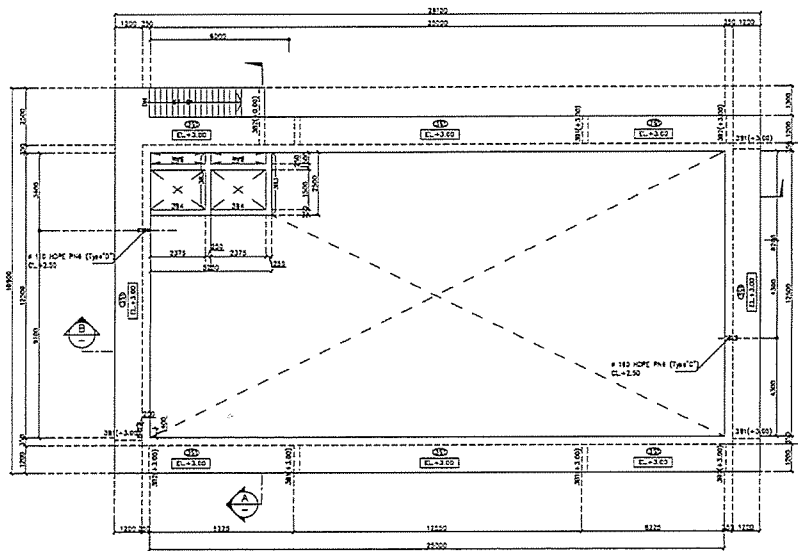


ห้องแยกทราย และบดักก๊ากทราย (GRITCHAMBER)
1:50

หมายเหตุ

- ระดับน้ำทะเล +0.00 พื้นภายในบดักก๊ากทรายระดับ +0.00 ทราย ทรายดำ

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำและบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบ การระบายน้ำ	
OWNER :	
 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกร วิศวกรรม	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกร วิศวกรรม	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ห้องแยกทราย และบดักก๊ากทราย (GRITCHAMBER)	
DRAWN BY : วิศวกร วิศวกร	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-203	

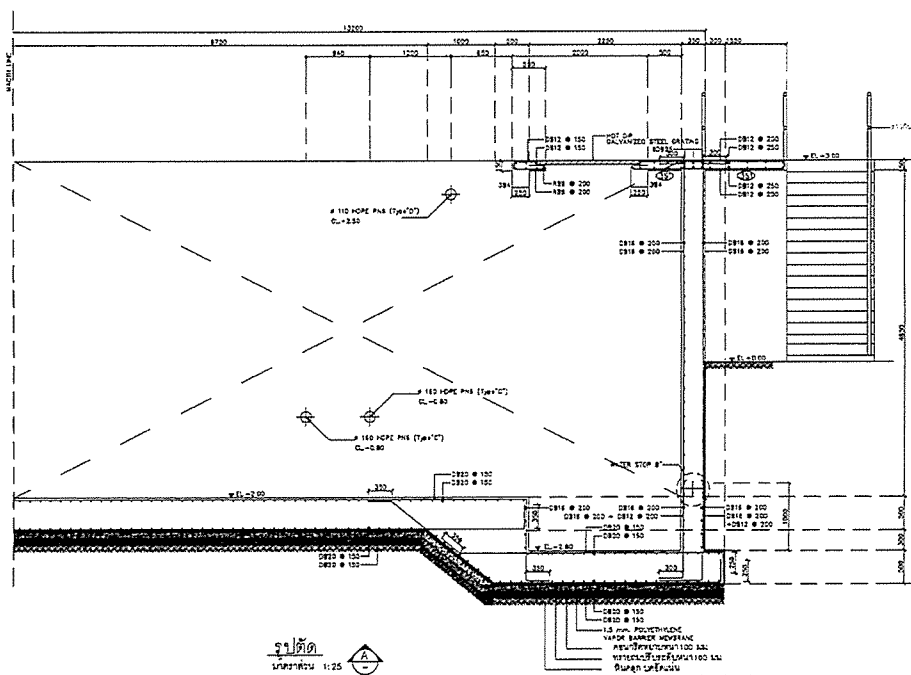


ถังปรับระดับน้ำ (EQUALIZATION TANK) TOP PLAN

NOTES

1. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ตรงตามแบบก่อสร้างและรายละเอียดในแบบ

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังปรับระดับน้ำ (EQUALIZATION TANK)	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:75	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-302	

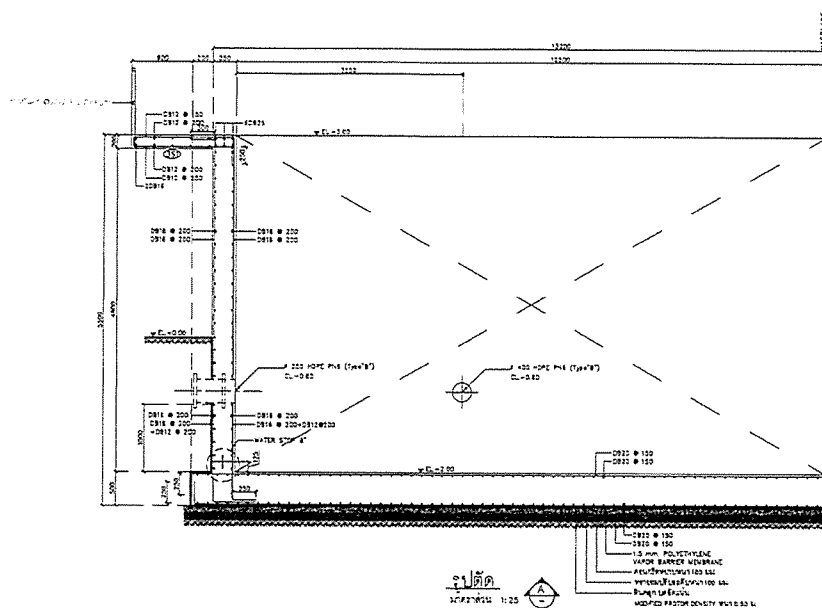


ถังปรับระดับน้ำ (EQUALIZATION TANK) CROSS SECTION

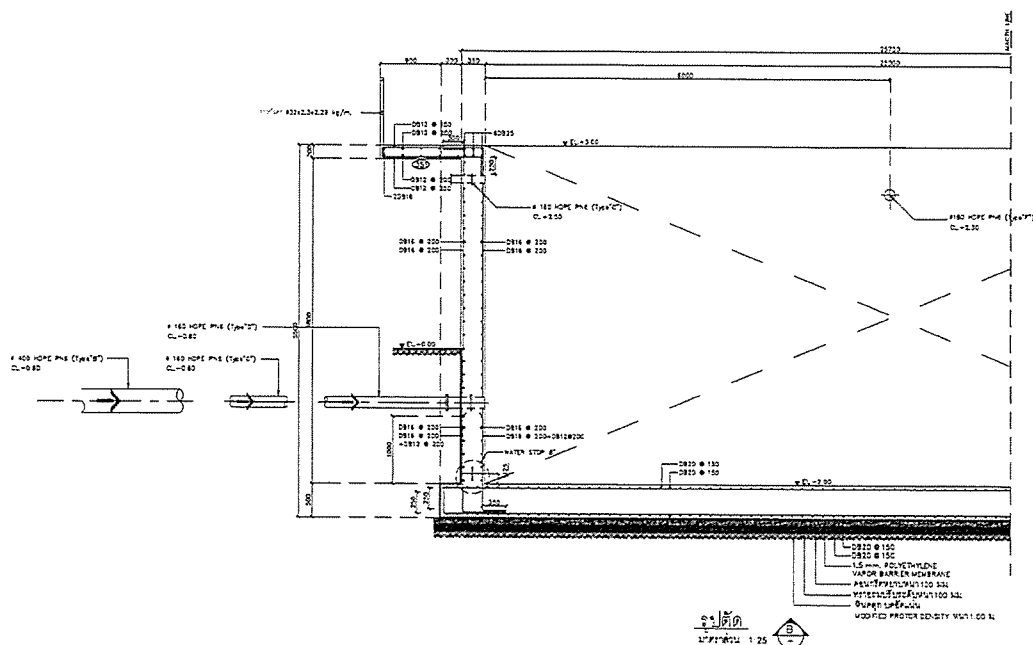
NOTES

1. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างให้ตรงตามแบบก่อสร้างและรายละเอียดในแบบ

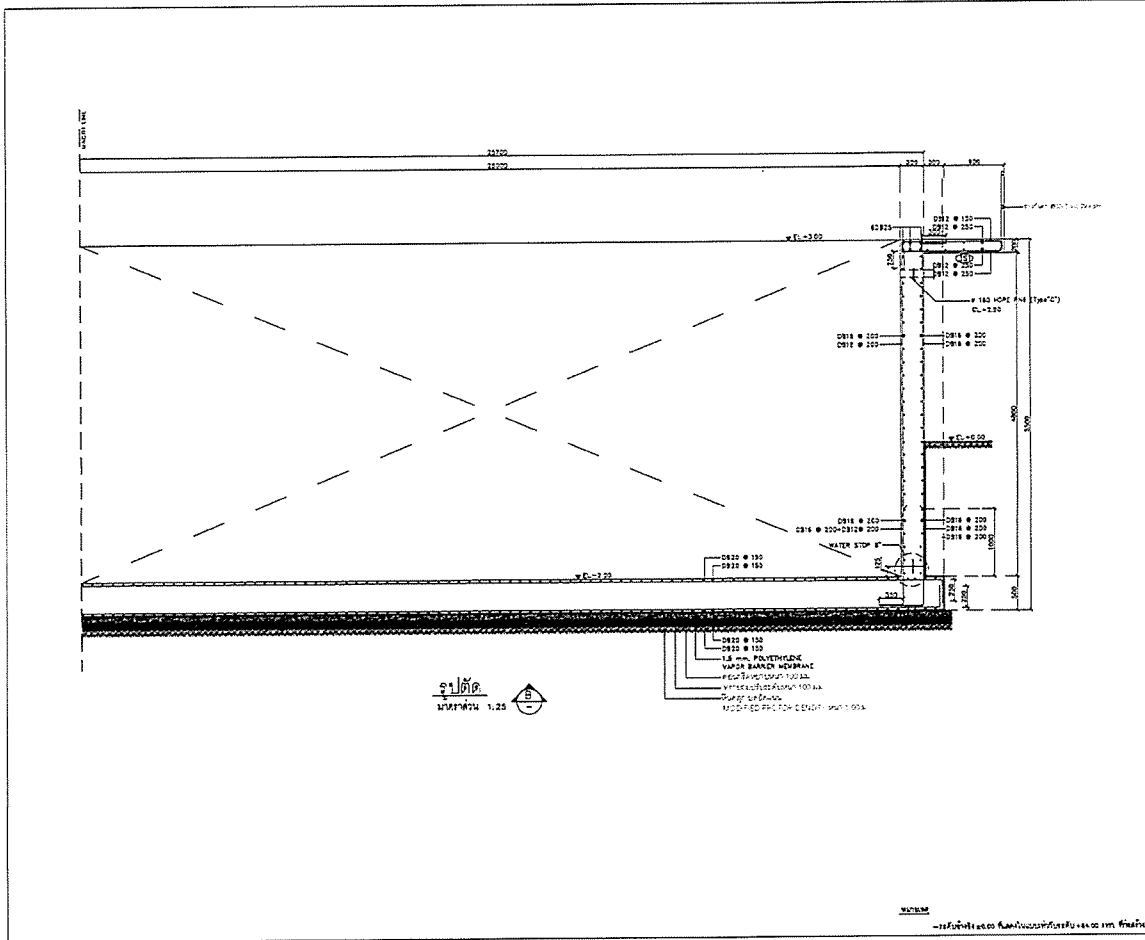
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังปรับระดับน้ำ (EQUALIZATION TANK)	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-303	



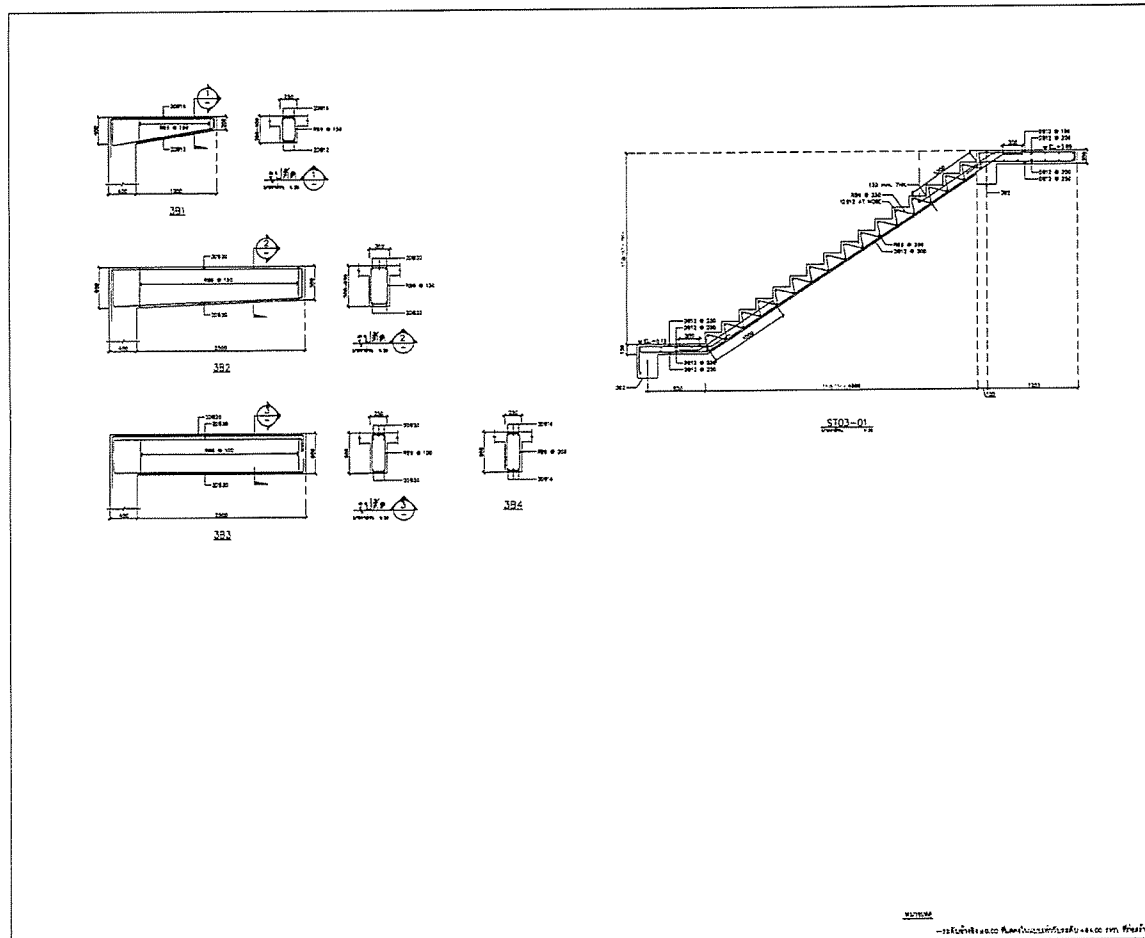
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
EQUIPMENT TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-304	



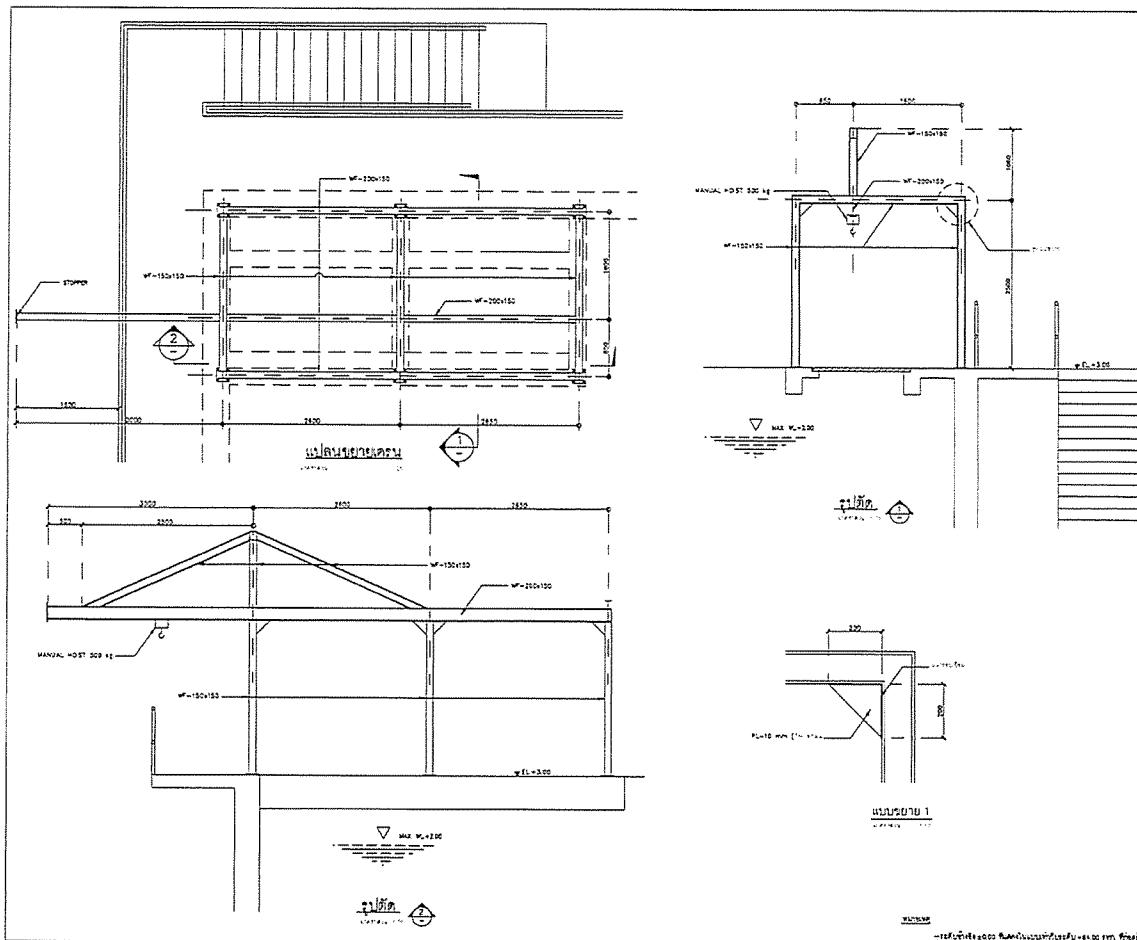
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
EQUIPMENT TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-305	



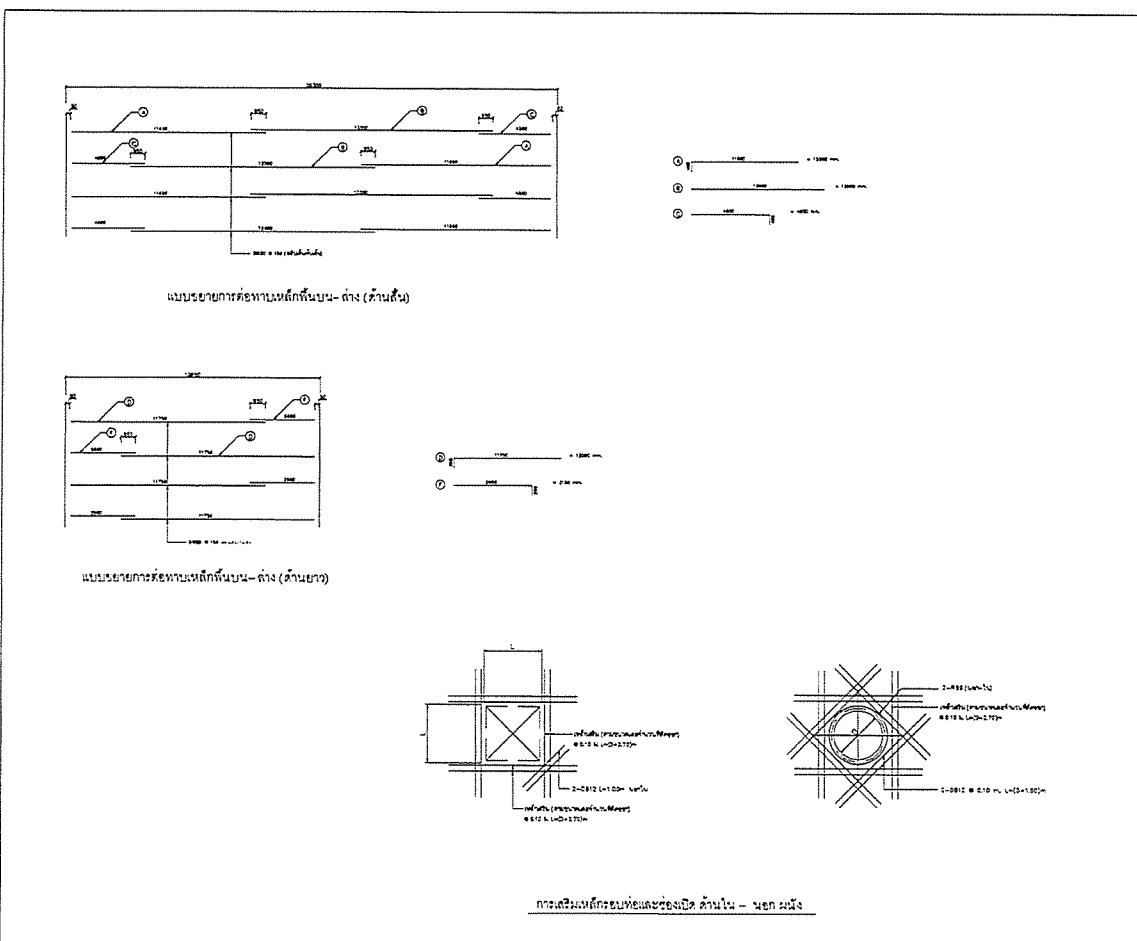
PROJECT:	
OWNER:	
DESIGNER:	
CONTRACTOR:	
CONSULTANT:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
PROJECT MANAGER:	
RESIDENT ENGINEER:	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE:	
ST-305 (EQUALIZATION TANK)	
DRAFT BY: ...	
CHECKED BY: ...	
PAPER SIZE: A1	
PLOT SCALE: 1:25	
DATE: ...	
DRAWING NO.:	SHEET NO.:
AS-12-ST-305	



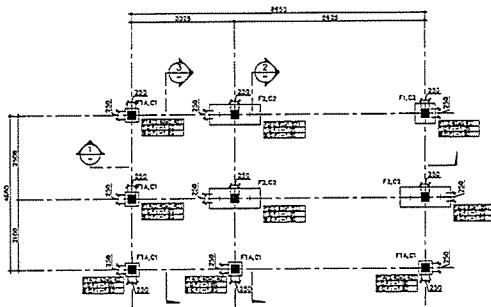
PROJECT:	
OWNER:	
DESIGNER:	
CONTRACTOR:	
CONSULTANT:	
STRUCTURAL ENGINEER:	
PROJECT MANAGER:	
RESIDENT ENGINEER:	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE:	
ST-307 (EQUALIZATION TANK)	
DRAFT BY: ...	
CHECKED BY: ...	
PAPER SIZE: A1	
PLOT SCALE: 1:25	
DATE: ...	
DRAWING NO.:	SHEET NO.:
AS-12-ST-307	



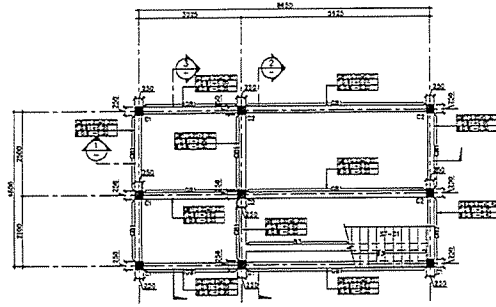
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
EQUILIZATION TANK	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-308	



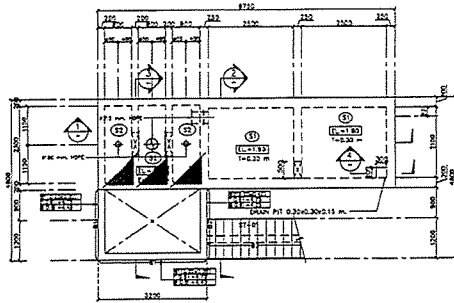
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
EQUILIZATION TANK	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-308	



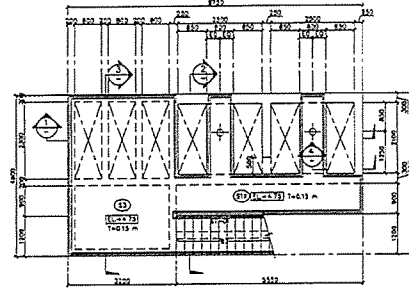
FOOTING PLAN
SCALE 1:50



GROUND PLAN (-0.00)
SCALE 1:50



NEUTRALIZATION TANK AND DISTRIBUTION BOX PLAN
SCALE 1:50

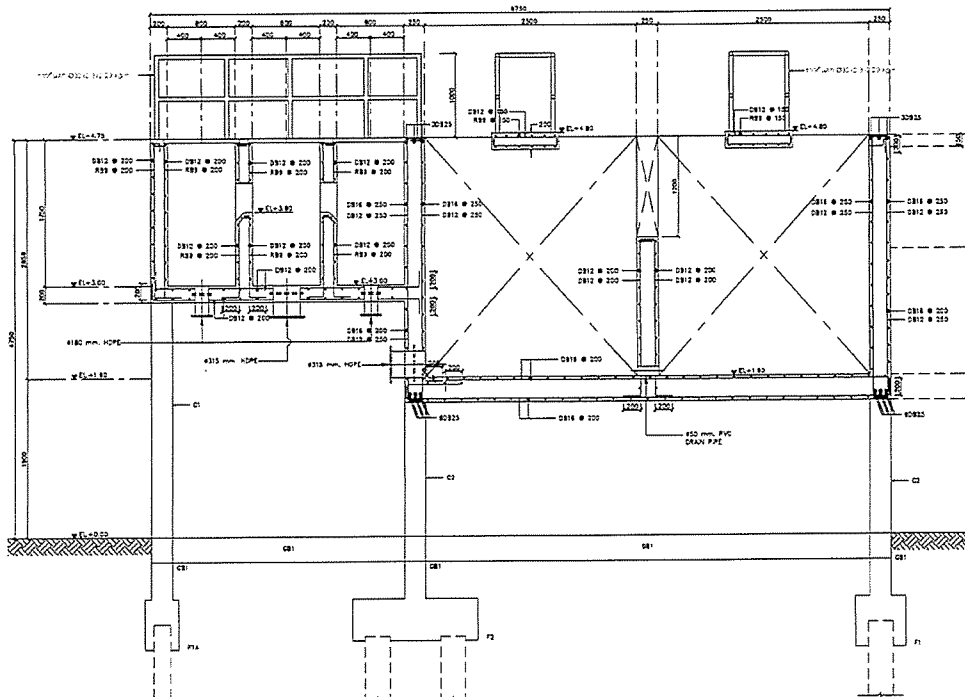


NEUTRALIZATION TANK AND DISTRIBUTION BOX PLAN
SCALE 1:50

NOTES

1. ระดับพื้นดิน +0.00 ตามใบแนบแผนที่แนบมา +0.00 ตาม วิศวกร

PROJECT :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
OWNER :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
DESIGNER :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
CONTRACTOR :	
P.T.A. P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสีย (NEUTRALIZATION TANK)	
DRAWN BY :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
CHECKED BY :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-401	

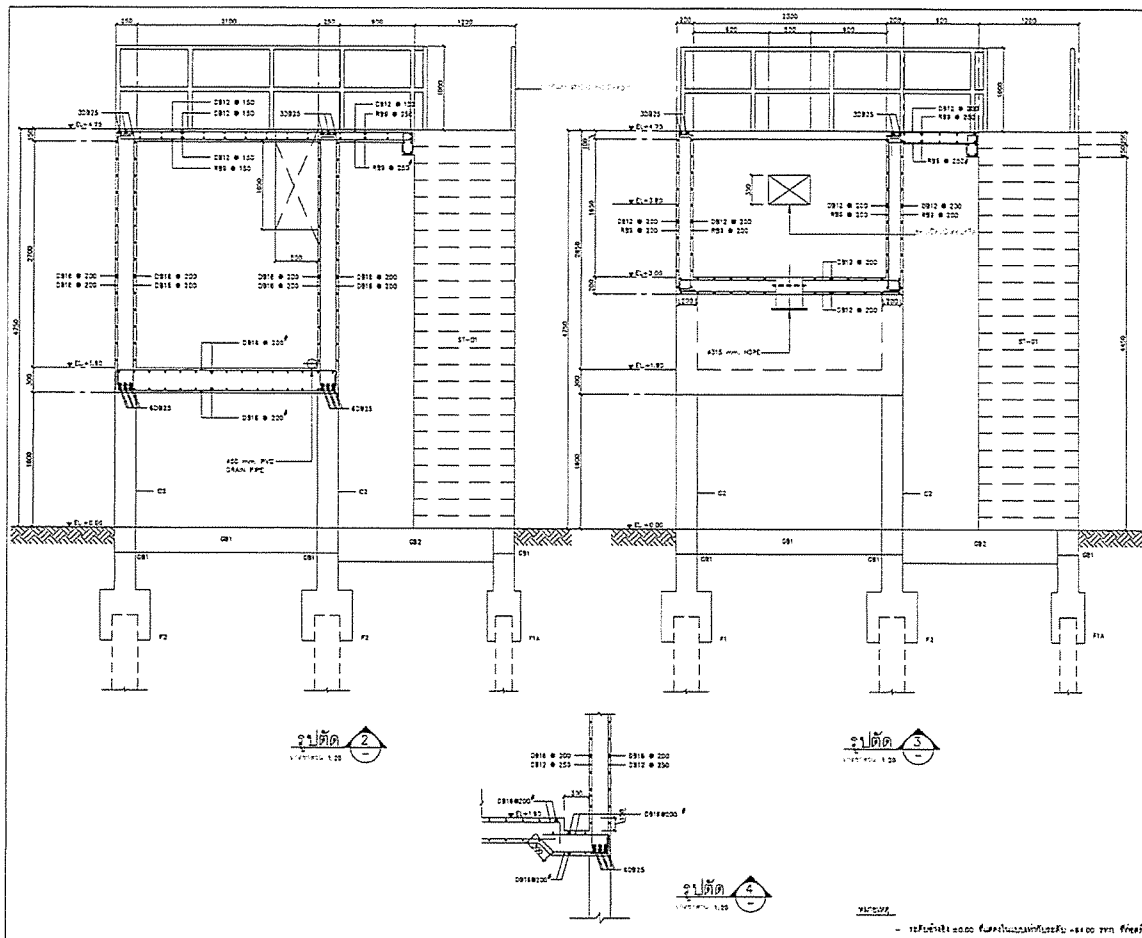


รูปตัด 1-1
1:20

NOTES

1. ระดับพื้นดิน +0.00 ตามใบแนบแผนที่แนบมา +0.00 ตาม วิศวกร

PROJECT :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
OWNER :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
DESIGNER :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
CONTRACTOR :	
P.T.A. P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์ กรมการช่างวิศวกรรมและสถาปัตย์	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสีย (NEUTRALIZATION TANK)	
DRAWN BY :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
CHECKED BY :	
นายสมชาย งามวิจิตรกุล	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-402	



PROJECT :
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

DESIGNER :
P.A. CONSULTING
P.A. CONSULTING CO., LTD.
บริษัท พี.เอ. คอนซัลติ้ง จำกัด

CONTRACTOR :
P.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

CONSULTANT :
P.A. CONSULTING
P.A. CONSULTING CO., LTD.
บริษัท พี.เอ. คอนซัลติ้ง จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

PROJECT MANAGER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
ถังปรับสภาพน้ำ (NEUTRALIZATION TANK)

DRAWN BY : วิศวกรโครงสร้าง

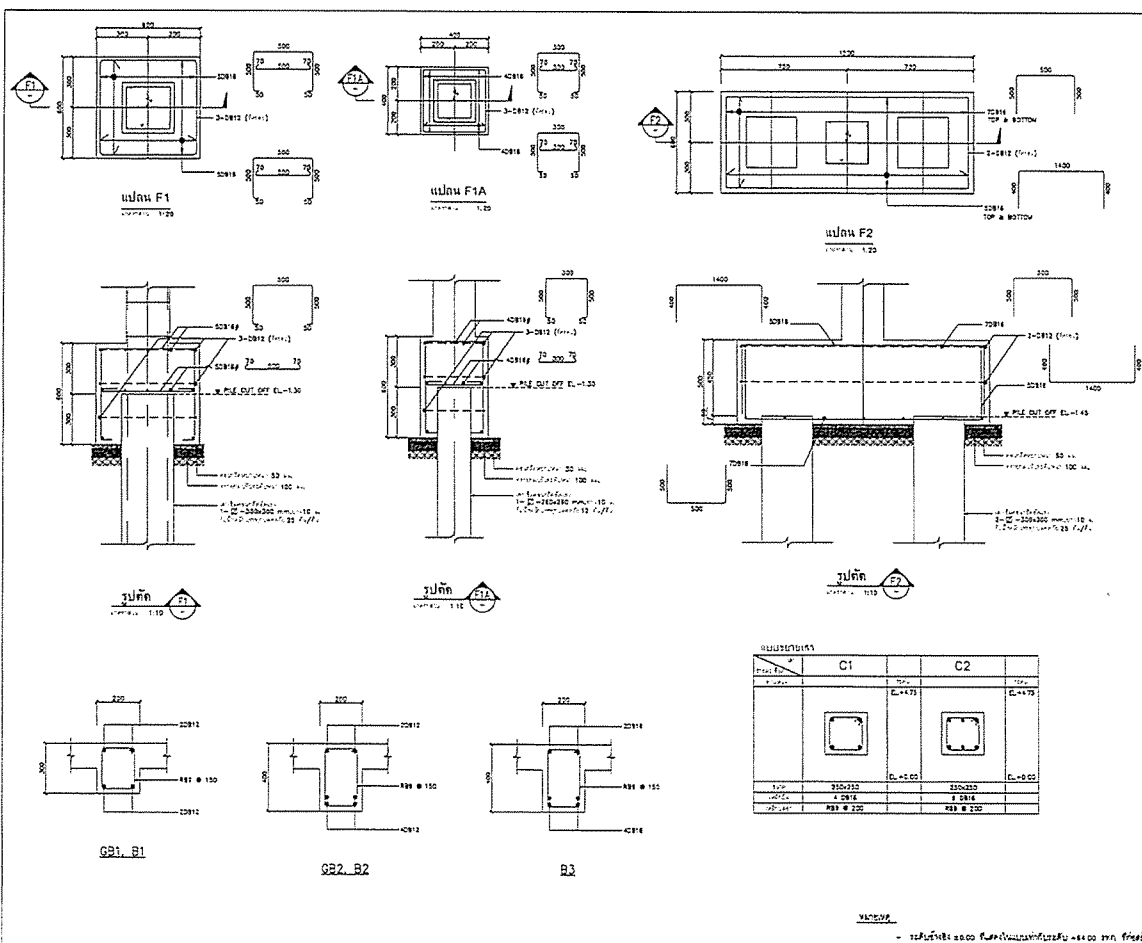
CHECKED BY : วิศวกรโครงสร้าง

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:20

DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ST-403



PROJECT :
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

DESIGNER :
P.A. CONSULTING
P.A. CONSULTING CO., LTD.
บริษัท พี.เอ. คอนซัลติ้ง จำกัด

CONTRACTOR :
P.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

CONSULTANT :
P.A. CONSULTING
P.A. CONSULTING CO., LTD.
บริษัท พี.เอ. คอนซัลติ้ง จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

PROJECT MANAGER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER :
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริ

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
ถังปรับสภาพน้ำ (NEUTRALIZATION TANK)

DRAWN BY : วิศวกรโครงสร้าง

CHECKED BY : วิศวกรโครงสร้าง

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:10







DATE : 25/03/64

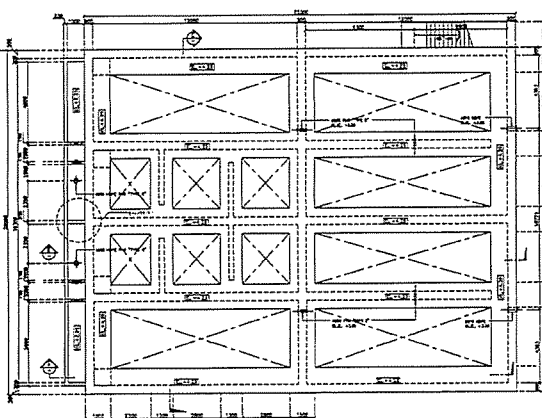
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ST-404

แบบขยายบันได 4ST-01
หน้า 1.20

921529

- ប្រតិទិន្យ៖ ០១.០០ វិសាខស័ក ឆ្នាំ ២៥៦២ - ០១.០០ បុស្ស ឆ្នាំ ២៥៦២

PROJECT :	
System for Neutralization Tank for Acidic Wastewater Treatment	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS 101/1 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา	
CONTRACTOR :	
 PJA CONSTRUCTION CO., LTD. 101 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ วัฒนศิริ	
RESIDENT ENGINEER :	
 WE CONSULTANTS 101/1 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา	
CONSULTANT :	
 PCM CONSULTANTS 101 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา	
STRUCTURAL ENGINEER :	
 WE CONSULTANTS 101/1 หมู่ 10 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ วัฒนศิริ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสีย (NEUTRALIZATION TANK)	
DRAWN BY : วิเศษ วัฒนศิริ	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-405	











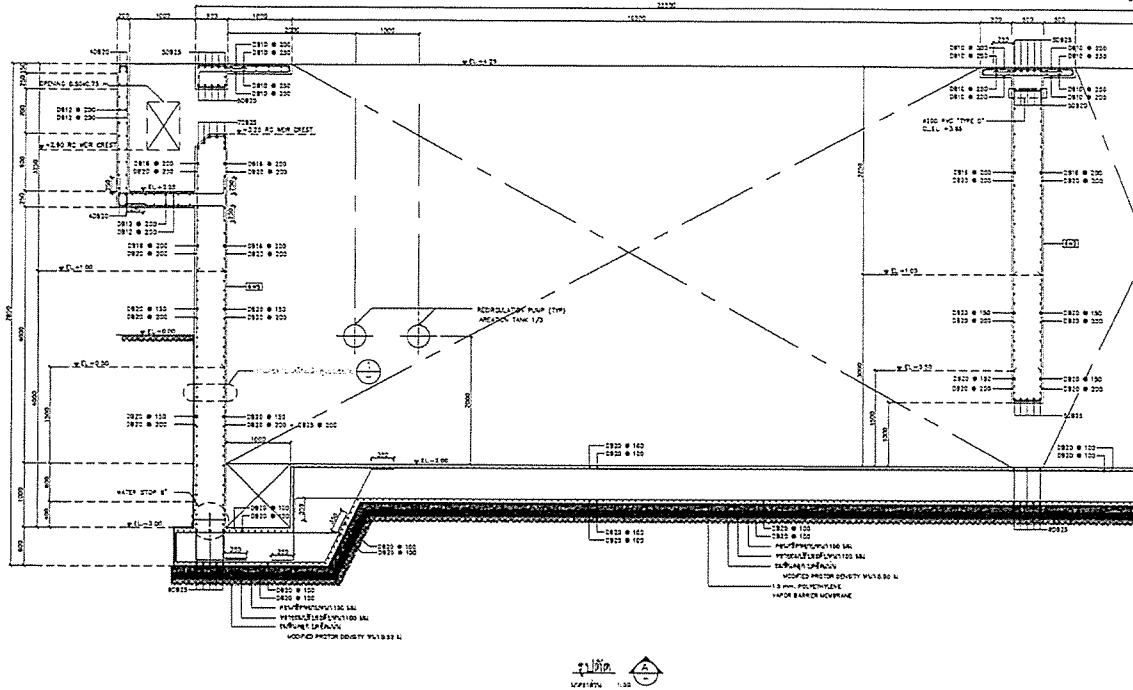
Environ Biol Fish 2011; 92: 1199






Unit 1: Introduction to the course

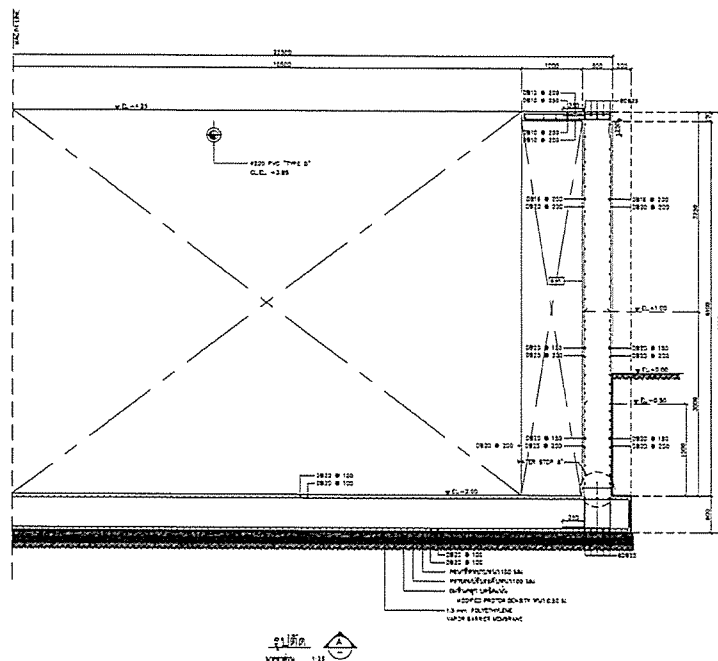
VIRGIL






- ราคิน้ำดิบ = 0.00 บาท/ลิตร น้ำประปาในบ่อเก็บน้ำดิบ = 6.00 บาท/ลิตร

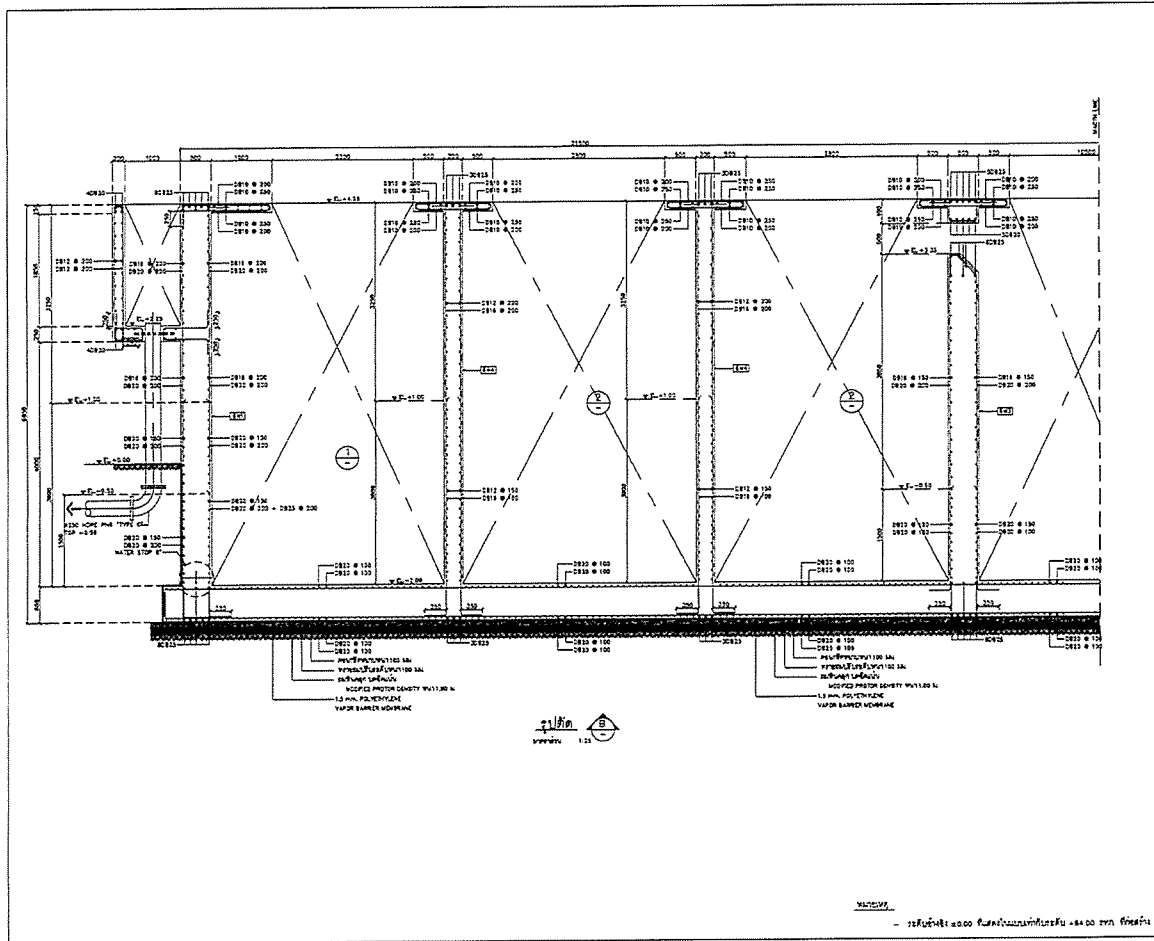
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบการบำบัดน้ำเสียชุมชน และปรับปรุงอาคารเรียน โรงเรียนบ้านหนองน้ำ	
OWNER :	
 กระทรวงศึกษาธิการ HONGKONG EDUCATION AUTHORITY	
DESIGNER :	 WE CONSULTANTS  P&A
CONTRACTOR :	
 P.I.A. CONSTRUCTION CO. LTD. บริษัท ปิ.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิรัตน์ ฤทธิเดชกิจ	
RESIDENT ENGINEER :	
 WE CONSULTANTS  PCM	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS  PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิรัตน์ ฤทธิเดชกิจ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
1. แผนผังอาคารเรียนชีวภาพ (BIOREACTOR)	
DRAWN BY : วิรัตน์ ฤทธิเดชกิจ	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-501	



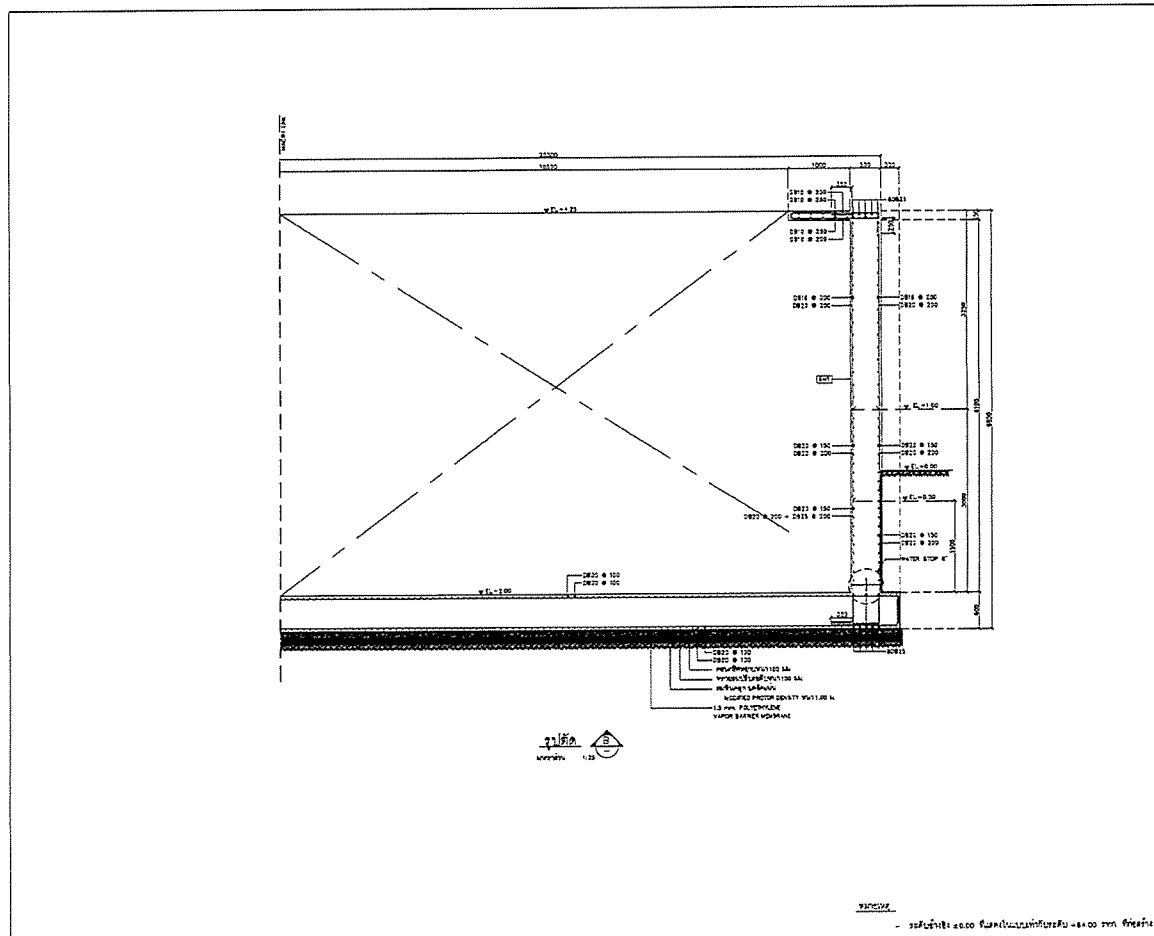
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองบัว จังหวัดขอนแก่น	
OWNER :	
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS	
 PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
AS-BUILT DRAW	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสียชุมชน (BIOREACTOR)	
DRAWN BY : วิทยา ธรรมะ	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SE	
AS-12-ST-502	



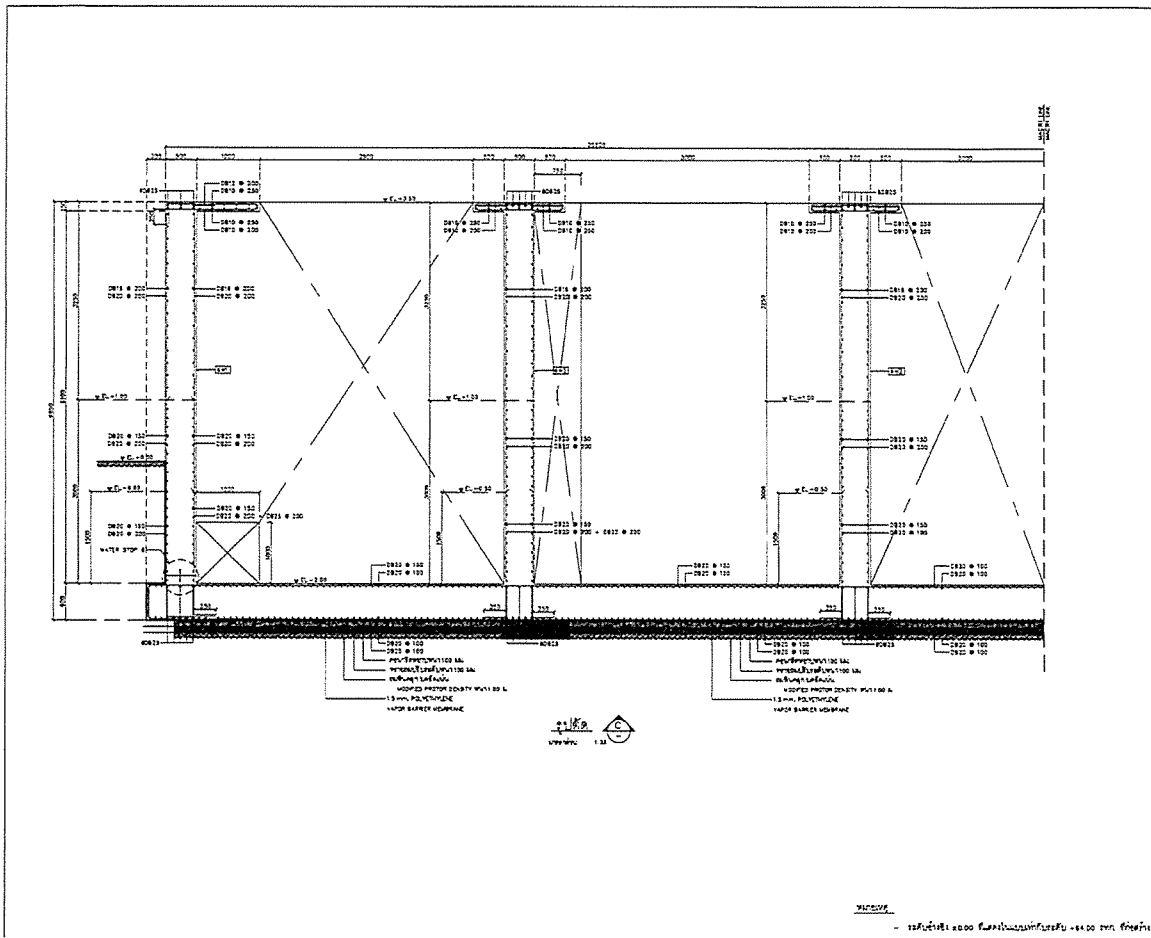
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองบัว จังหวัดขอนแก่น	
OWNER :	
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS	
 PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร วิทยา ธรรมะ	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสียชุมชน (BIOREACTOR)	
DRAWN BY : วิทยา ธรรมะ	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-503	



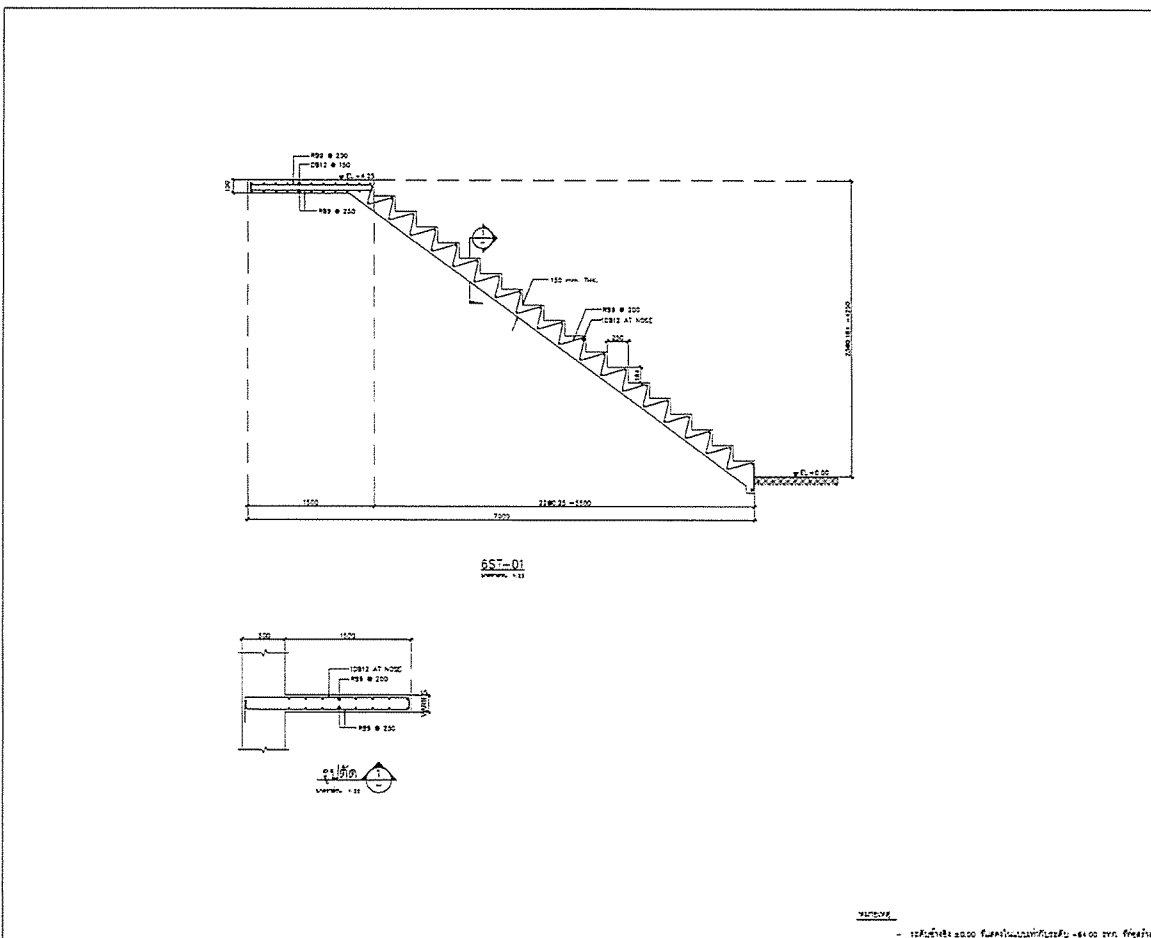
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ และบำบัดน้ำเสียแบบเคมี	
OWNER :	
กรมการขนส่งทางบก MINISTRY OF TRANSPORT	
DESIGNER :	
WE CONSULTANTS วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	
CONTRACTOR :	
PTA P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
WE CONSULTANTS วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	
PCM วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (BIOREACTOR)	
DRAWN BY: วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
CHECKED BY:	
CHECKED BY:	
PAPER SIZE: A1	
PLOT SCALE: 1:25	
DATE: 25/03/64	
DRAWING NO.:	SHEET NO.:
AS-12-ST-504	



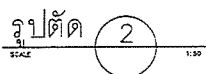
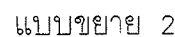
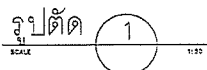
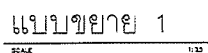
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ และบำบัดน้ำเสียแบบเคมี	
OWNER :	
กรมการขนส่งทางบก MINISTRY OF TRANSPORT	
DESIGNER :	
WE CONSULTANTS วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	
CONTRACTOR :	
PTA P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
WE CONSULTANTS วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	
PCM วิศวกรโยธา วิศวกรโยธา	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (BIOREACTOR)	
DRAWN BY: วิศวกรโยธา (ENGINEER)	
CHECKED BY:	
CHECKED BY:	
PAPER SIZE: A1	
PLOT SCALE: 1:25	
DATE: 25/03/64	
DRAWING NO.:	SHEET NO.:
AS-12-ST-505	









PROJECT :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
Bioreactor	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-506	

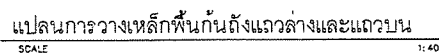
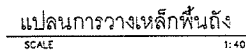
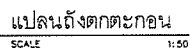


PROJECT :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
Bioreactor	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-407	










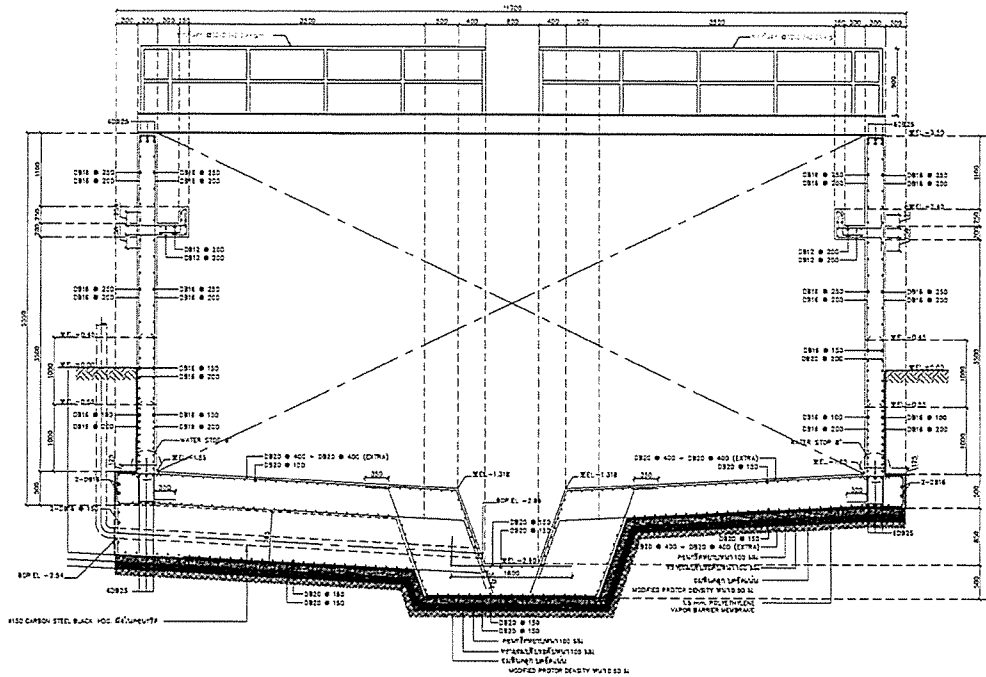
- ระดับน้ำขึ้น ±0.00 พื้นภายในอาคารที่ชั้นแรก -84.00 มม. ที่สถานี

PROJECT :	
โครงการก่อสร้างและดำเนินการติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (Bioreactor) 15000 ลิตร	
OWNER :	
	
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม NATURAL RESOURCES AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
	บริษัท เวย์ คอนซัลท์ จำกัด weconsult.co
	บริษัท เวย์ คอนซัลท์ จำกัด
CONTRACTOR :	
	
P.O.A. CONSTRUCTION CO. LTD	
บริษัท พี.โอ.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ บุญเรืองเจริญ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	บริษัท เวย์ คอนซัลท์ จำกัด weconsult.co
	บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด pcmthai.com
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษชัย วัฒนวิทย์ (Vichai Wattawit)	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ (BIOREACTOR)	
DRAWN BY : นายสุวิทย์ ธรรมะวงษ์	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-408	

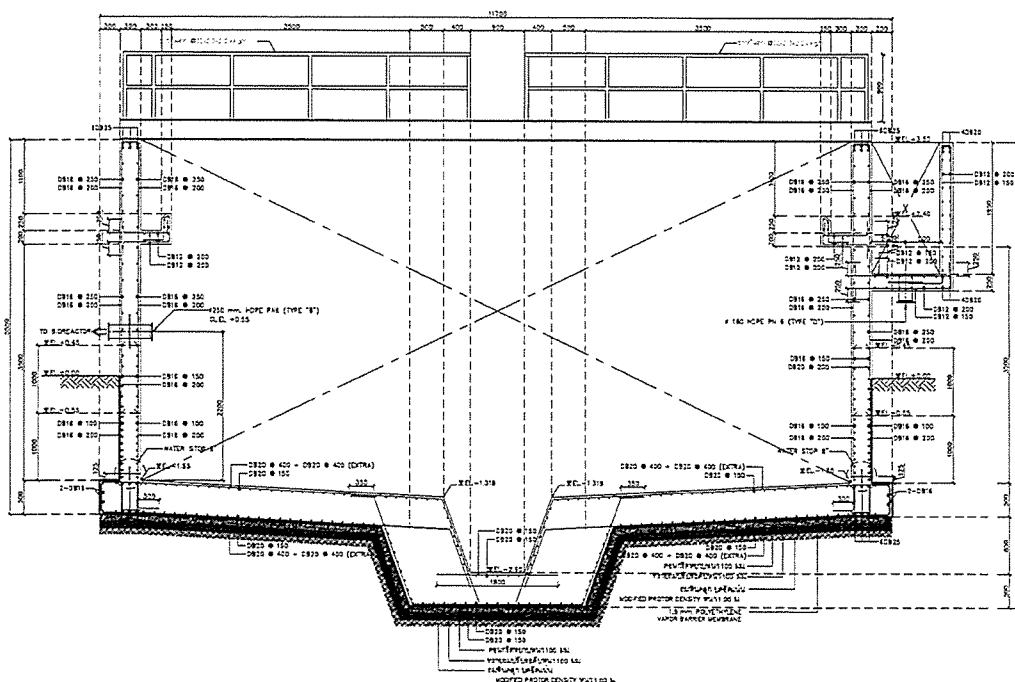


- របស់ស្ថាប័ន = 0.00 រូបិយប័ណ្ណកម្ពុជា/ខែ/មនុស្ស - 34.00 ព្រា ក្នុងមួយ

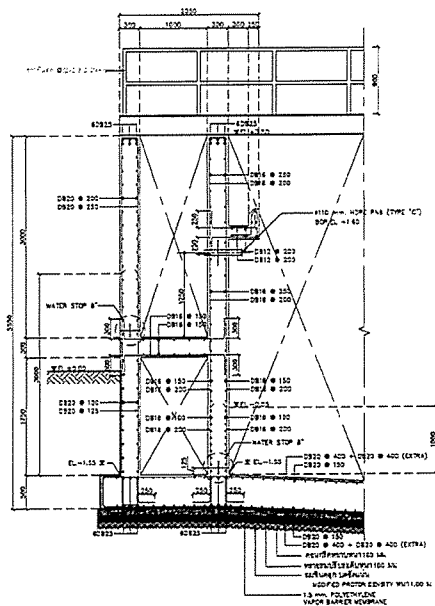
PROJECT :	
UNIVERSITY OF CALicut, KERALA, INDIA	
DRAWN BY :	
	
UNIVERSITY OF CALICUT KERALA, INDIA	
DESIGNER :	
	WE CONSULTANTS 10th FLOOR, 10th FLOOR 10th FLOOR, 10th FLOOR
CONTRACTOR :	
	
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. 10th FLOOR, 10th FLOOR	
PROJECT MANAGER :	
	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	WE CONSULTANTS 10th FLOOR, 10th FLOOR
	PCM 10th FLOOR, 10th FLOOR
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
AS-BUILT DRAWING (CLARIFIER)	
DRAWN BY : 10th FLOOR, 10th FLOOR	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-601	



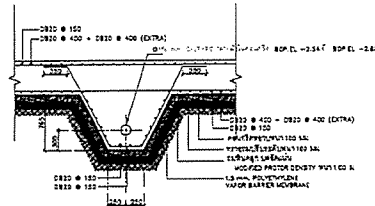
PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของนายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล กรุงเทพมหานคร 10250	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 บริษัท เอ็ม ดี แอสท์ คอนซัลตัน จำกัด บริษัท เอ็ม ดี แอสท์ จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.J.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.เจ.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท เอ็ม ดี แอสท์ คอนซัลตัน จำกัด บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
โครงการพาณิชย์ (CLARIFIER)	
DRAWN BY : นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-602	



PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของนายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล กรุงเทพมหานคร 10250	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 บริษัท เอ็ม ดี แอสท์ คอนซัลตัน จำกัด บริษัท เอ็ม ดี แอสท์ จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.J.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.เจ.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท เอ็ม ดี แอสท์ คอนซัลตัน จำกัด บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
โครงการพาณิชย์ (CLARIFIER)	
DRAWN BY : นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-603	







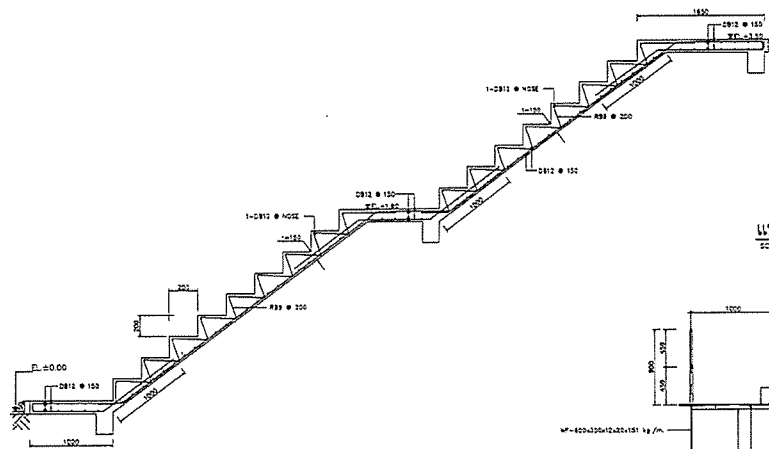
3 รูปตัด
SCALE 1:25



4 รูปตัด
SCALE 1:25

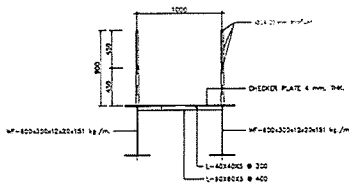
หมายเหตุ
- วัสดุที่ใช้ 2000 ซีเมนต์ในคอนกรีตระดับ +0.00 ยก ขึ้นขึ้น

PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของนายสุวิทย์ ทรัพย์สมบูรณ์ เลขที่ 1	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 บริษัท พี.เจ.อี. จำกัด บริษัท ภูเก็ต ภูเก็ต จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.J.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.เจ.อี. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวิเศษกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท พี.ซี.เอ็ม. จำกัด บริษัท ภูเก็ต ภูเก็ต จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวิเศษกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังเก็บน้ำ (CLARIFIER)	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชัยวิเศษกุล	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-604	







5 รูปตัด
SCALE 1:20

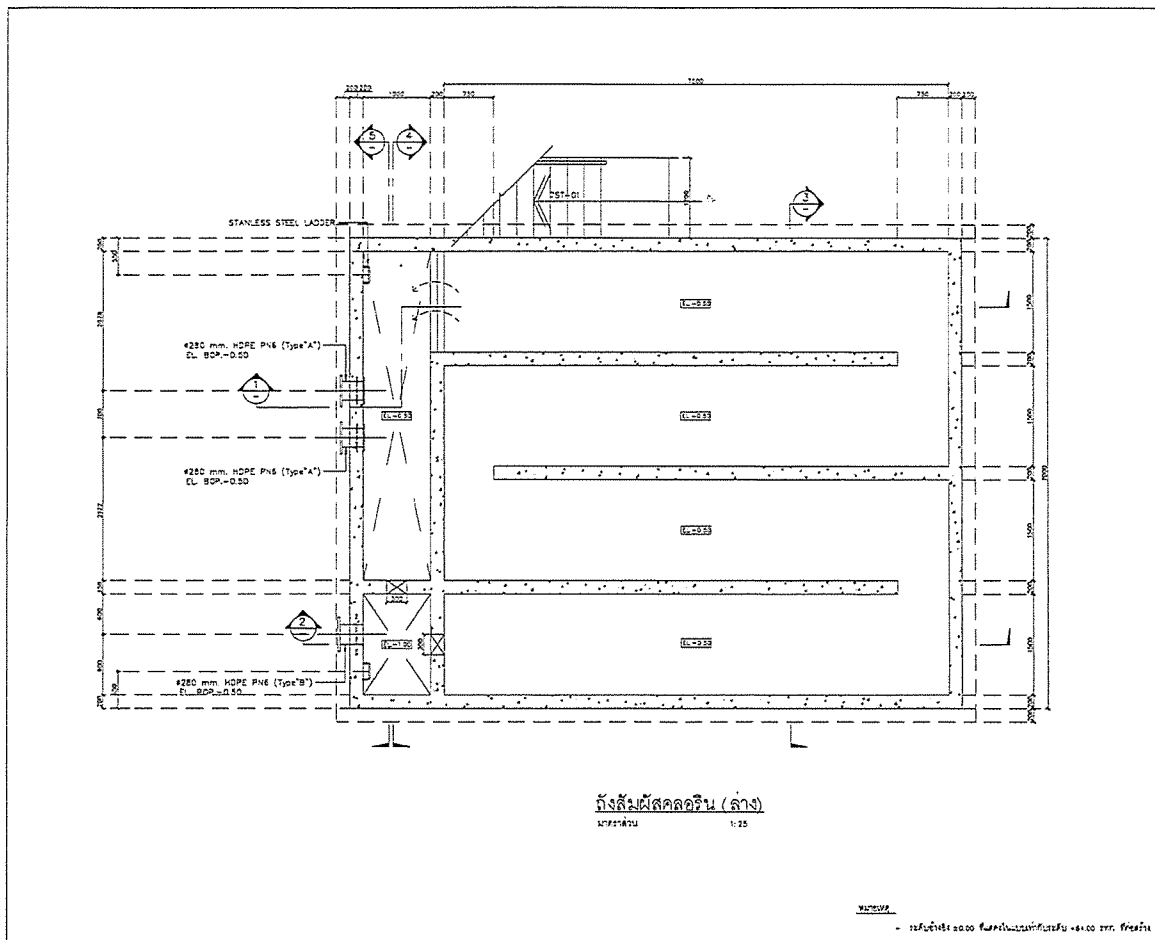
แบบขยายคานารับบันได
SCALE 1:20








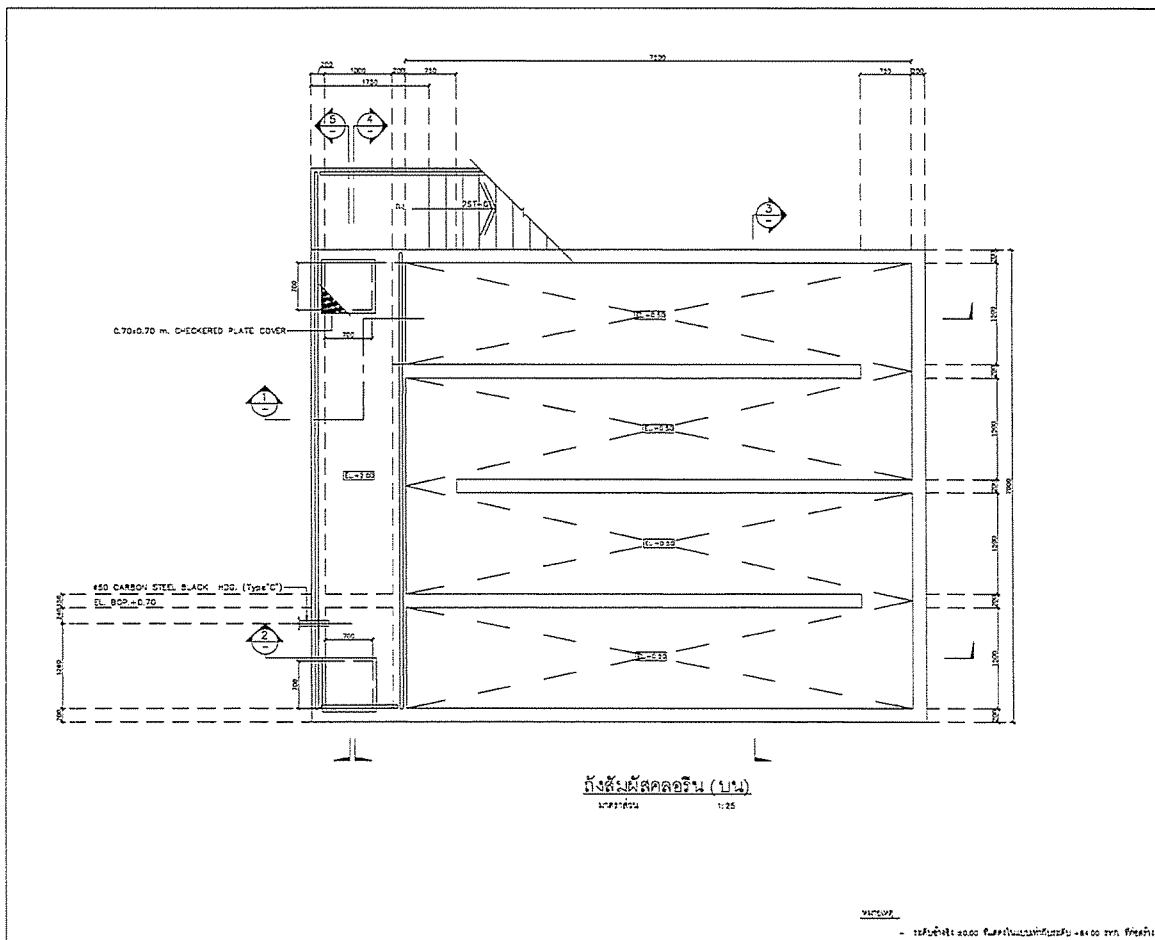
6 รูปตัด
SCALE 1:20






หมายเหตุ
- วัสดุที่ใช้ 2000 ซีเมนต์ในคอนกรีตระดับ +0.00 ยก ขึ้นขึ้น

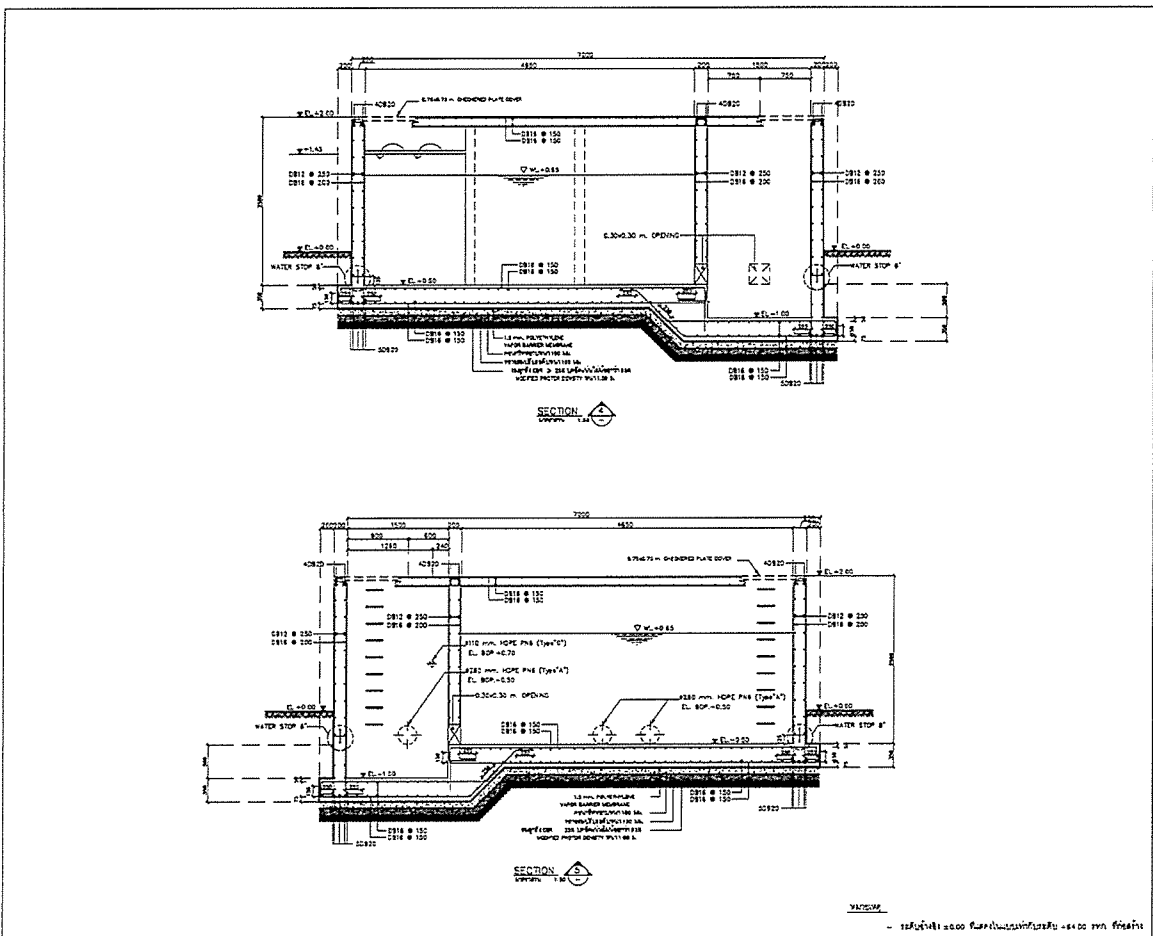
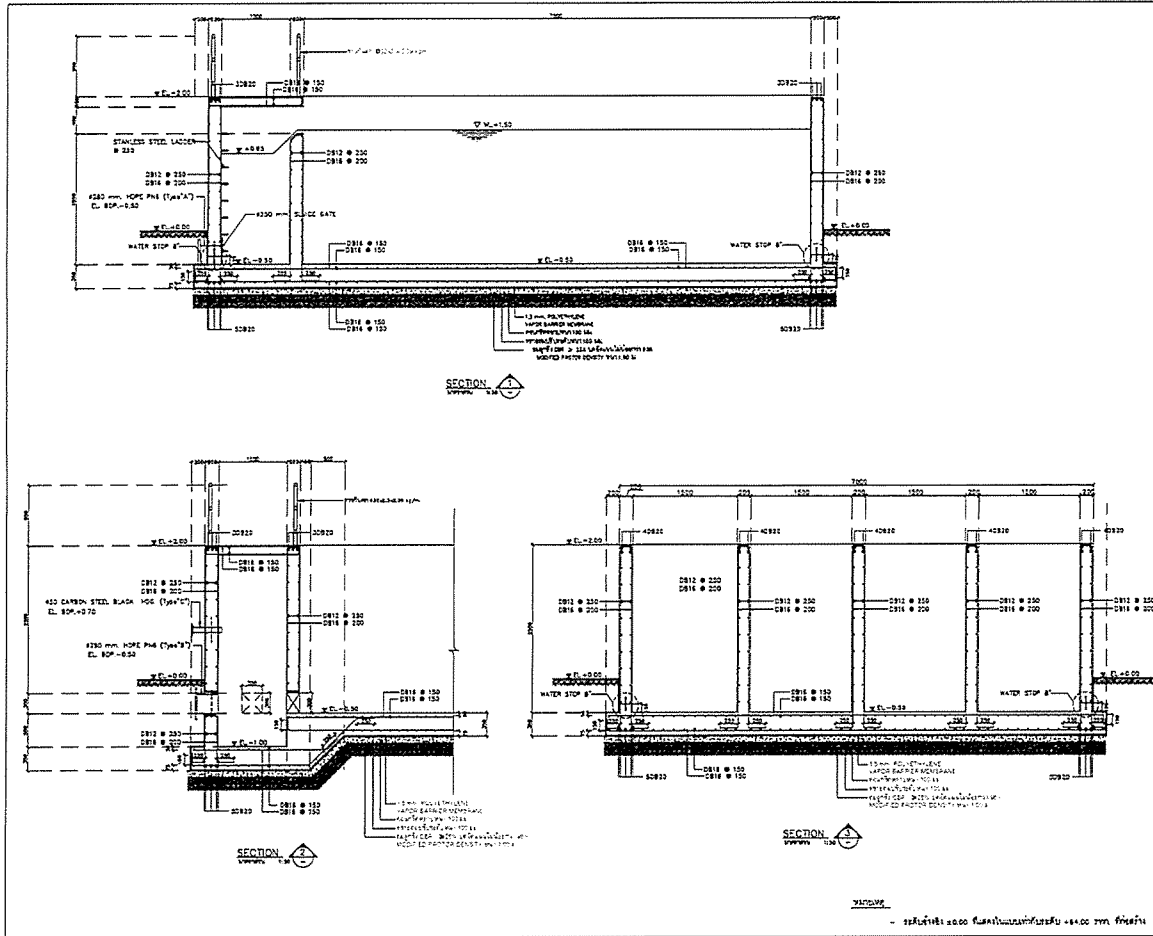
PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของนายสุวิทย์ ทรัพย์สมบูรณ์ เลขที่ 1	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 บริษัท พี.เจ.อี. จำกัด บริษัท ภูเก็ต ภูเก็ต จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.J.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.เจ.อี. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวิเศษกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท พี.ซี.เอ็ม. จำกัด บริษัท ภูเก็ต ภูเก็ต จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวิเศษกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังบำบัดน้ำ (NEUTRALIZATION TANK)	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชัยวิเศษกุล	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-605	

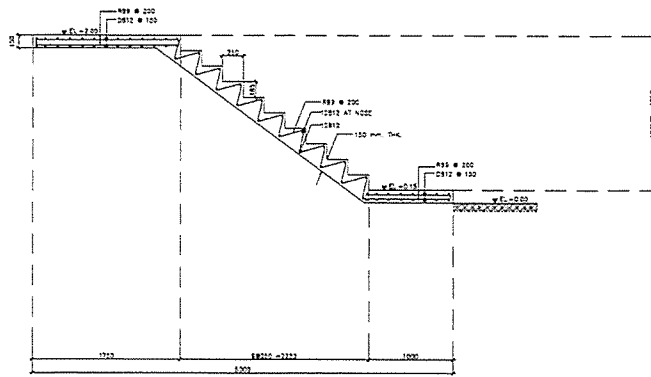


PROJECT : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบระบายน้ำ	
OWNER :  กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :  WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด	
CONTRACTOR :  P.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS บริษัท พี.ซี.เอ็ม. จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังลิ้มรส (CHLORINE CONTACT TANK)	
DRAWN BY : วิศวกรที่ปรึกษา	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-701	



PROJECT : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบระบายน้ำ	
OWNER :  กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :  WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด	
CONTRACTOR :  P.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS บริษัท พี.ซี.เอ็ม. จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังลิ้มรส (CHLORINE CONTACT TANK)	
DRAWN BY : วิศวกรที่ปรึกษา	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-702	

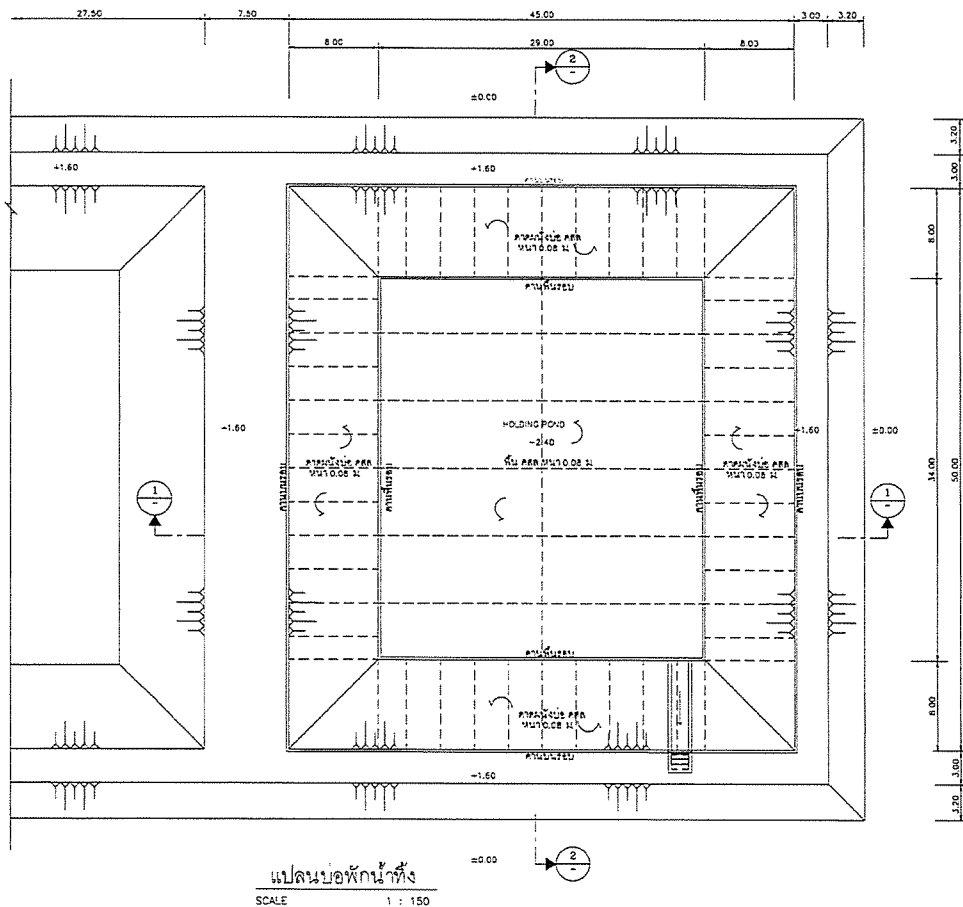




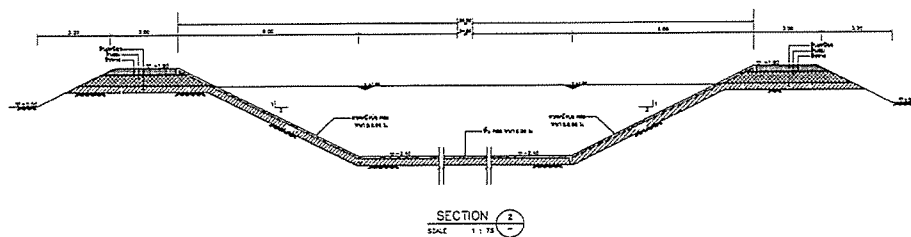
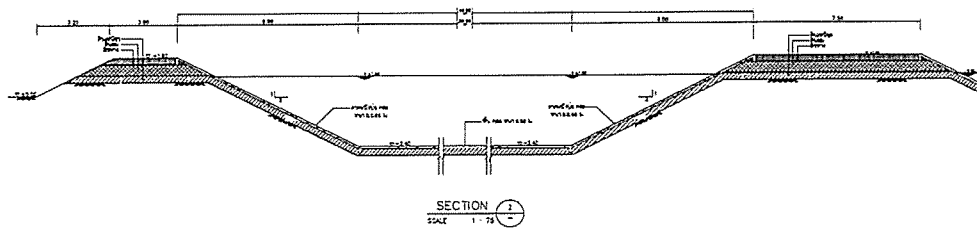
7ST-01
W.P. 1:20

หมายเหตุ
- เสาเข็มที่ 2000 ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 400 มม. ยาว 10 เมตร

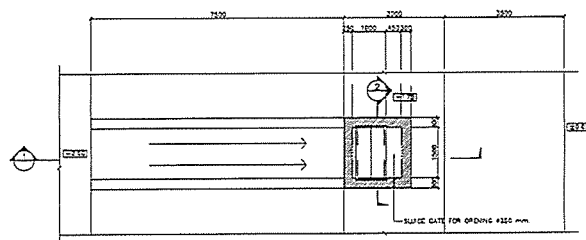
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบระบายน้ำ	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังเก็บน้ำ (CHLORINE CONTACT TANK)	
DRAWN BY : วิศวกร ช่างเขียน	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-705	



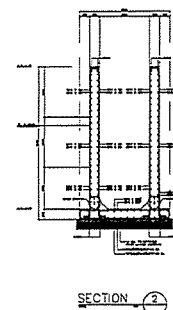
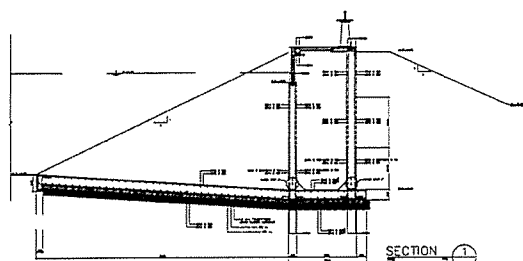
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบระบายน้ำ	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังเก็บน้ำ (HOLDING POND)	
DRAWN BY : วิศวกร ช่างเขียน	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:150	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-801	



PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
บ่อกักน้ำทิ้ง (HOLDING POND)	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:75	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-802	



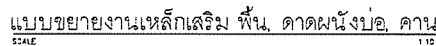
แบบขยายทางออก (OUTLET STRUCTURE)
SCALE 1:50



หมายเหตุ

1. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
บ่อกักน้ำทิ้ง (HOLDING POND)	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-803	








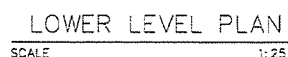
- ## CONSTRUCTION DETAILS

- [illegible]

Yarwood







- ឧបត្ថម្ភសាស្ត្រ = 0,00 វិស្វកម្មសាស្ត្រស្រាវជ្រាវ = 84,00 ប្រភ. ព័ត៌មាន

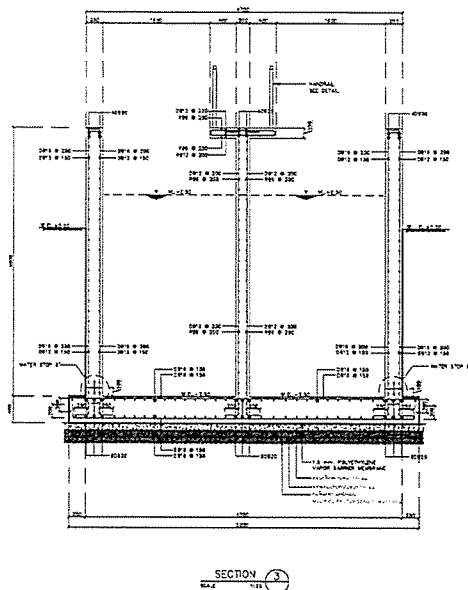
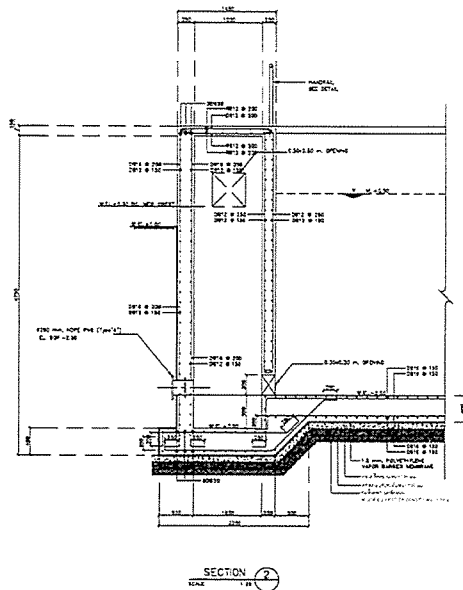
PROJECT :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
OWNER :	
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS 1350 North 46th Street Milwaukee, WI 53212-1000 USA	1350 North 46th Street Milwaukee, WI 53212-1000 USA
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. 1350 North 46th Street Milwaukee, WI 53212-1000 USA	
PROJECT MANAGER :	
WUTONG KONGKONGKONG	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS 1350 North 46th Street Milwaukee, WI 53212-1000 USA	1350 North 46th Street Milwaukee, WI 53212-1000 USA
 PCM 1350 North 46th Street Milwaukee, WI 53212-1000 USA	1350 North 46th Street Milwaukee, WI 53212-1000 USA
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
WUTONG KONGKONGKONG	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
1350 North 46th Street (HOLDING PCND)	
DRAWN BY : WUTONG KONGKONGKONG	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:10	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-B04	



WFE, 2011

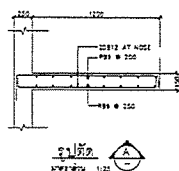
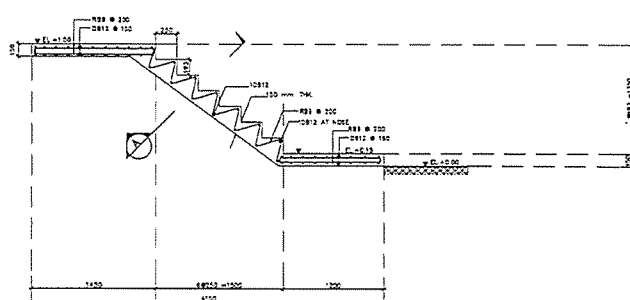
- 15.000.000.000 VND (Fifteen billion VND) - 15.000.000 VND (Fifteen million VND)

PROJECT :	
INTERNATIONAL CONSTRUCTION COLLEGE RECONSTRUCTION OF COLLEGE BUILDING	
OWNER :	
 THE MINISTRY OF EDUCATION NATIONAL EDUCATION SCIENCE CENTER	
DESIGNER :	
	1501 THE CLARENCE NATIONAL CITY
	1501 THE CLARENCE NATIONAL CITY
CONTRACTOR :	
 PTAC CONSTRUCTION CO., LTD. 1501 THE CLARENCE NATIONAL CITY	
PROJECT MANAGER :	
VICTOR BOYER	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	1501 THE CLARENCE NATIONAL CITY
	1501 THE CLARENCE NATIONAL CITY
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
VICTOR BOYER <i>Victor Boyer</i>	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
RE-CONSTRUCTION (RE-AREATION TANK)	
DRAWN BY : KITSIRONG LIMWONG	
CHECKED BY :	
C-CHECKED BY : A1	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:125	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-001	



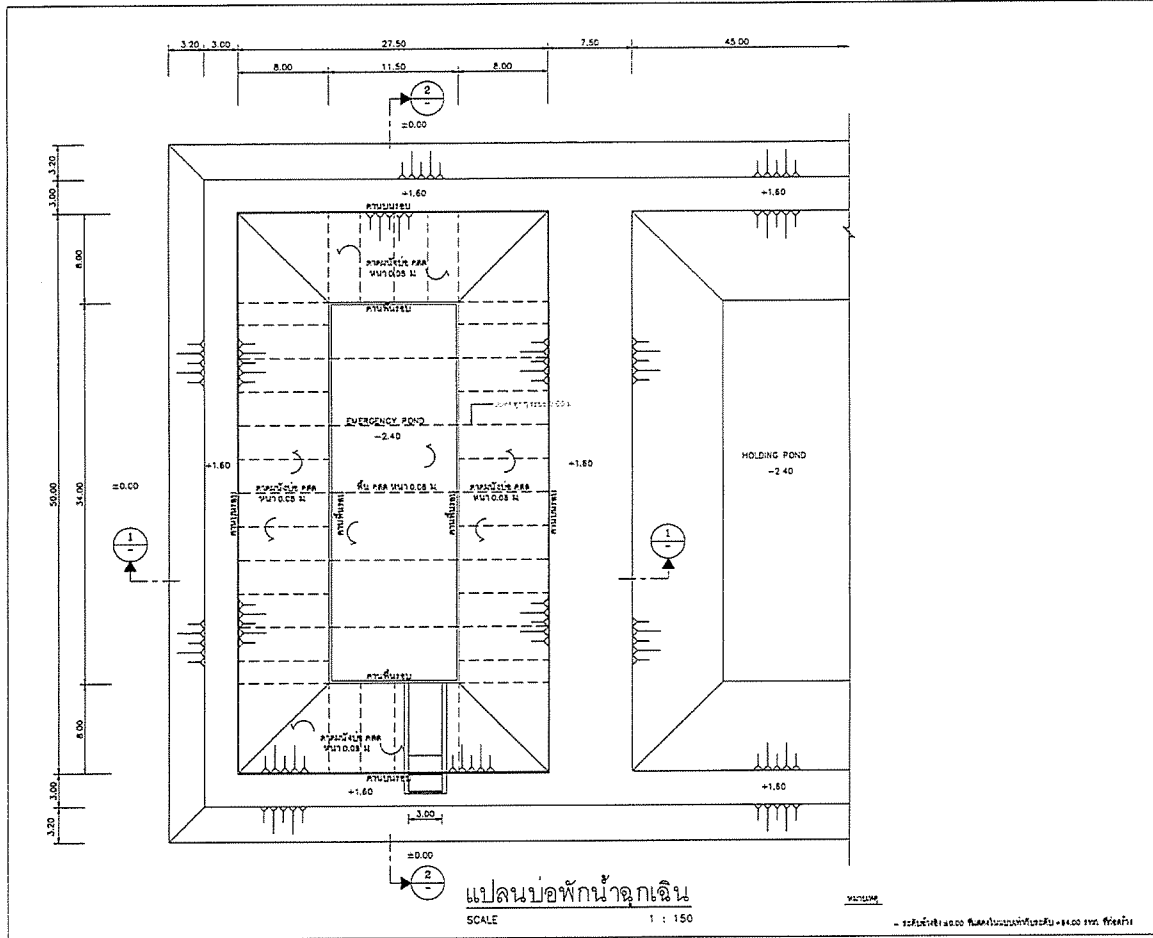
VIEW - 1:20

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
RE-AREATION TANK	
DRAWN BY : WHITSPRING ENGINEERING	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO :	SHEET NO :
AS-12-ST-804	

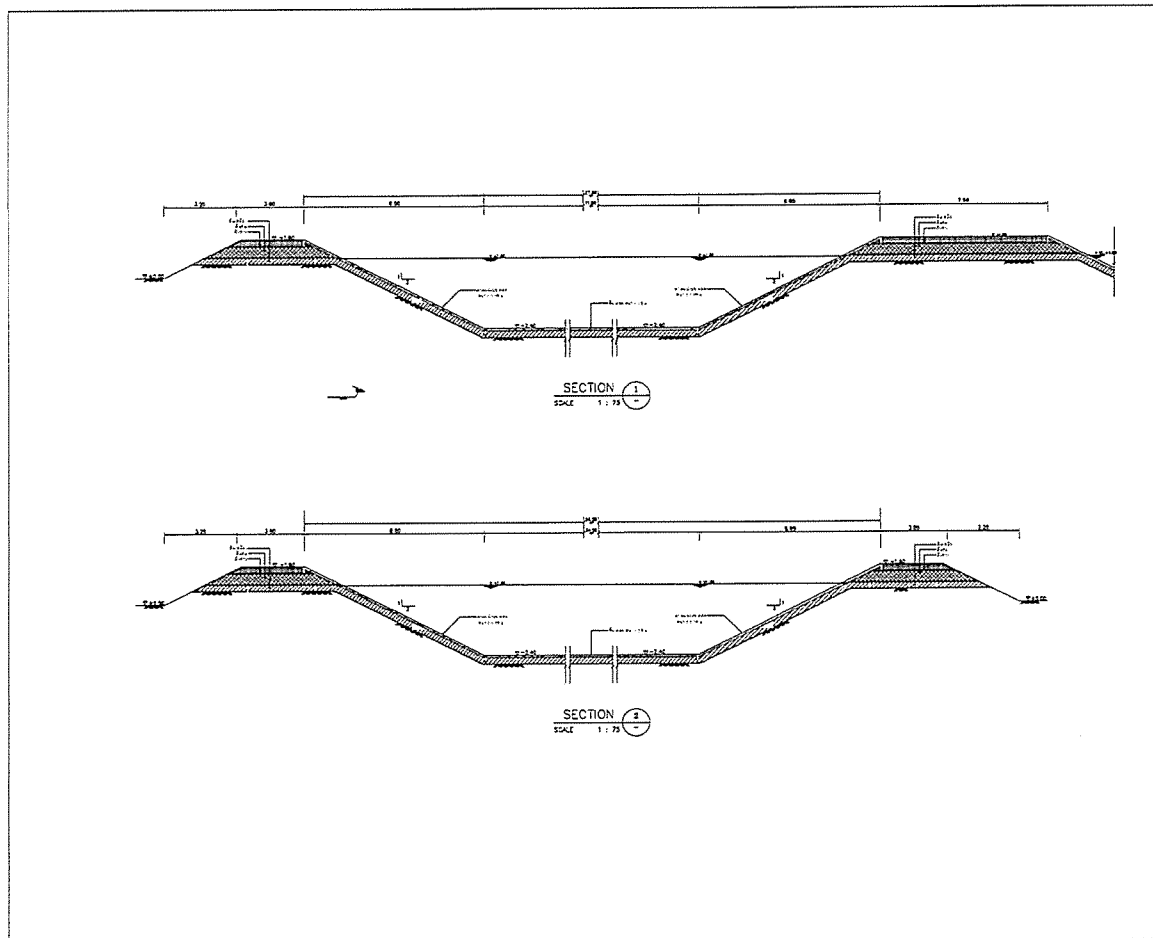


VIEW - 1:20

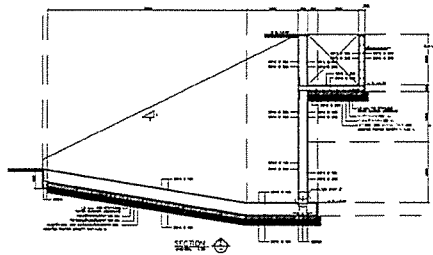
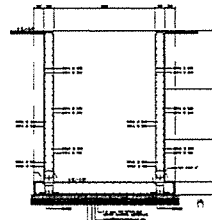
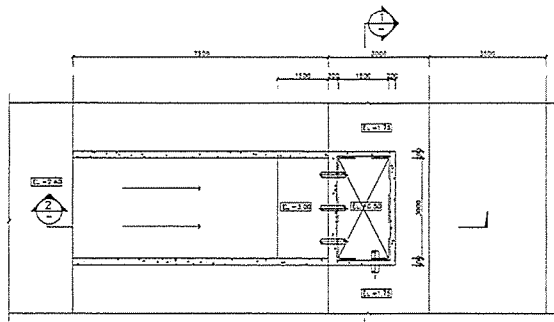
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
RE-AREATION TANK	
DRAWN BY : WHITSPRING ENGINEERING	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO :	SHEET NO :
AS-12-ST-805	



PROJECT :	
กรมการโยธาธิการและผังเมือง MINISTRY OF CONSTRUCTION AND PLANNING	
OWNER :	
กรมการโยธาธิการและผังเมือง MINISTRY OF CONSTRUCTION AND PLANNING	
DESIGNER :	
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด P.T.A. CO., LTD.	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด P.T.A. CO., LTD.	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (EMERGENCY POND)	
DRAWN BY :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
CHECKED BY :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:150	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1001	

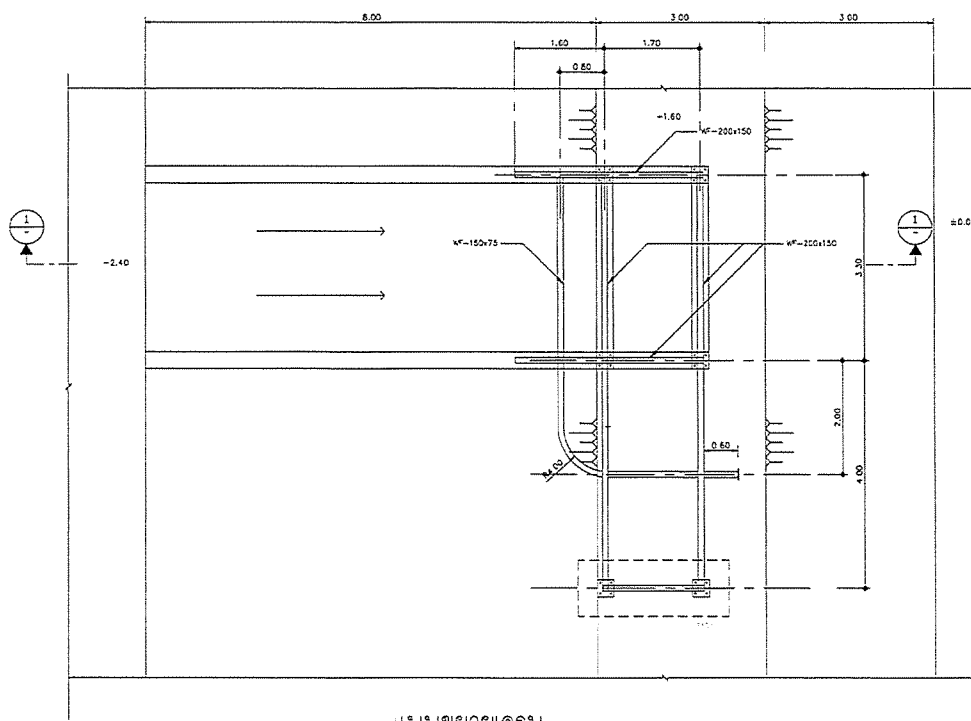


PROJECT :	
กรมการโยธาธิการและผังเมือง MINISTRY OF CONSTRUCTION AND PLANNING	
OWNER :	
กรมการโยธาธิการและผังเมือง MINISTRY OF CONSTRUCTION AND PLANNING	
DESIGNER :	
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด P.T.A. CO., LTD.	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด P.T.A. CO., LTD.	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (EMERGENCY POND)	
DRAWN BY :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
CHECKED BY :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:75	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1002	



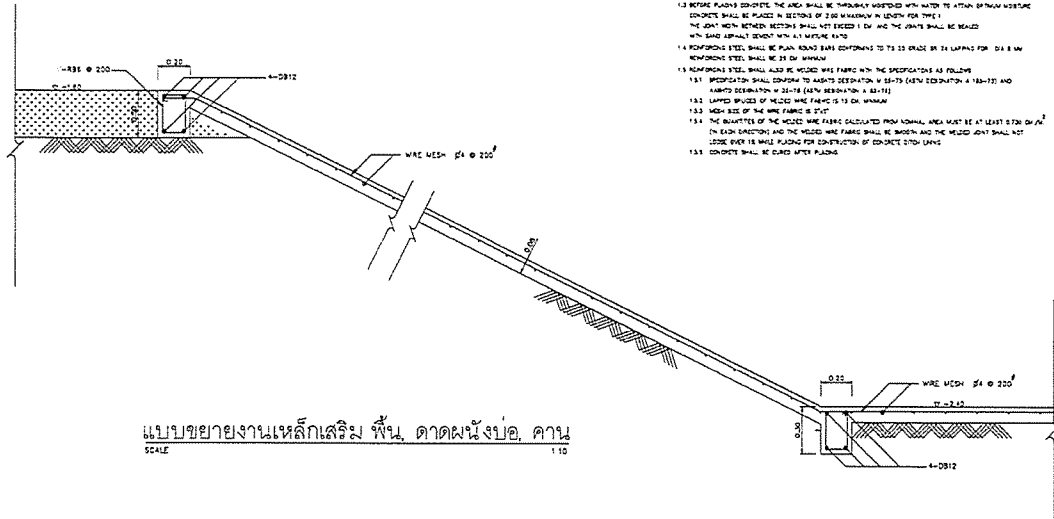
WUWUWU (RETURN PUMP SUMP)
SCALE 1:50

PROJECT :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
OWNER :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
DESIGNER :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. กรมการช่างเทคนิค	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร	
CONSULTANT :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
บ่อพักน้ำ (HOLDING POND)	
DRAWN BY : วิศวกร	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1003	



บ่อพักน้ำฉุกเฉิน
SCALE 1:50

PROJECT :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
OWNER :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
DESIGNER :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. กรมการช่างเทคนิค	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร	
CONSULTANT :	
กรมการช่างเทคนิค กรมช่างเทคนิค	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
วิศวกร	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
บ่อพักน้ำฉุกเฉิน (EMERGENCY POND)	
DRAWN BY : วิศวกร	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1004	



NOTES :








1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS UNLESS OTHERWISE INDICATED
2. CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 18 MPa (2643 PSI) FOR TESTING ON DATE AT 28 DAYS
3. REINFORCING STEEL SHALL CONFORM TO ITS 25 GRADE BY EN 10080
4. THE TIME PERIOD OF DITCH LINING SHALL BE CONSTRUCTED IN THE AREA OF RAINFALL INTENSITY NOT OVER 10 MM IN 24 HOURS
5. DITCH LINING SHALL BE CONSTRUCTED BY CONSIDERATION OF THE SOIL CONDITION, DESIGN AND THE DRAINAGE IN THE DITCH CHANNEL
6. THE CONCRETE SIDE DITCH WITH R.C. COVER FOR EXTERIOR SHALL BE USED AT CONCRETE AS DIRECTED BY THE ENGINEER AND SHALL BE PLACED IN SECTION OF 300 MM INTERVAL. THE JOINT WITHIN BETWEEN SECTIONS SHALL NOT EXCEED 1 CM AND THE JOINT SHALL BE SEALED WITH SAND ASPHALT JOINT WITH 1:1 MIXTURE RATIO

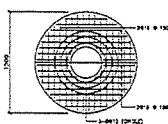
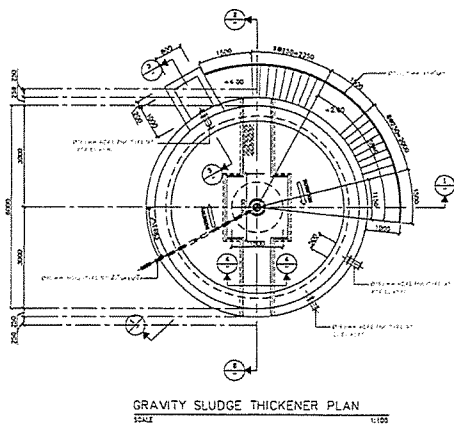
CONSTRUCTION DETAILS

- 1.1 THE EXTERIOR DITCH OF CHANNEL SHALL BE EXCAVATED AND SHAPED IN ACCORDANCE WITH THE DRAWINGS AND THE BRIDGE SHALL BE CONSTRUCTED PROPERLY THE DITCH GRADIENT SHALL BE THE SAME OR SIMILAR TO THE EXISTING BRIDGE
- 1.2 CONCRETE SHALL HAVE A MINIMUM ULTIMATE COMPRESSIVE STRENGTH OF 18 MPa (2643 PSI) FOR TESTING ON DATE AT 28 DAYS
- 1.3 BEFORE PLACING CONCRETE, THE AREA SHALL BE THOROUGHLY MOISTENED WITH WATER TO ACTION OF PLAIN MOISTURE CONCRETE SHALL BE PLACED IN SECTIONS OF 2.00 M MAXIMUM IN LENGTH FOR TYPE 1
- 1.4 THE JOINT WITHIN BETWEEN SECTIONS SHALL NOT EXCEED 1 CM AND THE JOINT SHALL BE SEALED WITH SAND ASPHALT JOINT WITH 1:1 MIXTURE RATIO
- 1.5 REINFORCING STEEL SHALL BE PLACED IN ACCORDANCE TO ITS 25 GRADE BY EN 10080 FOR 25.0 MM REINFORCING STEEL SHALL BE 25 CM MAXIMUM
- 1.6 REINFORCING STEEL SHALL ALSO BE WELDED WIRE FABRIC WITH THE SPECIFICATIONS AS FOLLOWS
 - 1.6.1 SPECIFICATION SHALL CONFORM TO ASTM DESIGNATION A 661-75 (ASTM DESIGNATION A 661-75) AND WELDED DESIGNATION W 22-75 (ASTM DESIGNATION A 661-75)
 - 1.6.2 LAPPED JOINTS OF WELDED WIRE FABRIC IS 75 CM MAXIMUM
 - 1.6.3 MIN. SIZE OF THE WIRE FABRIC IS 20 CM
 - 1.6.4 THE QUANTITY OF THE WELDED WIRE FABRIC CALCULATED FROM SQUARE AREA MUST BE AT LEAST 0.50 CM²/M² IN EACH DIRECTION AND THE WELDED WIRE FABRIC SHALL BE MOISTENED AND THE WELDED JOINT SHALL NOT LOOSE OVER 18 MM PLACING FOR CONSTRUCTION OF CONCRETE DITCH LINING
 - 1.6.5 CONCRETE SHALL BE CURED AFTER PLACING

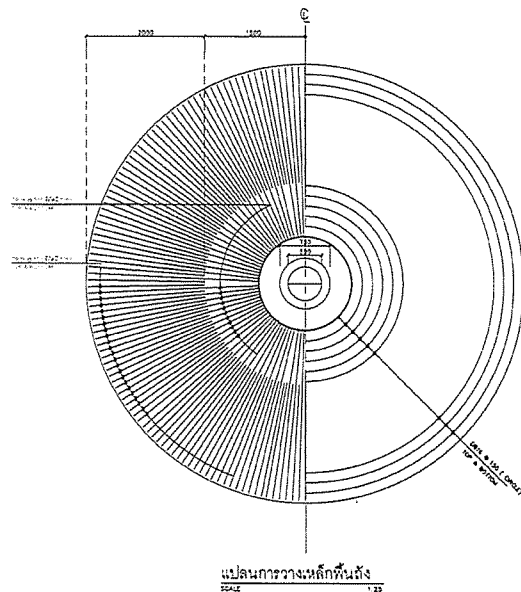
หมายเหตุ

- ระดับพื้นดิน ๑๐๐.๐๐ ฟุต/ระดับน้ำทะเลปานกลาง - ๑๐.๐๐ มม. ที่สถานี








PROJECT :	
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่ พื้นที่เกษตรกรรม ตำบล คลองโพธิ์ อำเภอ คลองโพธิ์ จังหวัด สุพรรณบุรี	
OWNER :	
 กรมการส่งเสริมการเกษตร MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS บริษัท เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด บริษัท เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
บ่อพักน้ำทิ้ง (HOLDING POND)	
DRAWN BY : วิศวกรโยธา (โยธา)	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:10	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1007	



แปลนการวางหลักพื้นก้นถังและถาดรวบ
SCALE 1:25









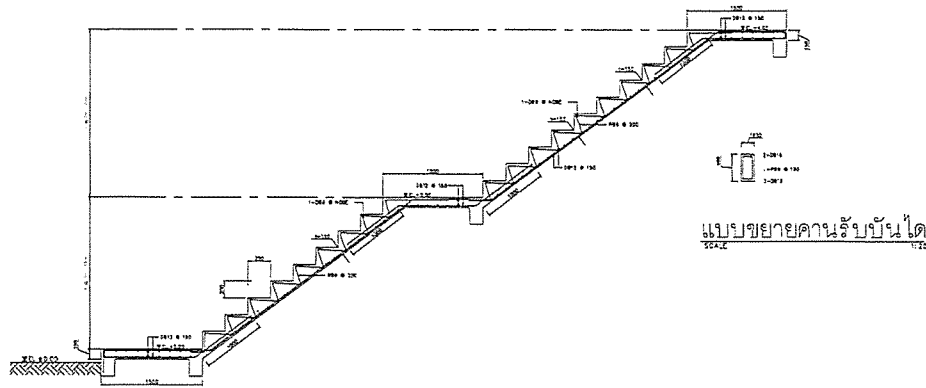
แปลนการวางหลักพื้นก้นถัง
SCALE 1:25

PROJECT :	
โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่ พื้นที่เกษตรกรรม ตำบล คลองโพธิ์ อำเภอ คลองโพธิ์ จังหวัด สุพรรณบุรี	
OWNER :	
 กรมการส่งเสริมการเกษตร MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS บริษัท เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด บริษัท เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
 PROJECT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
อาคารควบคุมเครื่องจักรกล (MACHINERY BUILDING)	
DRAWN BY : วิศวกรโยธา (โยธา)	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1101	

หมายเหตุ

- ระดับพื้นดิน ๑๐๐.๐๐ ฟุต/ระดับน้ำทะเลปานกลาง - ๑๐.๐๐ มม. ที่สถานี





PROJECT : KARUNAPURAM TOWNSHIP KARUNAPURAM TOWNSHIP	
OWNER : 	
DESIGNER :  WE CONSULTANTS  WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.	
PROJECT MANAGER : VIVEK KUMAR	
RESIDENT ENGINEER : VIVEK KUMAR	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER : VIVEK KUMAR	
PROJECT MANAGER : VIVEK KUMAR	
RESIDENT ENGINEER : VIVEK KUMAR	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : KARUNAPURAM TOWNSHIP (THICKENER)	
DRAWN BY : VIVEK KUMAR	
CHECKED BY : VIVEK KUMAR	
CHECKED BY : VIVEK KUMAR	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/24	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1103	

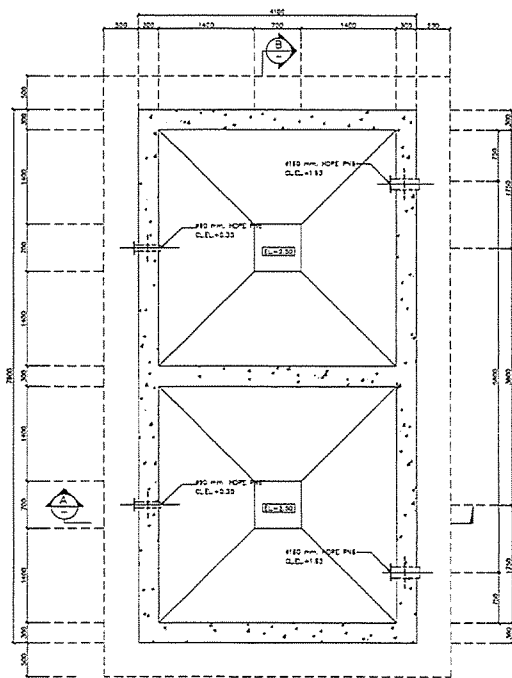


แบบขยายบันได (11ST-1)
SCALE 1:25

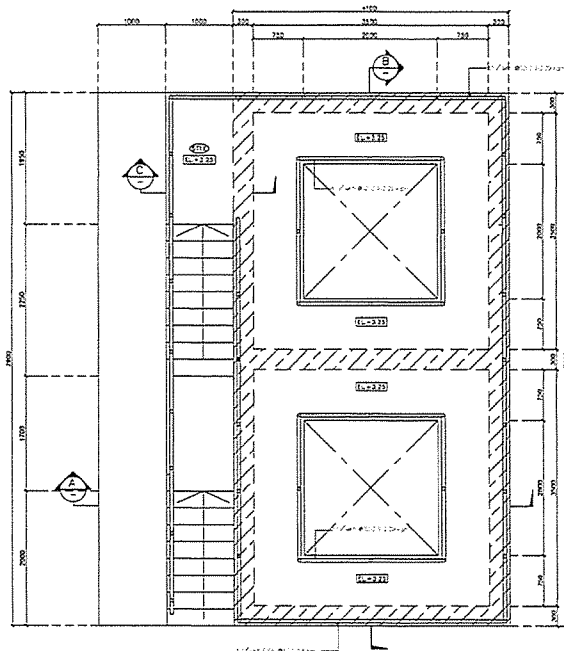
NOTES:

- ระดับพื้น 1000 มม. ในแปลนบันได และ 1040 มม. ที่หน้าบันได

PROJECT :	
โครงการปรับปรุงระบบประปาในนิคมอุตสาหกรรมท่าเรือ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 10130	
OWNER :	
 องค์การท่าเรือแห่งประเทศไทย PORT AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTING วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
CONTRACTOR :	
 PTA P.T.A CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTING วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังเก็บตะกอนโคลน (THICKENER)	
DRAWN BY : วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1103	







ถังเก็บตะกอนโคลน SLUDGE STORAGE TANK (ถังระดับ -2.50)
SCALE 1:25

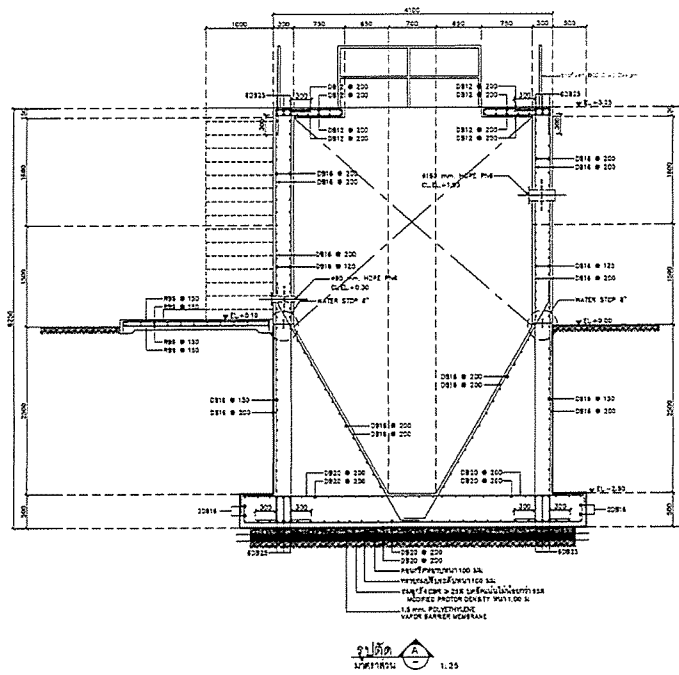


ถังเก็บตะกอนโคลน SLUDGE STORAGE TANK (ถังระดับ +3.25)
SCALE 1:25

NOTES:

- ระดับพื้น 1000 มม. ในแปลนถัง และ 1040 มม. ที่หน้าถัง

PROJECT :	
โครงการปรับปรุงระบบประปาในนิคมอุตสาหกรรมท่าเรือ จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 10130	
OWNER :	
 องค์การท่าเรือแห่งประเทศไทย PORT AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTING วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
CONTRACTOR :	
 PTA P.T.A CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTING วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แบบแปลน A, B ถังเก็บตะกอนโคลน	
DRAWN BY : วิศวกร ชัยวัฒน์ วัฒนศิริ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1201	

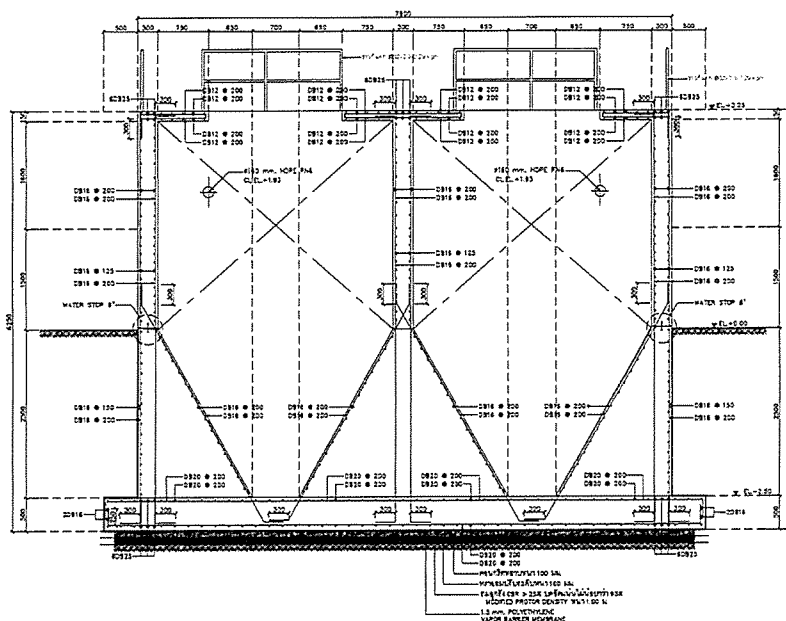


1:25

SCALE

- 1:25 (1:100) SCALE FOR CONSTRUCTION - 1:25 (1:100) SCALE

PROJECT :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1202	

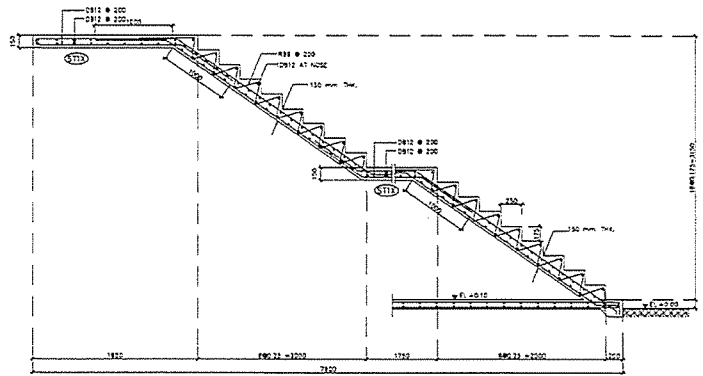


1:25

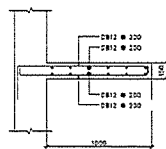
SCALE

- 1:25 (1:100) SCALE FOR CONSTRUCTION - 1:25 (1:100) SCALE

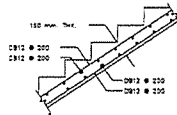
PROJECT :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1203	



12ST-01
1:12



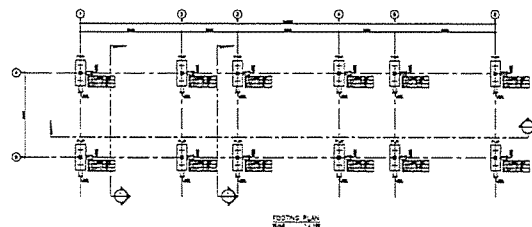
รูปตัด ST1X
1:12



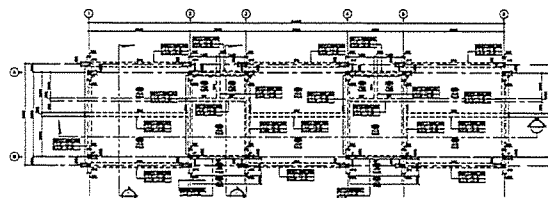
รูปตัด C
1:12

หมายเหตุ: 1. วัสดุที่ใช้เป็นเหล็กเสริมเป็นเหล็กเส้นขนาด 12 มม. และเหล็กเส้นขนาด 10 มม.

PROJECT :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
OWNER :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
DESIGNER :	
WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขวัญเมือง	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด	
PCM บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขวัญเมือง	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังเก็บน้ำ (RE-AERATION TANK)	
DRAWN BY : วิเศษ ขวัญเมือง	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1204	



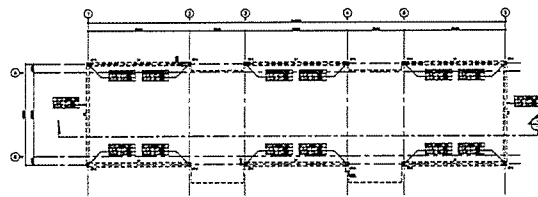
รูปทาบ



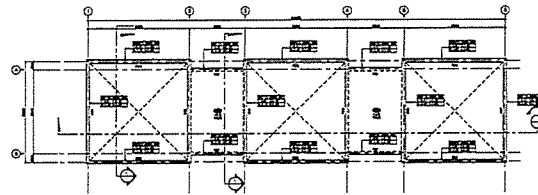
รูปทาบ (1:100)

หมายเหตุ: 1. วัสดุที่ใช้เป็นเหล็กเสริมเป็นเหล็กเส้นขนาด 12 มม. และเหล็กเส้นขนาด 10 มม.

PROJECT :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
OWNER :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
DESIGNER :	
WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขวัญเมือง	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด	
PCM บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขวัญเมือง	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังเก็บน้ำ (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : วิเศษ ขวัญเมือง	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1301	








GROUND FLOOR (E+1.30)

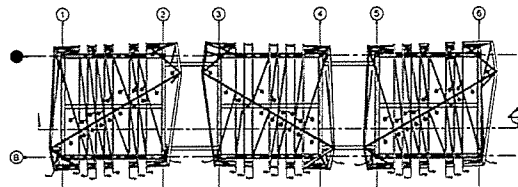


FIRST FLOOR

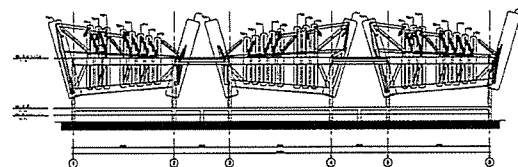
SCALE

1:500 (FOR 5000) 1:100 (FOR 1000) 1:200 (FOR 2000)

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน สายสายสายสาย สายสายสายสาย	
OWNER :	
 กระทรวงคมนาคม MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS 1000 1000 1000 1000	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท ป.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS 1000 1000 1000 1000	
 PCM 1000 1000 1000 1000	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
รายการรายการรายการ (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : วิศวกร วิศวกร	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-1302	








Elevation

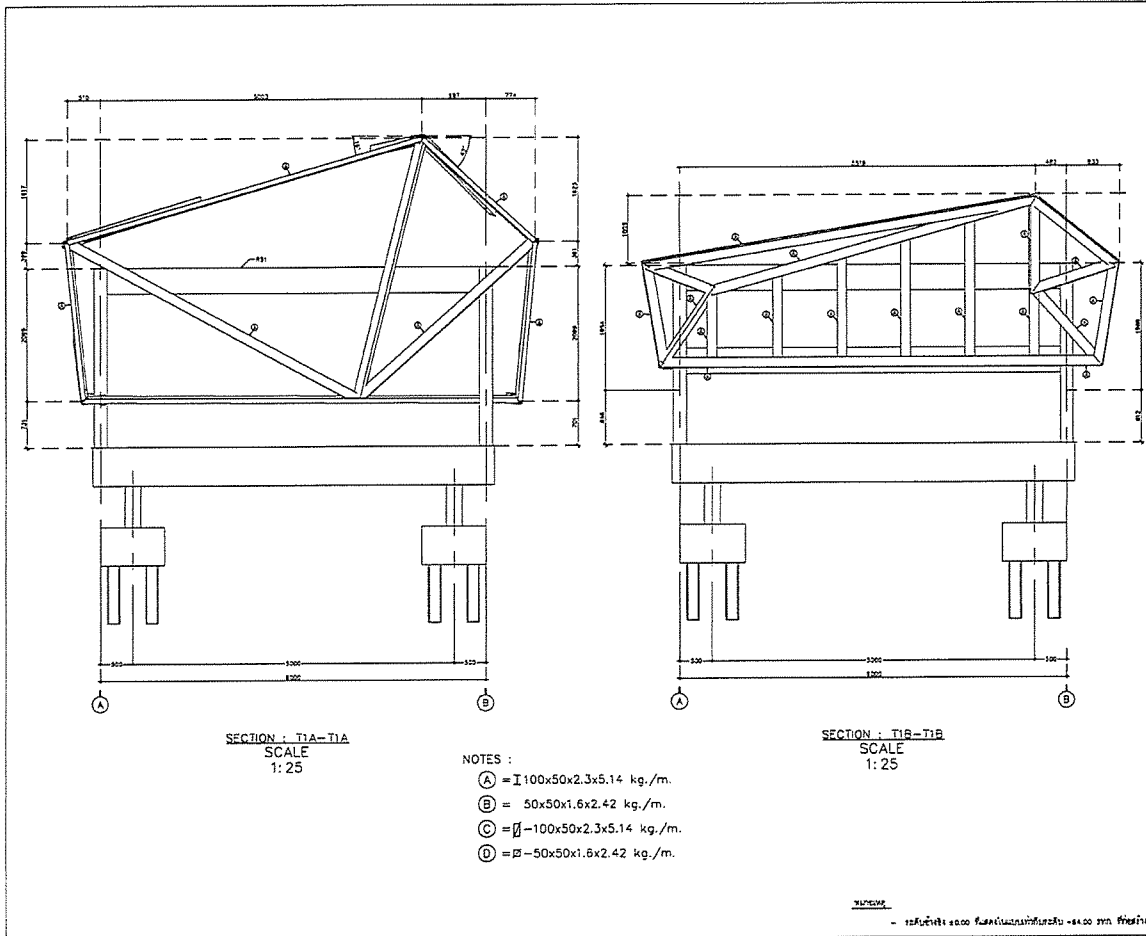







Section

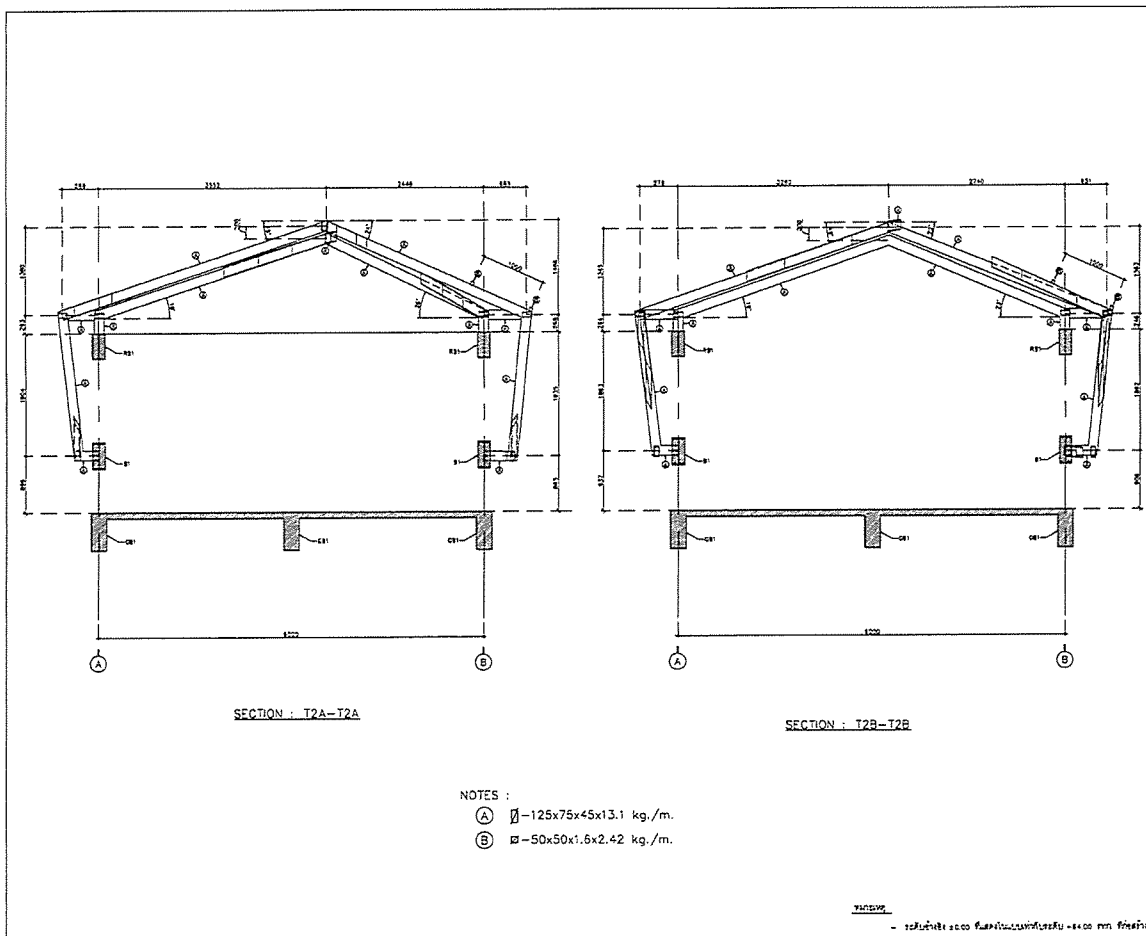
SCALE






1:500 (FOR 5000) 1:100 (FOR 1000) 1:200 (FOR 2000)

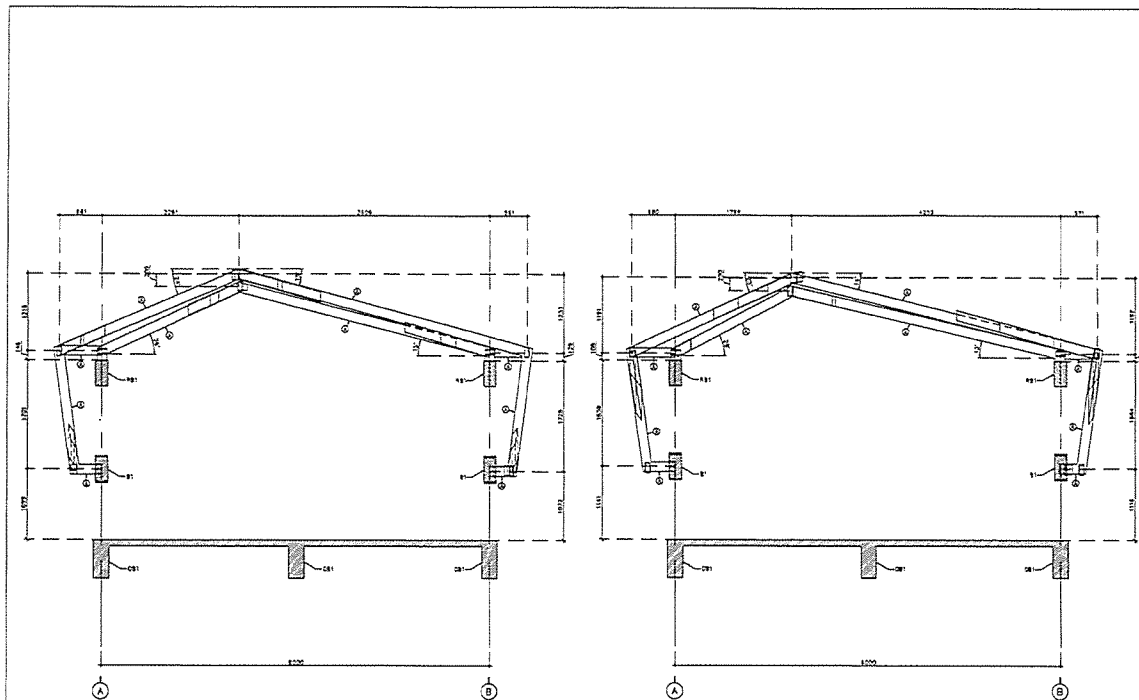
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชน สายสายสายสาย สายสายสายสาย	
OWNER :	
 กระทรวงคมนาคม MINISTRY OF TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS 1000 1000 1000 1000	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท ป.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS 1000 1000 1000 1000	
 PCM 1000 1000 1000 1000	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
รายการรายการรายการ (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : วิศวกร วิศวกร	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-1303	



PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารควบคุม การขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร เขต 1	
OWNER :  กรมการขนส่งทางบก NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :  WE CONSULTANTS 250 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : วิเศษ ขวัญเมือง	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS 250 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110  PCM 250 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : วิเศษ ขวัญเมือง <i>North Thaporn</i>	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : อาคารสำนักงานควบคุม (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : วิเศษ ขวัญเมือง	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1305	



PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารควบคุม การขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร เขต 1	
OWNER :  กรมการขนส่งทางบก NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :  WE CONSULTANTS 250 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : วิเศษ ขวัญเมือง	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS 250 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110  PCM 250 หมู่ 4 ตำบล คลองเตย อำเภอ คลองเตย จังหวัด สงขลา 90110	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : วิเศษ ขวัญเมือง <i>North Thaporn</i>	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : อาคารสำนักงานควบคุม (CONTROL BUILDING)	
DRAWN BY : วิเศษ ขวัญเมือง	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1307	



SECTION : T6A-T6A

SECTION : T4B-T4B

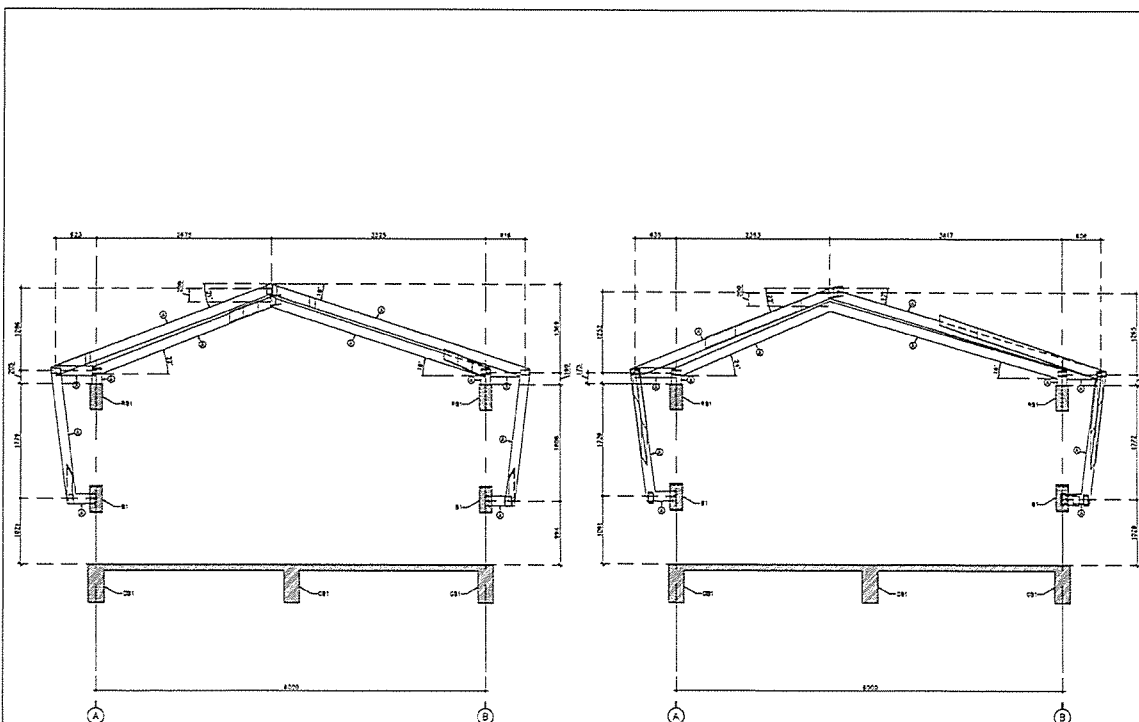
NOTES :

- Ⓐ \varnothing -125x75x45x13.1 kg./m.
- Ⓑ \varnothing -50x50x1.6x2.42 kg./m.

REVISION

- 25/03/64 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1308	



SECTION : T3A-T3A

SECTION : T3B-T3B

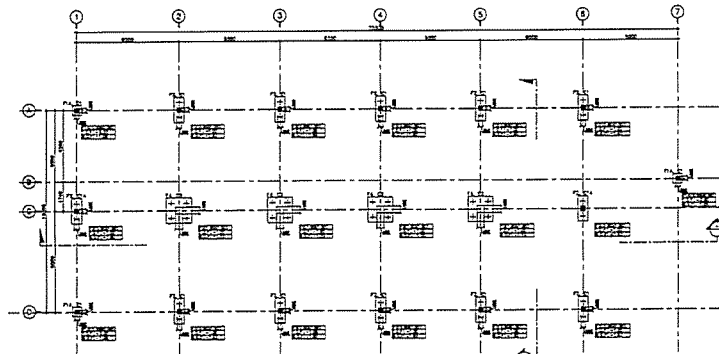
NOTES :

- Ⓐ \varnothing -125x75x45x13.1 kg./m.
- Ⓑ \varnothing -50x50x1.6x2.42 kg./m.

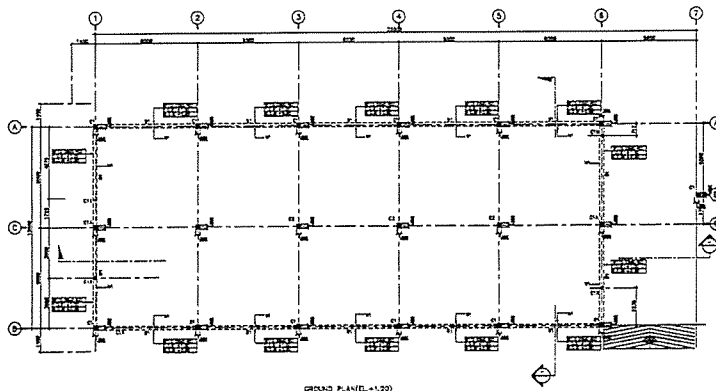
REVISION

- 25/03/64 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1309	



FOOTINGS PLAN
SCALE: 1:100

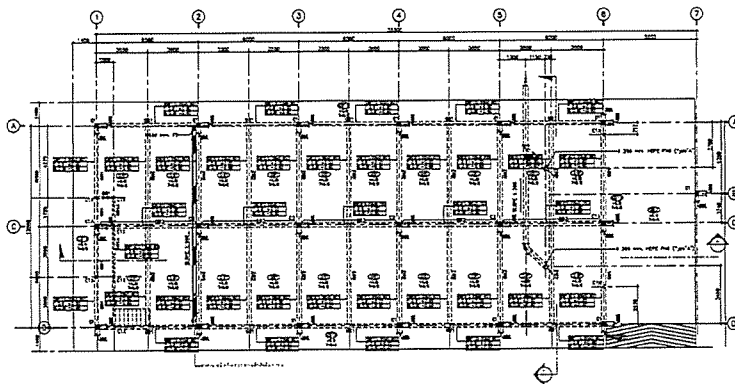


GROUND PLAN (1:100)
SCALE: 1:100

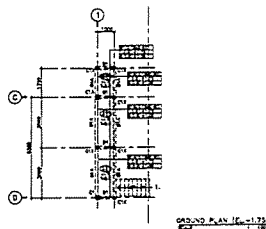
NOTES

- 1:2500000 1:2500000 1:2500000 1:2500000 1:2500000 1:2500000

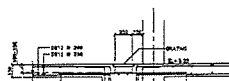
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-1401	



GROUND PLAN (1:100)
SCALE: 1:100



GROUND PLAN (1:100)
SCALE: 1:100

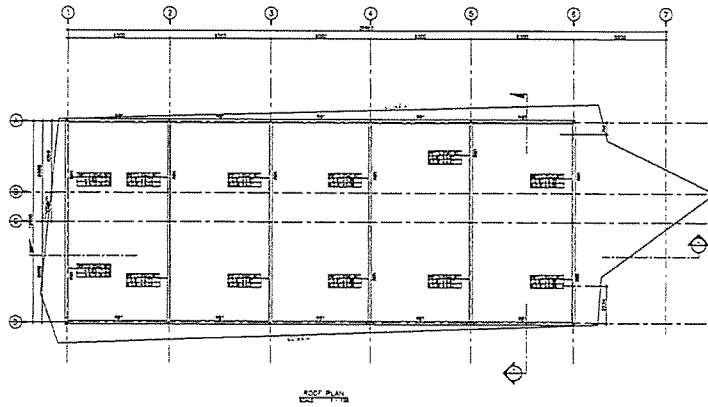


SECTION 1 (Scale 1:100)

NOTES





- 1:2500000 1:2500000 1:2500000 1:2500000 1:2500000 1:2500000

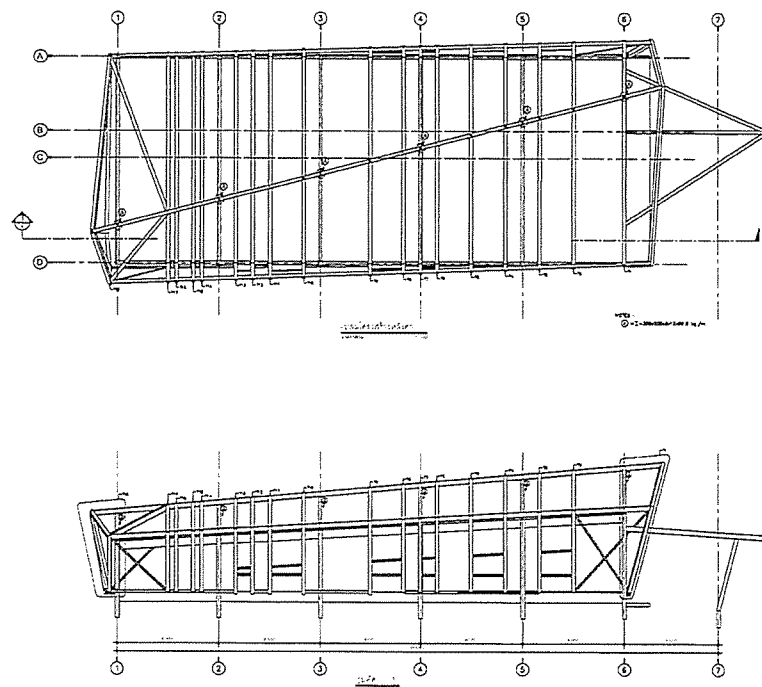
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-1402	



ROOF PLAN
SCALE: 1:100





NOTE: - REFERENCE TO THE ARCHITECTURAL DRAWING - 1000 mm. 1/100

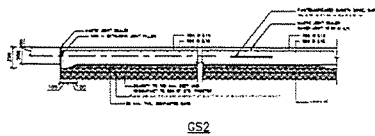
PROJECT :	
Determination of the structure of the building for the purpose of the construction of the building	
OWNER :	
	
DESIGNER :	
	
CONTRACTOR :	
	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
B.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. (MACHINERY BUILDING)	
DRAWN BY : WITJONGKORN WITJONGKORN	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1403	



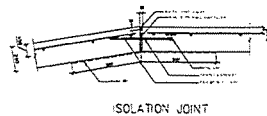
Side Elevation
SCALE: 1:100

NOTE: - REFERENCE TO THE ARCHITECTURAL DRAWING - 1000 mm. 1/100

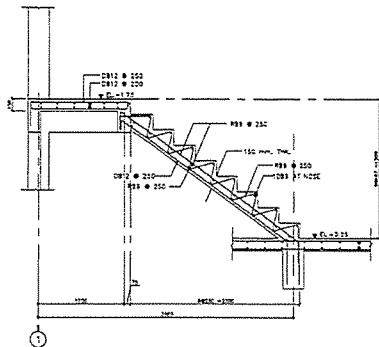
PROJECT :	
Determination of the structure of the building for the purpose of the construction of the building	
OWNER :	
	
DESIGNER :	
	
CONTRACTOR :	
	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
B.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. (MACHINERY BUILDING)	
DRAWN BY : WITJONGKORN WITJONGKORN	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1404	



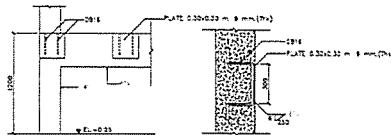
GS2



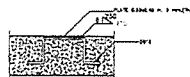
ISOLATION JOINT



แบบขยายบันได 14ST-01

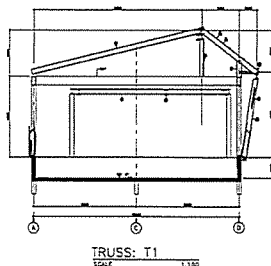


แบบขยายงานติดตั้งแผ่นเหล็ก (เสา, ทาน)

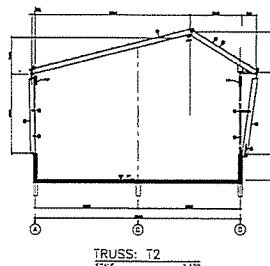


แบบขยายงานติดตั้งแผ่นเหล็ก (คานรับหลังคา)

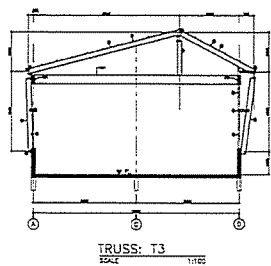
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ สิ่งอำนวยความสะดวก บริเวณโครงการ 14ST-01	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
อาคารประกอบเครื่องจักร (MACHINERY BUILDING)	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:20	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1407	



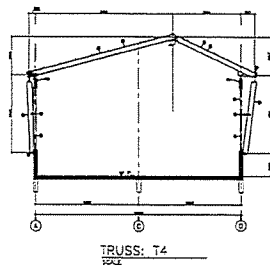
TRUSS: T1
SCALE 1:100



TRUSS: T2
SCALE 1:100



TRUSS: T3
SCALE 1:100



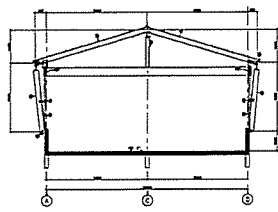
TRUSS: T4
SCALE 1:100

- ①-2- Reinforcement bar 10 mm
- ②-2- Reinforcement bar 12 mm
- ③-2- Reinforcement bar 14 mm
- ④-2- Reinforcement bar 16 mm
- ⑤-2- Reinforcement bar 18 mm
- ⑥-2- Reinforcement bar 20 mm

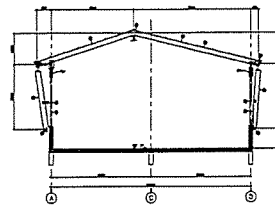
หมายเหตุ

- วัสดุที่ใช้ 20.00 กิโลกรัมต่อตารางเมตร - 24.00 กก. ต่อตารางเมตร

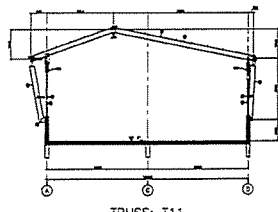
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ สิ่งอำนวยความสะดวก บริเวณโครงการ 14ST-01	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
อาคารประกอบเครื่องจักร (MACHINERY BUILDING)	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1408	



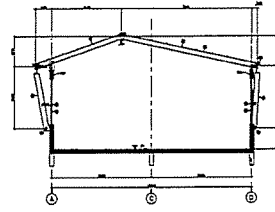
TRUSS: T9
SCALE 1:100



TRUSS: T10
SCALE 1:100



TRUSS: T11
SCALE 1:100



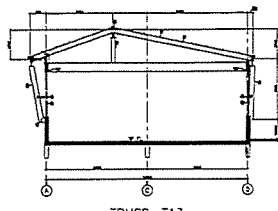
TRUSS: T12
SCALE 1:100

- NOTE:
- ① 1/2" diameter steel 1/4" pin
 - ② 1/4" diameter steel 1/4" pin
 - ③ 1/2" diameter steel 1/4" pin
 - ④ 1/4" diameter steel 1/4" pin
 - ⑤ 1/2" diameter steel 1/4" pin

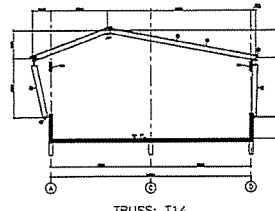
DATE: 25/03/64

AS-12-ST-1410

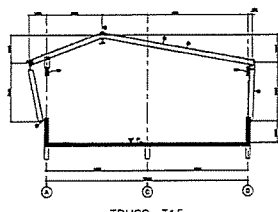
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1410	



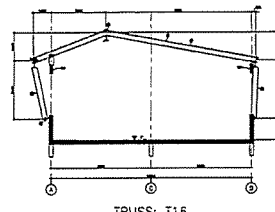
TRUSS: T13
SCALE 1:100



TRUSS: T14
SCALE 1:100



TRUSS: T15
SCALE 1:100



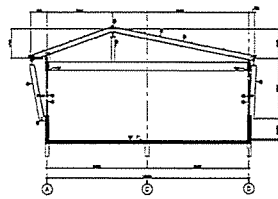
TRUSS: T16
SCALE 1:100

- NOTE:
- ① 1/2" diameter steel 1/4" pin
 - ② 1/4" diameter steel 1/4" pin
 - ③ 1/2" diameter steel 1/4" pin
 - ④ 1/4" diameter steel 1/4" pin
 - ⑤ 1/2" diameter steel 1/4" pin

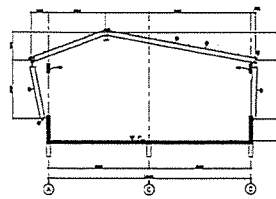
DATE: 25/03/64

AS-12-ST-1411

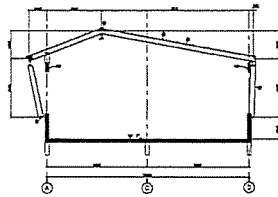
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1411	



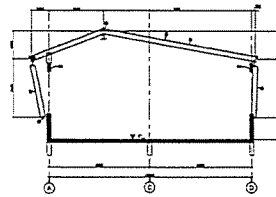
TRUSS: T13
SCALE 1:100



TRUSS: T14
SCALE 1:100



TRUSS: T15
SCALE 1:100



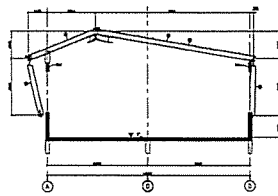
TRUSS: T16
SCALE 1:100

- NOTE:
- ① 1:1 - 1/2" = 1' - 0"
 - ② 1:1 - 1/4" = 1' - 0"
 - ③ 1:1 - 1/8" = 1' - 0"
 - ④ 1:1 - 1/16" = 1' - 0"
 - ⑤ 1:1 - 1/32" = 1' - 0"

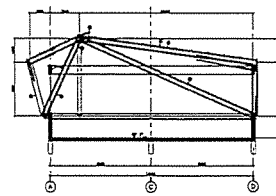
WISDOM

- 12/10/18: 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000

PROJECT :	
INDUSTRIAL ZONE DEVELOPMENT PROJECT	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
01/12/18/0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 (MACHINERY BUILDING)	
DRAWN BY : WISDOM ENGINEERING	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/18	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1411	



TRUSS: T17
SCALE 1:100

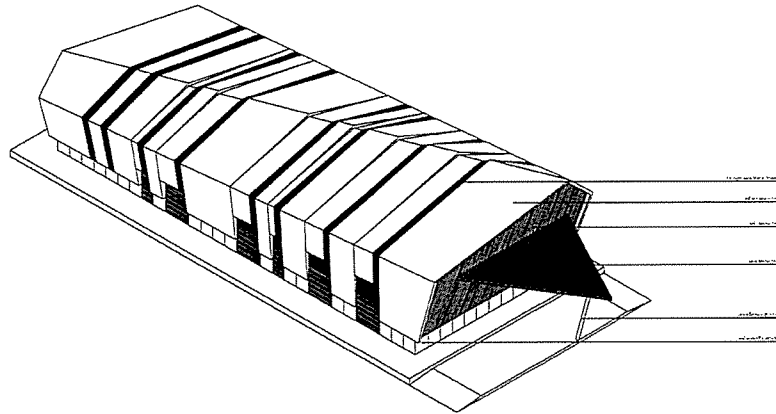


TRUSS: T18
SCALE 1:100

WISDOM

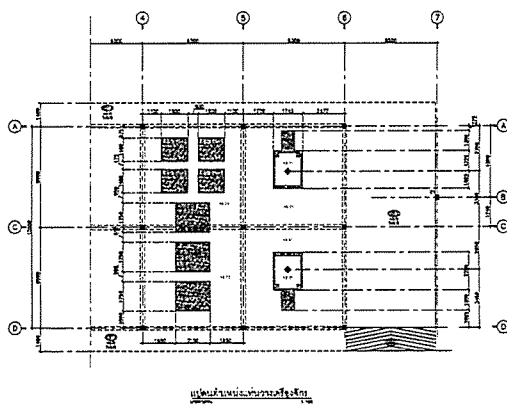
- 12/10/18: 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000

PROJECT :	
INDUSTRIAL ZONE DEVELOPMENT PROJECT	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
01/12/18/0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 (MACHINERY BUILDING)	
DRAWN BY : WISDOM ENGINEERING	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/18	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1412	



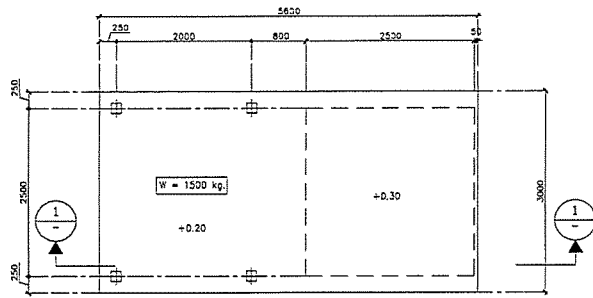
ISOMETRIC
TYPE 1/2

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1413	

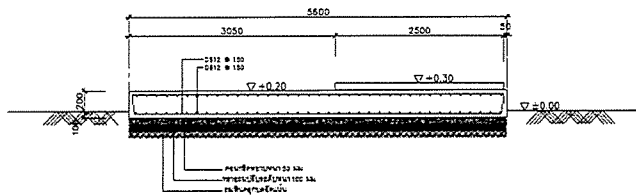


ISOMETRIC
TYPE 1/2

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	
PLOT SCALE :	
DATE :	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1414	








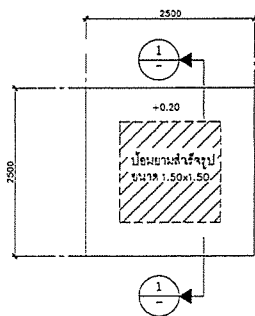
BOOSTER PUMP & WATER STORAGE TANK
มาตราส่วน 1:50



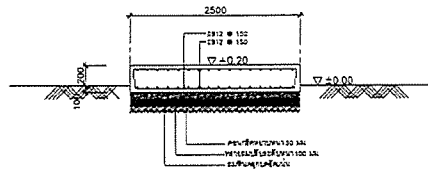
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:50

หมายเหตุ - ระดับพื้น 0.00 คือระดับหน้าท่อน้ำดิบ +0.00 70% ที่สถานี

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปาในพื้นที่ พัฒนาอุตสาหกรรม อ.เมือง จ.ขอนแก่น 2564	
OWNER :	
 องค์การอุตสาหกรรมพัฒนาเมือง INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์ วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์  วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
BOOSTER PUMP & WATER STORAGE TANK	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชัยวัฒน์	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1701	








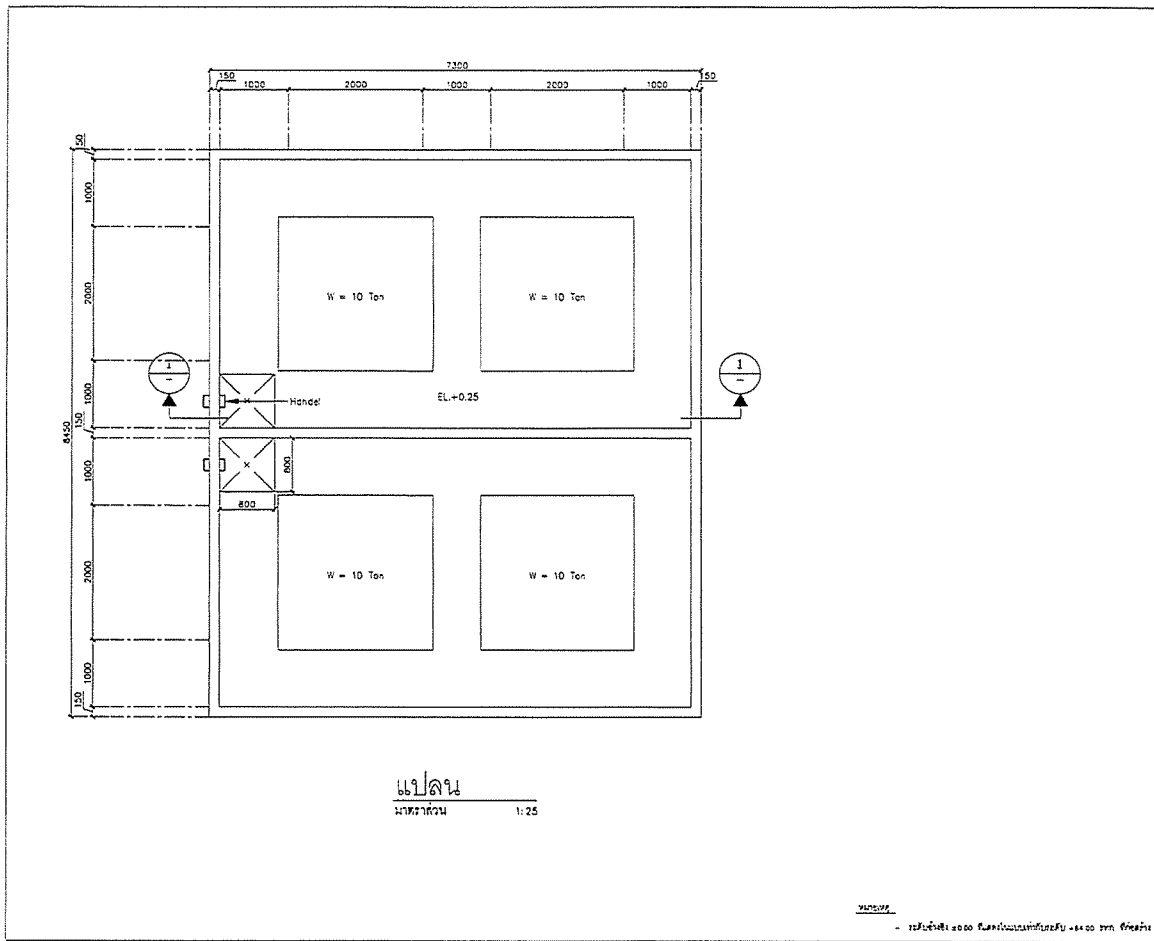
แปลนขยายแท่นป้อนน้ำ
มาตราส่วน 1:25



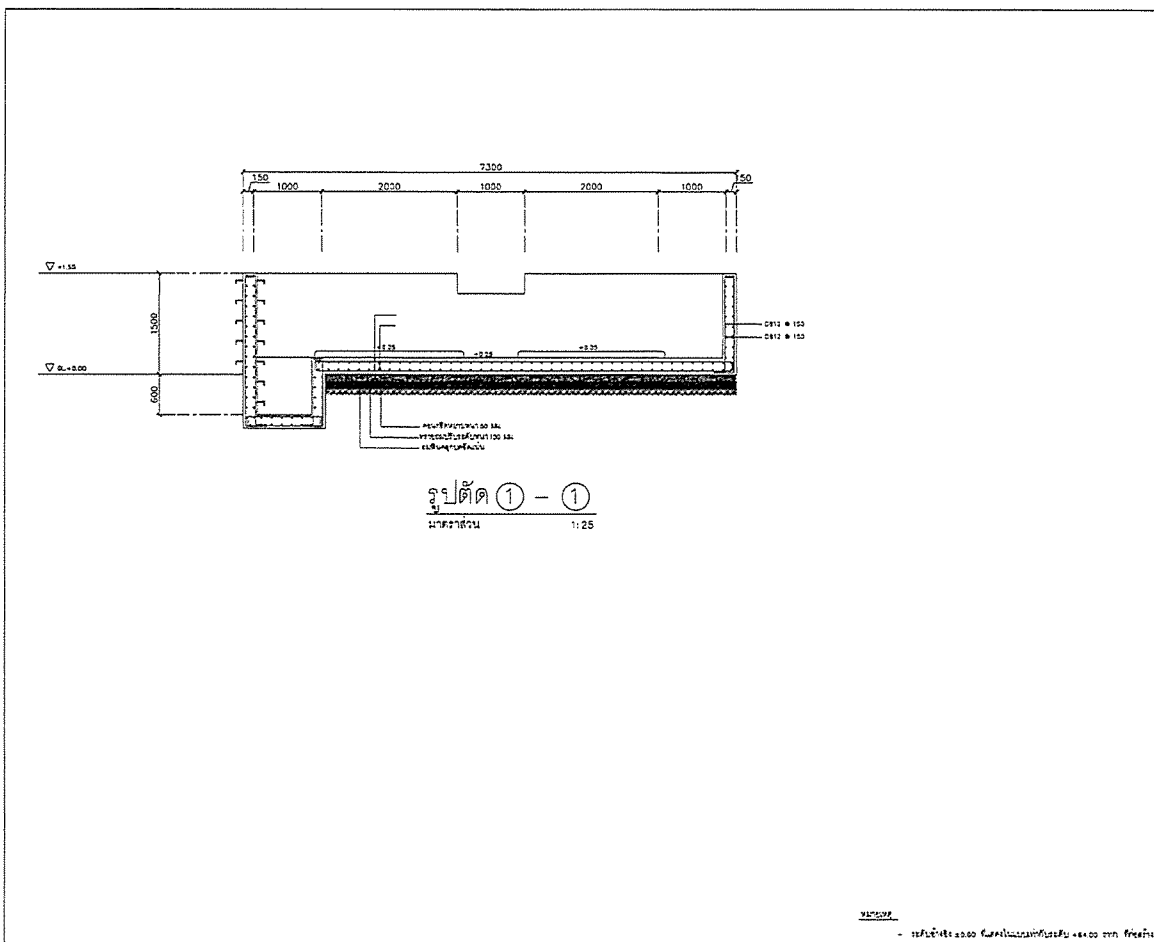
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:25

หมายเหตุ - ระดับพื้น 0.00 คือระดับหน้าท่อน้ำดิบ +0.00 70% ที่สถานี

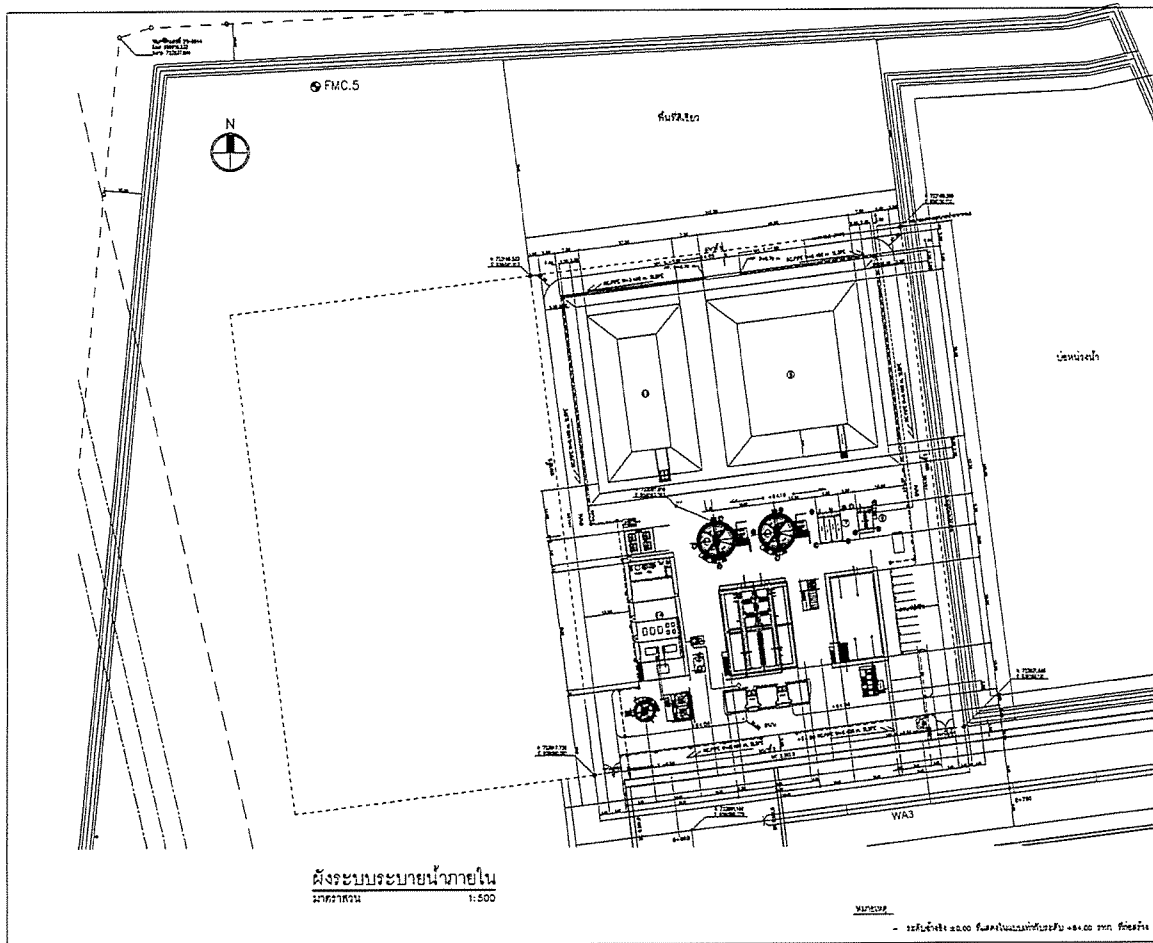
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปาในพื้นที่ พัฒนาอุตสาหกรรม อ.เมือง จ.ขอนแก่น 2564	
OWNER :	
 องค์การอุตสาหกรรมพัฒนาเมือง INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์ วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์  วิศวกร ชัยวัฒน์ ชัยวัฒน์	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชัยวัฒน์	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แปลนขยายแท่นป้อนน้ำ	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชัยวัฒน์	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1801	



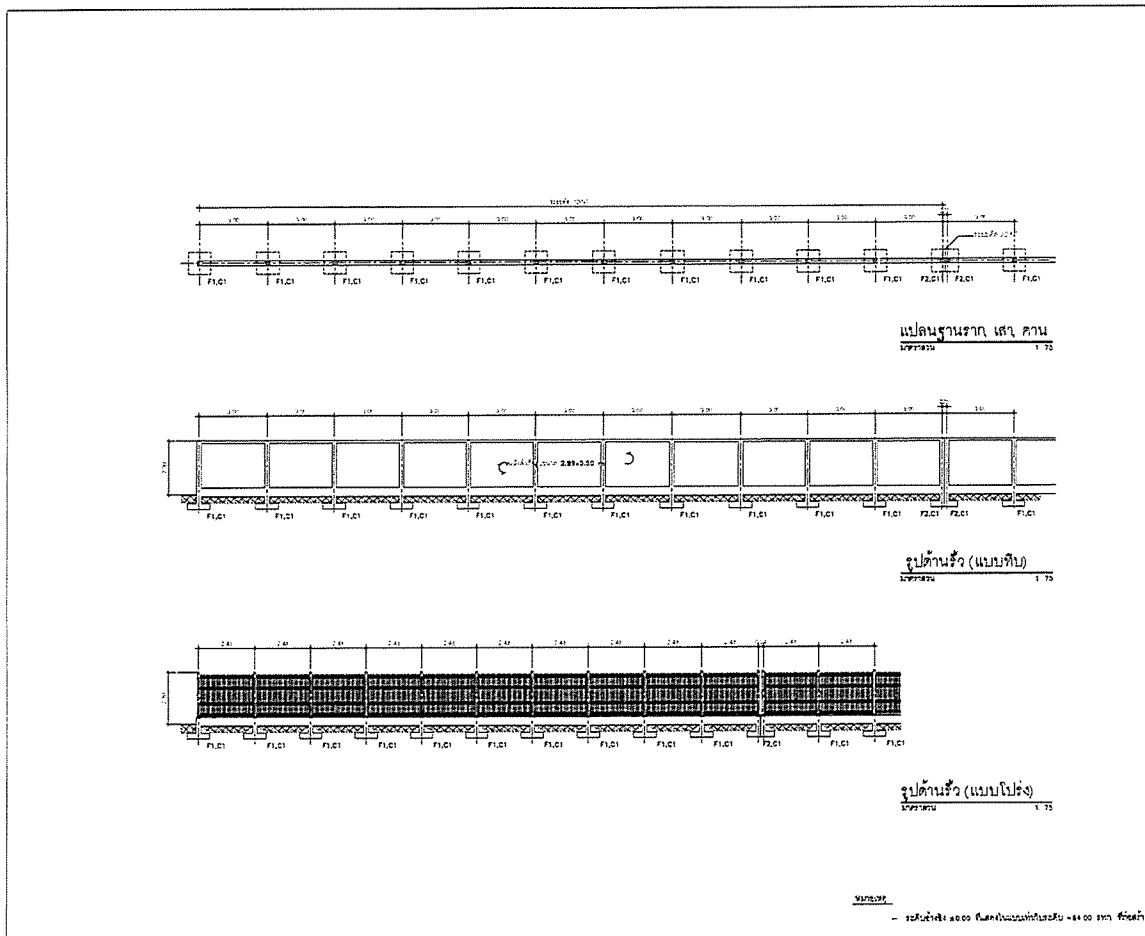
PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารเรียนและอาคารประกอบโรงเรียน
OWNER :	โรงเรียนเทศบาลวัดโพธิ์
DESIGNER :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	CHEMICAL BUND
DRAWN BY :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:25
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1801	



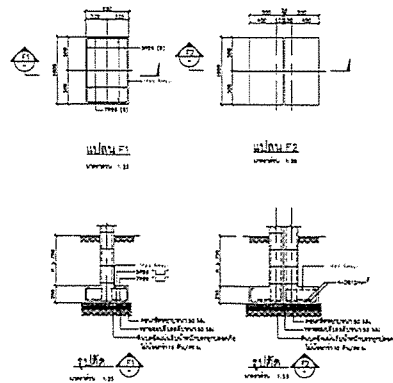
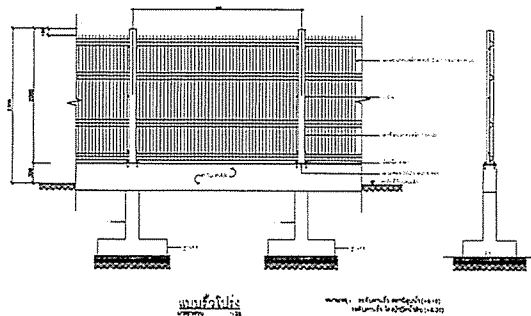
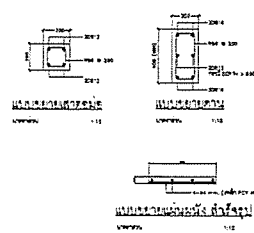
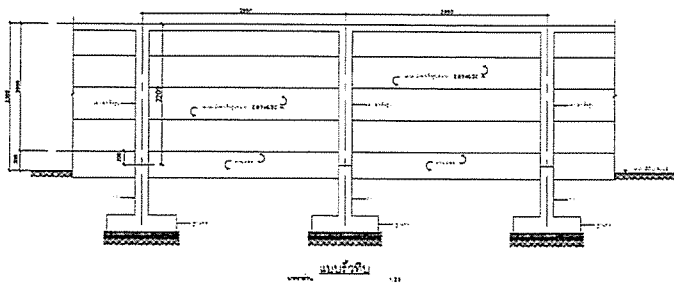
PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารเรียนและอาคารประกอบโรงเรียน
OWNER :	โรงเรียนเทศบาลวัดโพธิ์
DESIGNER :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	CHEMICAL BUND
DRAWN BY :	วิเศษชัย ธรรมะชัย
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:25
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-1802	



PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของกรมที่ดิน กรุงเทพมหานคร เขตปทุมธานี เขต 1	
OWNER :	
กรมที่ดิน INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แบบผังระบบระบายน้ำภายใน (โรงบ่มน้ำดื่ม)	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:500	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-2001	



PROJECT :	
โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน ของกรมที่ดิน กรุงเทพมหานคร เขตปทุมธานี เขต 1	
OWNER :	
กรมที่ดิน INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด บริษัท พี.ที.เอส. จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แบบแปลนฐานราก (โรงบ่มน้ำดื่ม)	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:75	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-ST-2002	



หมายเหตุ : 1. เสาต้นตอ 4000 มม. ในแนวหน้าหลังคา 4000 มม. ยึดกับฐาน

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างอาคาร
อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น

OWNER :
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

DESIGNER :
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย อเนกพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อเนกพัฒนา

CONSULTANT :
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
นาย อเนกพัฒนา

PROJECT MANAGER :
นาย อเนกพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อเนกพัฒนา

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
แบบแปลน (โครงสร้างอาคาร)

DRAWN BY : นาย อเนกพัฒนา

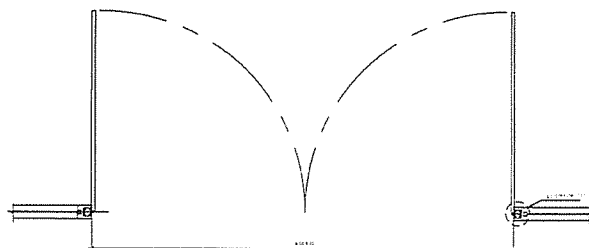
CHECKED BY : นาย อเนกพัฒนา

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:25

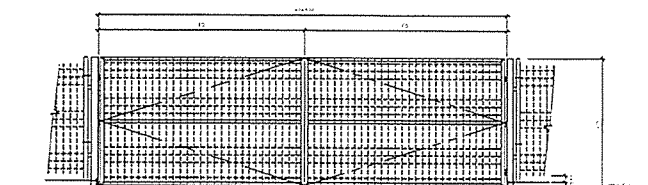
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ST-2003

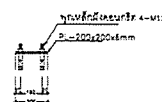


แปลน
ขนาด 1:25

พื้นที่	พื้นที่ 4000
ลักษณะ	พื้นที่ 4000
ขนาด	ขนาด 4000x2000 มม.
โครงสร้าง	โครงสร้าง 4000x2000 มม.
วัสดุ	วัสดุ 4000x2000 มม.
การติดตั้ง	การติดตั้ง 4000x2000 มม.
การบำรุงรักษา	การบำรุงรักษา 4000x2000 มม.



รูปด้าน
ขนาด 1:25



แบบขยาย "1" การยึดเสาประตูดู

หมายเหตุ : 1. เสาต้นตอ 4000 มม. ในแนวหน้าหลังคา 4000 มม. ยึดกับฐาน

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบโครงสร้างอาคาร
อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น

OWNER :
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

DESIGNER :
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย อเนกพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อเนกพัฒนา

CONSULTANT :
บริษัท อเนกพัฒนา จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
นาย อเนกพัฒนา

PROJECT MANAGER :
นาย อเนกพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อเนกพัฒนา

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
แบบแปลน (โครงสร้างอาคาร)

DRAWN BY : นาย อเนกพัฒนา

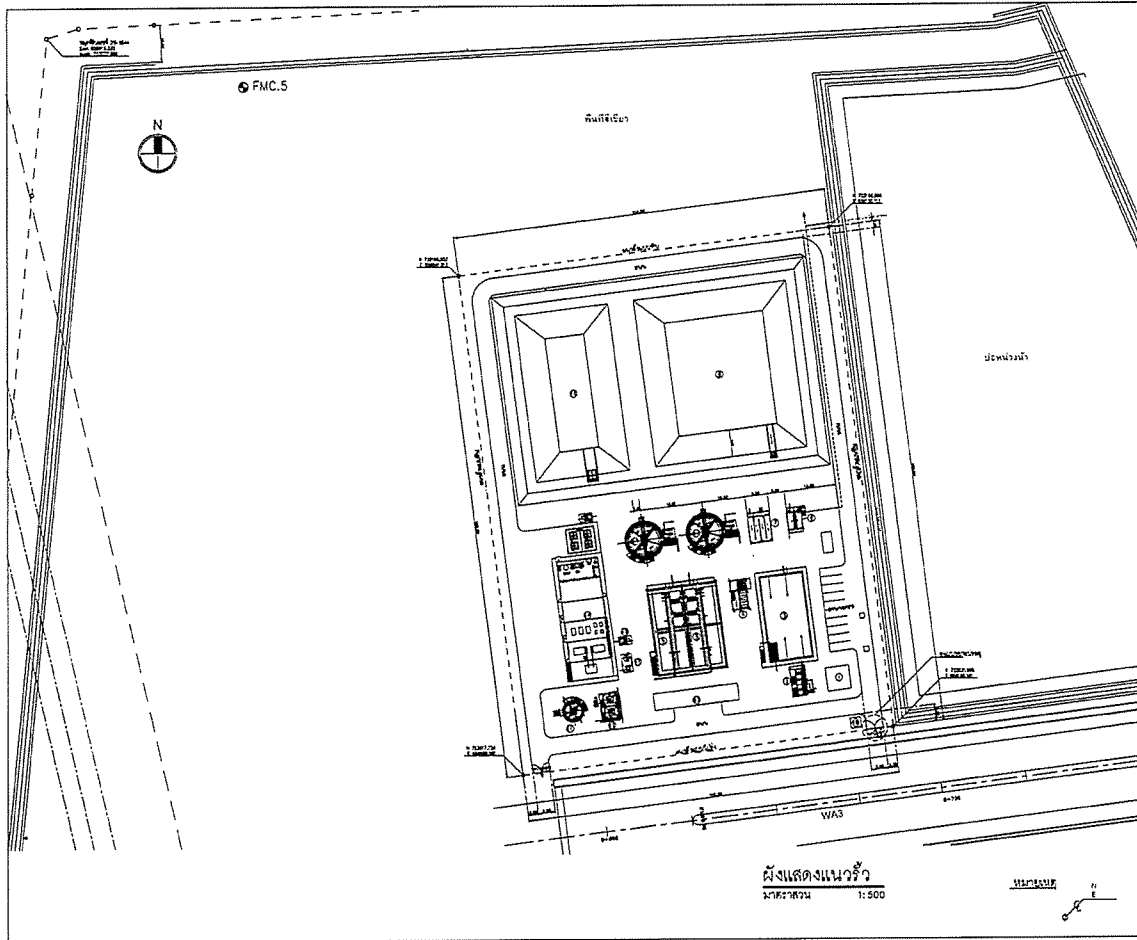
CHECKED BY : นาย อเนกพัฒนา

PAPER SIZE : A1

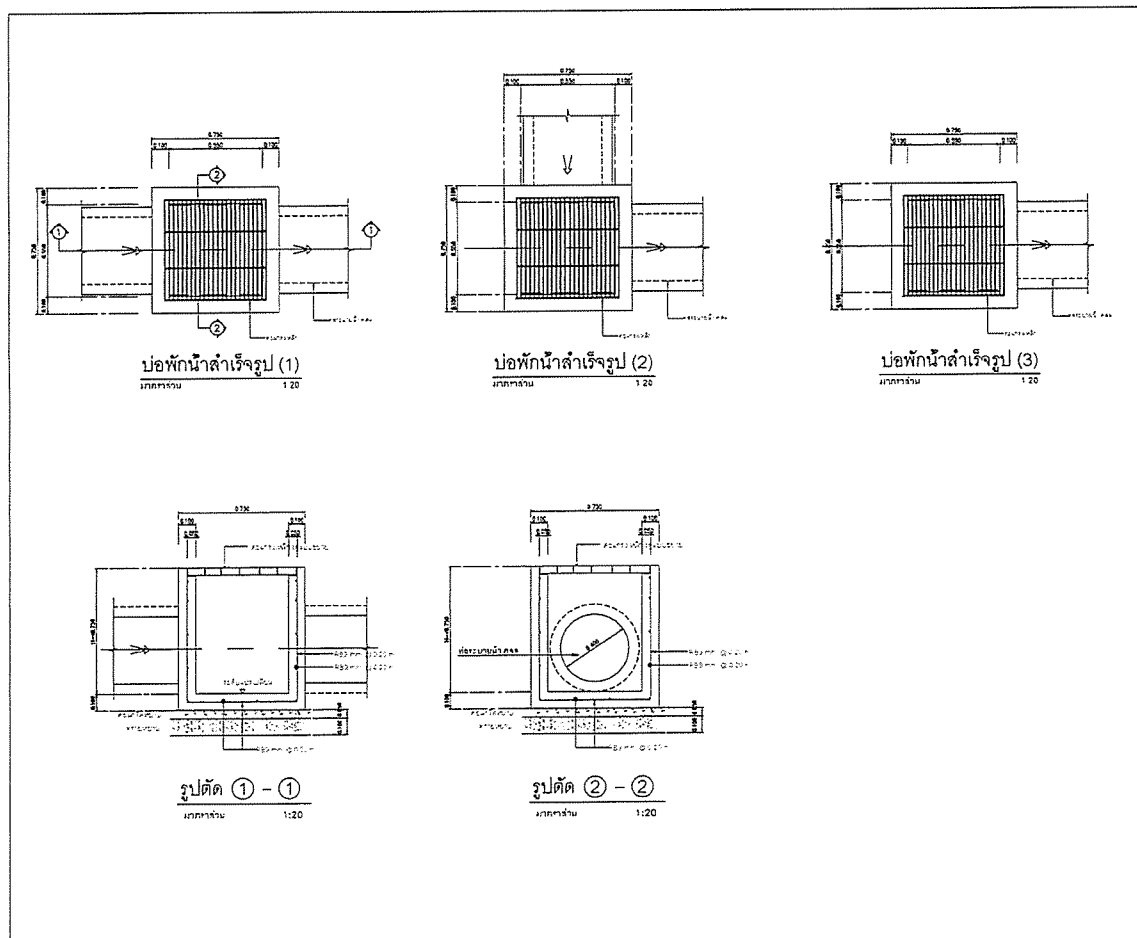
PLOT SCALE : 1:25

DATE : 25/03/64

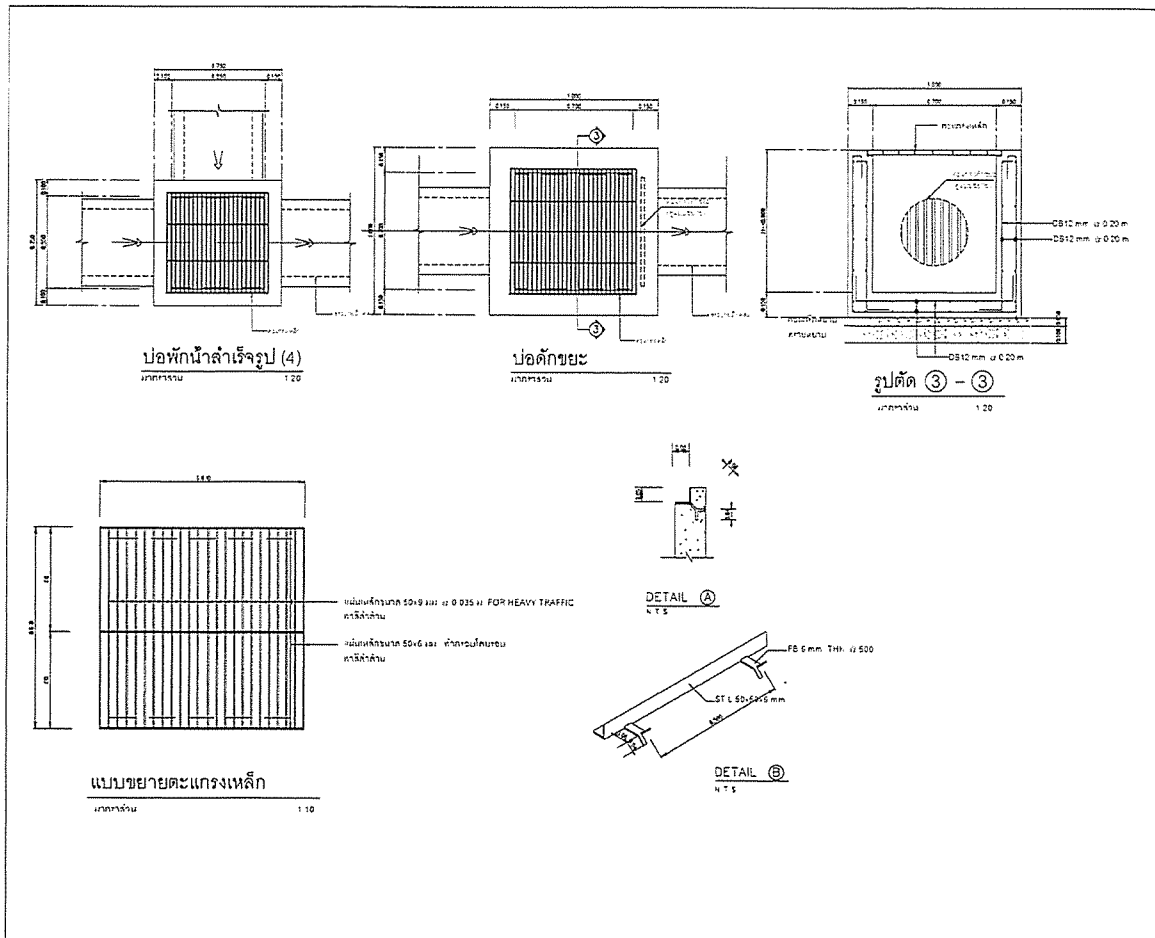
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ST-2004



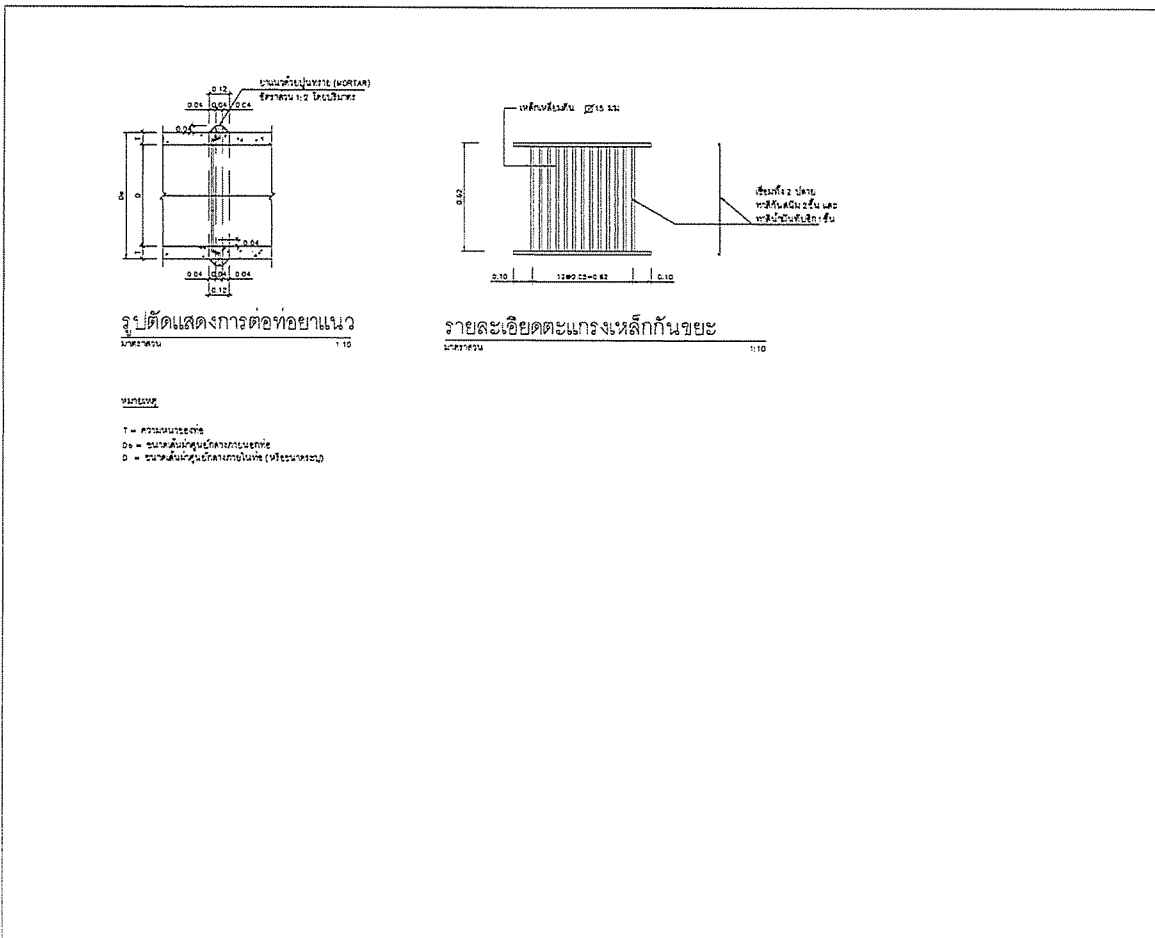
PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จังหวัดนนทบุรี 11201	
OWNER : 	
DESIGNER : บริษัท ยูเอช ดีไซน์ และสถาปัตย์ จำกัด	
CONTRACTOR : P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พีทีเอ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT : บริษัท ยูเอช ดีไซน์ และสถาปัตย์ จำกัด	
 บริษัท พีซีเอ็ม และสถาปัตย์ จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : แบบแปลนเครื่องจักร (โรงบ่มข้าวเปลือก)	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:500	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ST-2001	



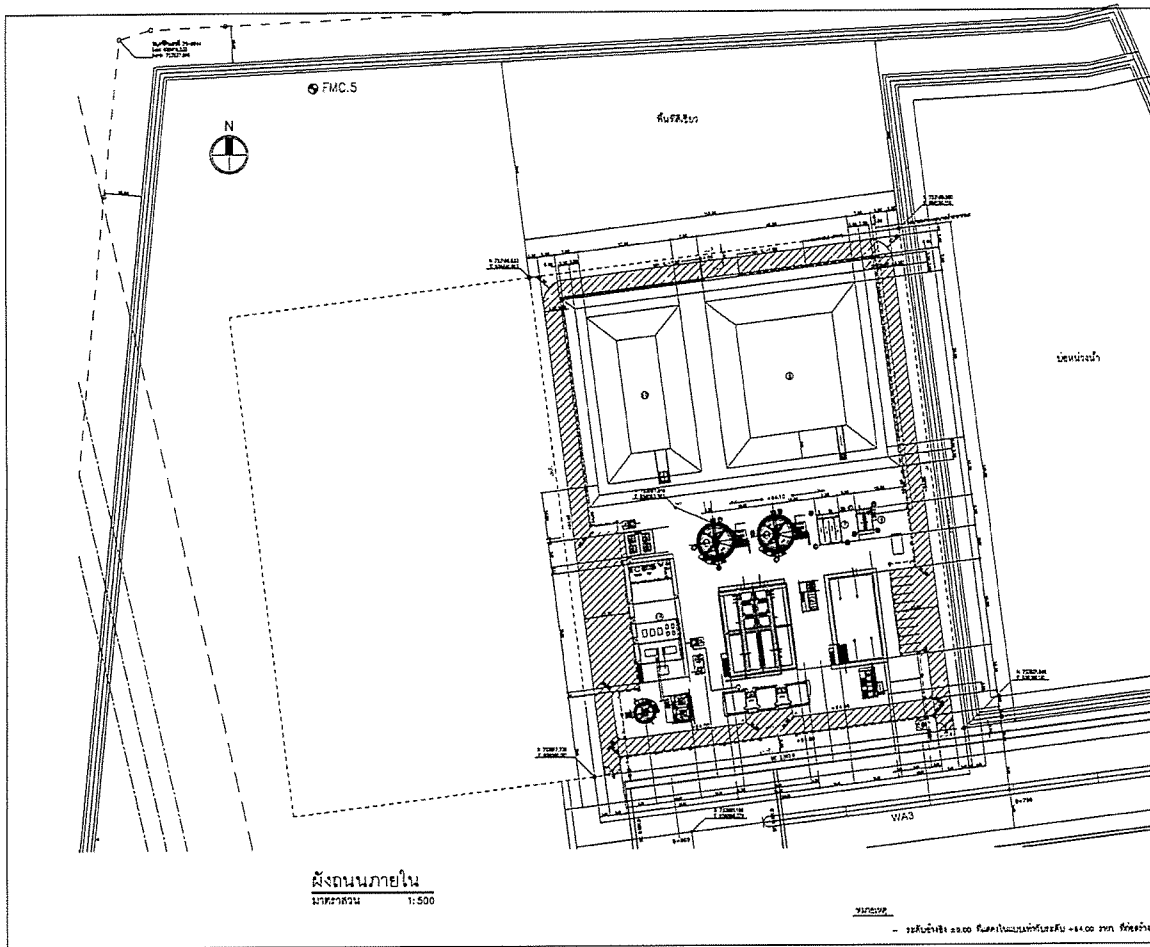
PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์ในที่ดิน พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จังหวัดนนทบุรี 11201	
OWNER : 	
DESIGNER : บริษัท ยูเอช ดีไซน์ และสถาปัตย์ จำกัด	
CONTRACTOR : P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พีทีเอ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT : บริษัท ยูเอช ดีไซน์ และสถาปัตย์ จำกัด	
 บริษัท พีซีเอ็ม และสถาปัตย์ จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : แบบแปลนเครื่องจักร (โรงบ่มข้าวเปลือก)	
DRAWN BY : นายวิชาญ ชื่นชูเกียรติ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:10	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-11-ST-2102	







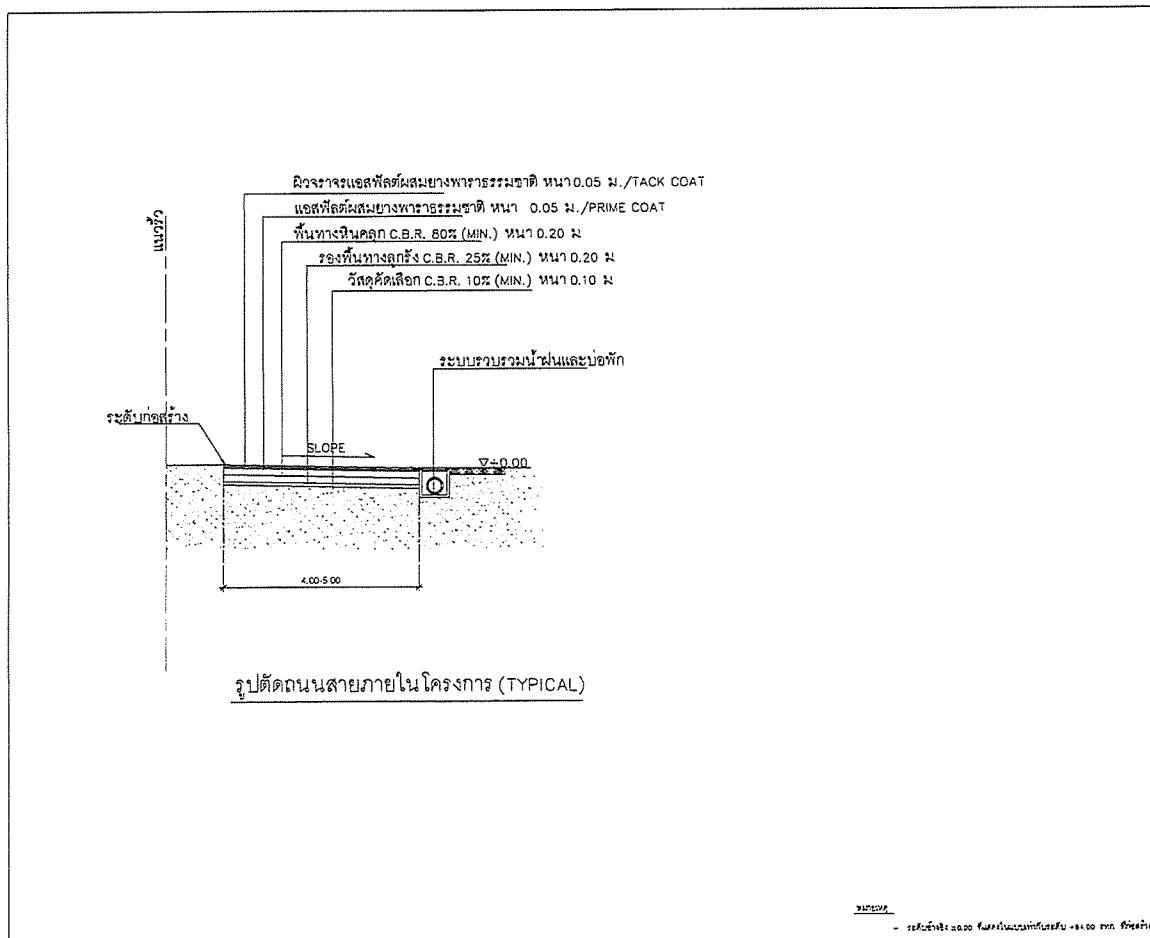
PROJECT :	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในเขต พื้นที่อนุรักษ์ป่าชุมชน จังหวัดน่าน 2558-59
OWNER :	
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
CONTRACTOR :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
RESIDENT ENGINEER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
RESIDENT ENGINEER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:10
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-2103	







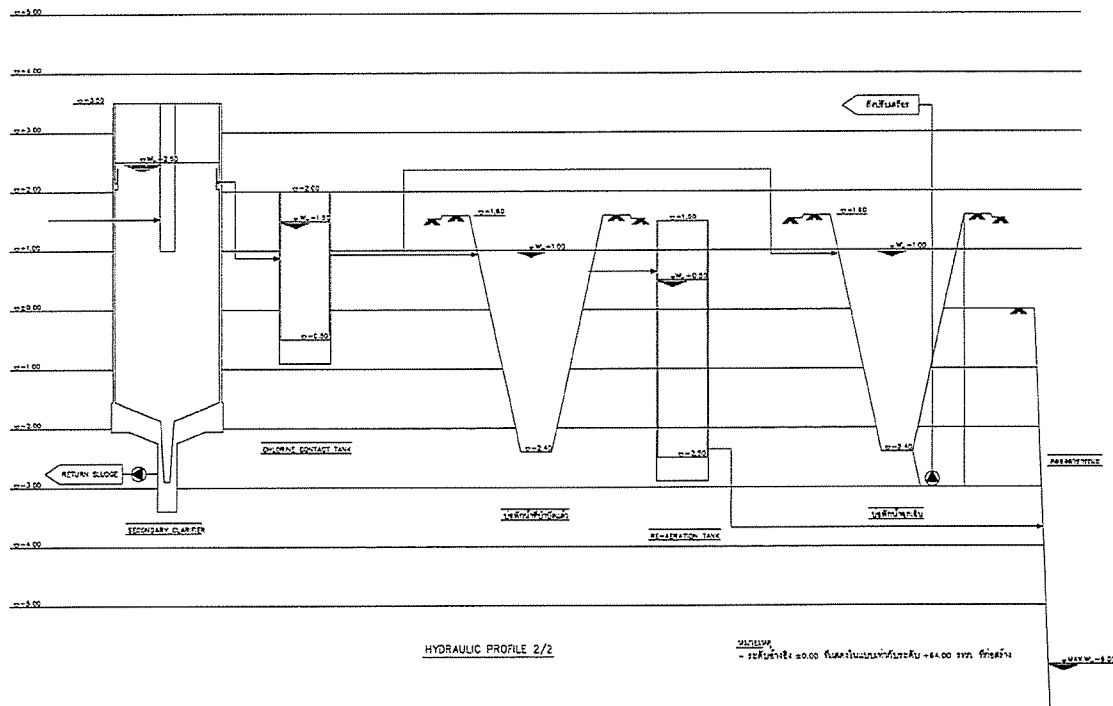
PROJECT :	โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำในเขต พื้นที่อนุรักษ์ป่าชุมชน จังหวัดน่าน 2558-59
OWNER :	
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
CONTRACTOR :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
RESIDENT ENGINEER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
RESIDENT ENGINEER :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	นายแพทย์ อนุพงษ์ อนุพงษ์
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:10
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-ST-2104	



PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารประกอบในที่ดิน สำหรับโรงงานผลิต และโรงงานแปรรูป
OWNER :	 กรมอุตสาหกรรมพิเศษ INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 นาย ชัย ชลชาติ นาย ชัย ชลชาติ
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย ชัย ชลชาติ
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 นาย ชัย ชลชาติ นาย ชัย ชลชาติ
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย ชัย ชลชาติ
RESIDENT ENGINEER :	



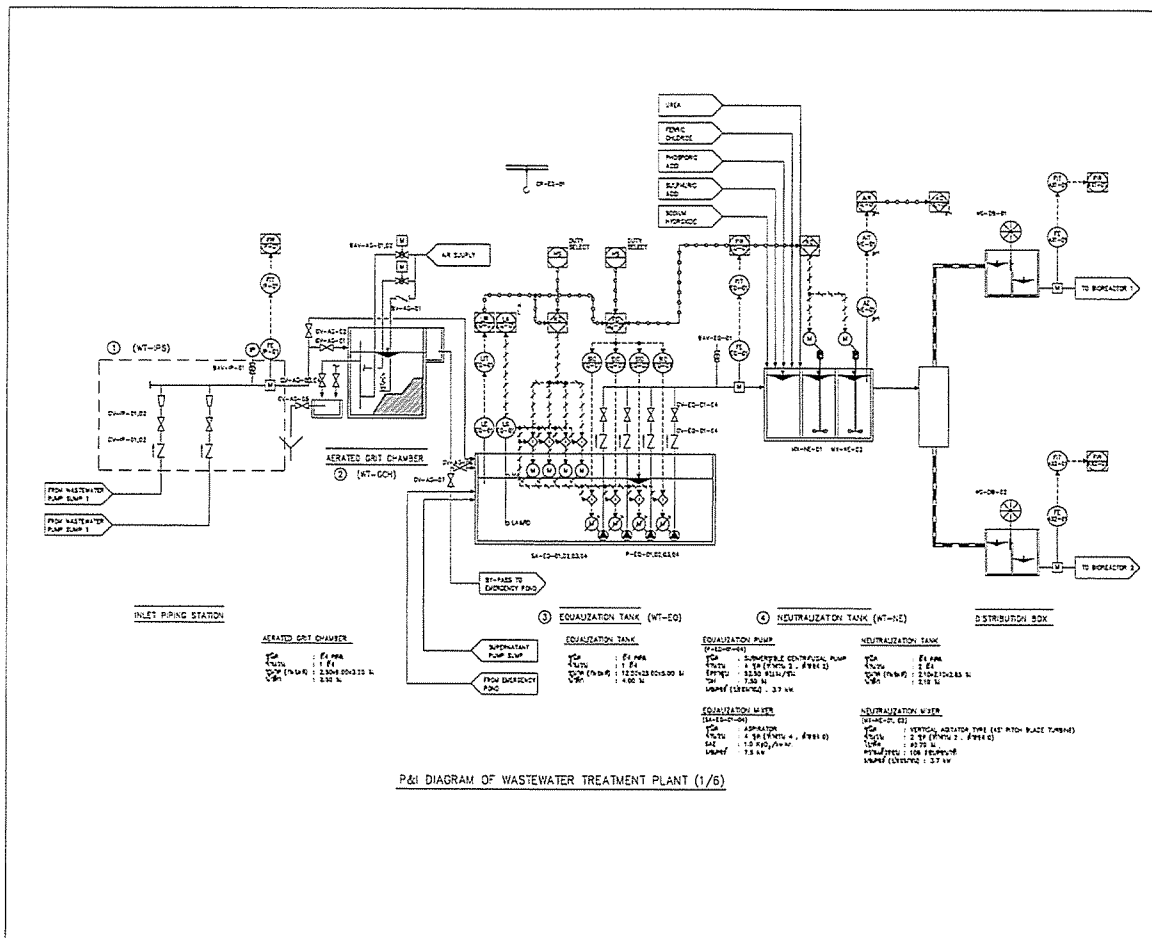
PROJECT :	โครงการก่อสร้างอาคารประกอบในที่ดิน สำหรับโรงงานผลิต และโรงงานแปรรูป
OWNER :	 กรมอุตสาหกรรมพิเศษ INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 นาย ชัย ชลชาติ นาย ชัย ชลชาติ
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย ชัย ชลชาติ
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 นาย ชัย ชลชาติ นาย ชัย ชลชาติ
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย ชัย ชลชาติ
RESIDENT ENGINEER :	



PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
HYDRAULIC PROFILE 1	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : NTS	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-NP-102	

ITEM	DRAWING NO.	DESCRIPTION
1	AS-12-U-001	รายการ
2	AS-12-CN-001	สัญลักษณ์ และรายละเอียดทั่วไป
3	AS-12-SO-001	SCHEMATIC DIAGRAM
4	AS-12-P1-001	P&I DIAGRAM 1
5	AS-12-P1-002	P&I DIAGRAM 2
6	AS-12-P1-003	P&I DIAGRAM 3
7	AS-12-P1-004	P&I DIAGRAM 4
8	AS-12-P1-005	P&I DIAGRAM 5
9	AS-12-P1-006	P&I DIAGRAM 6
10	AS-12-P1-007	P&I DIAGRAM 7
11	AS-12-P1-008	P&I DIAGRAM 8
12	AS-12-P1-009	P&I DIAGRAM 9
13	AS-12-P1-010	P&I DIAGRAM 10
14	AS-12-P1-011	P&I DIAGRAM 11
15	AS-12-P1-012	P&I DIAGRAM 12
16	AS-12-P1-013	P&I DIAGRAM 13
17	AS-12-EQ-001	EQUIPMENT LIST
18	AS-12-EQ-002	VALVE LIST 1
19	AS-12-EQ-003	VALVE LIST 2
20	AS-12-EQ-004	VALVE LIST 3
21	AS-12-NP-001	HYDRAULIC PROFILE 1
22	AS-12-NP-002	HYDRAULIC PROFILE 2
23	AS-12-SN-101	ถังเก็บน้ำดิบ
24	AS-12-SN-102	ถังแยกไขมันและกากตะกอน
24/1	AS-12-SN-103	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน A-A
24/2	AS-12-SN-104	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน B-B
24/3	AS-12-SN-105	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน C-C
25	AS-12-SN-106	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน D-D
26	AS-12-SN-107	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน E-E
27	AS-12-SN-201	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน F-F
28	AS-12-SN-202	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน G-G
29	AS-12-SN-203	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน H-H
30	AS-12-SN-204	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน I-I
31	AS-12-SN-205	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน J-J
32	AS-12-SN-206	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน K-K
33	AS-12-SN-207	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน L-L
34	AS-12-SN-208	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน M-M
35	AS-12-SN-209	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน N-N
36	AS-12-SN-210	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน O-O
37	AS-12-SN-211	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน P-P
38	AS-12-SN-212	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน Q-Q
39	AS-12-SN-213	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน R-R
40	AS-12-SN-214	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน S-S
41	AS-12-SN-215	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน T-T
42	AS-12-SN-216	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน U-U
43	AS-12-SN-217	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน V-V
44	AS-12-SN-218	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน W-W
45	AS-12-SN-219	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน X-X
46	AS-12-SN-220	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน Y-Y
47	AS-12-SN-221	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน Z-Z
48	AS-12-SN-222	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน AA-AA
49	AS-12-SN-223	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน BB-BB
50	AS-12-SN-224	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน CC-CC
51	AS-12-SN-225	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน DD-DD
52	AS-12-SN-226	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน EE-EE
53	AS-12-SN-227	ถังแยกไขมันและกากตะกอน - ฐาน FF-FF

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
HYDRAULIC PROFILE 1	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : NTS	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-U-001	



PROJECT:
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร 10200

OWNER:

DESIGNER:
P.T.A. CONSULTING
138/101 ถนนสุขุมวิท
กรุงเทพมหานคร 10110

CONTRACTOR:
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
138/101 ถนนสุขุมวิท
กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT MANAGER:
วิเศษ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER:

CONSULTANT:
P.T.A. CONSULTING
138/101 ถนนสุขุมวิท
กรุงเทพมหานคร 10110

STRUCTURAL ENGINEER:

PROJECT MANAGER:
วิเศษ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER:

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

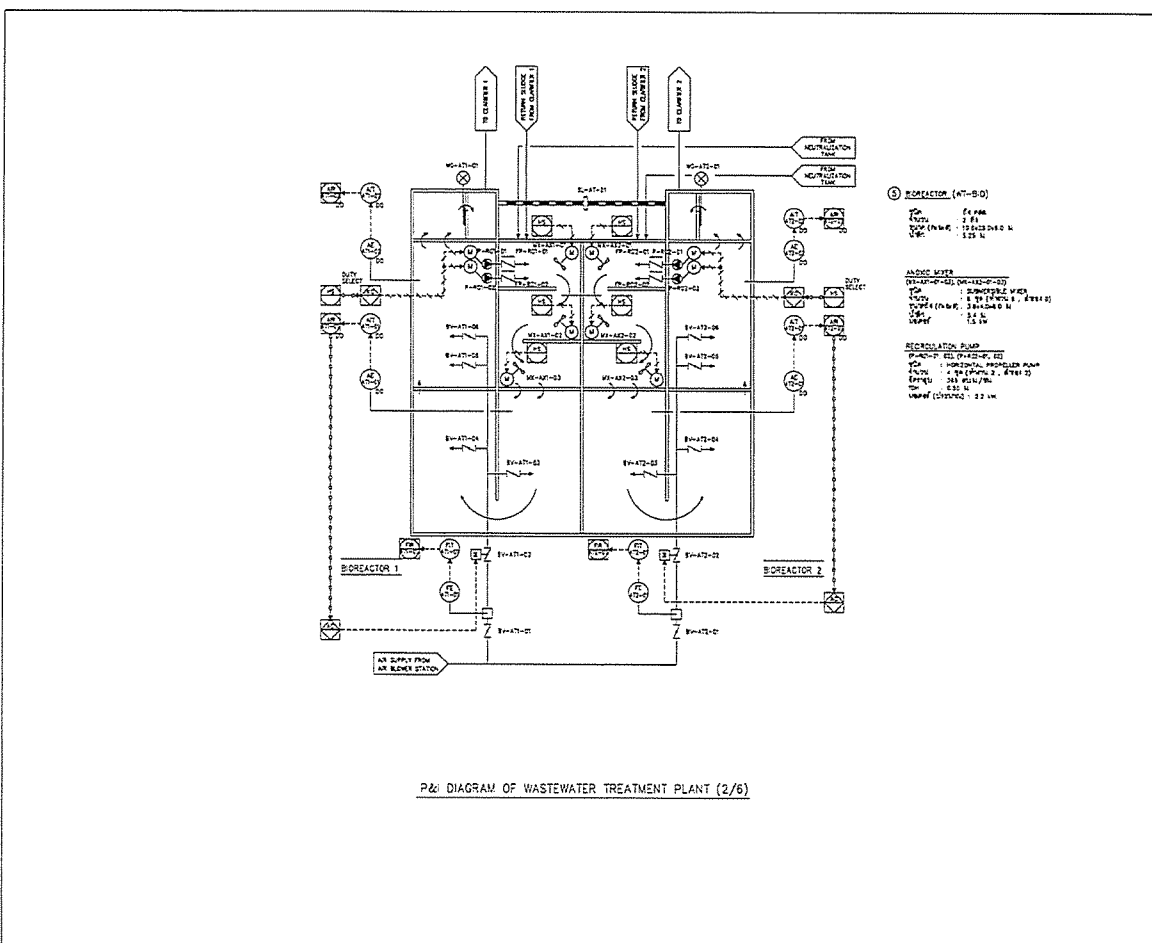
P&ID DIAGRAM 1

DRAWN BY: Vudjijayong JONGKUN

CHECKED BY:

DATE: 25/03/64

DRAWING NO.: AS-12-P-101



PROJECT:
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร 10200

OWNER:

DESIGNER:
P.T.A. CONSULTING
138/101 ถนนสุขุมวิท
กรุงเทพมหานคร 10110

CONTRACTOR:
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
138/101 ถนนสุขุมวิท
กรุงเทพมหานคร 10110

PROJECT MANAGER:
วิเศษ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER:

CONSULTANT:
P.T.A. CONSULTING
138/101 ถนนสุขุมวิท
กรุงเทพมหานคร 10110

STRUCTURAL ENGINEER:

PROJECT MANAGER:
วิเศษ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER:

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE:

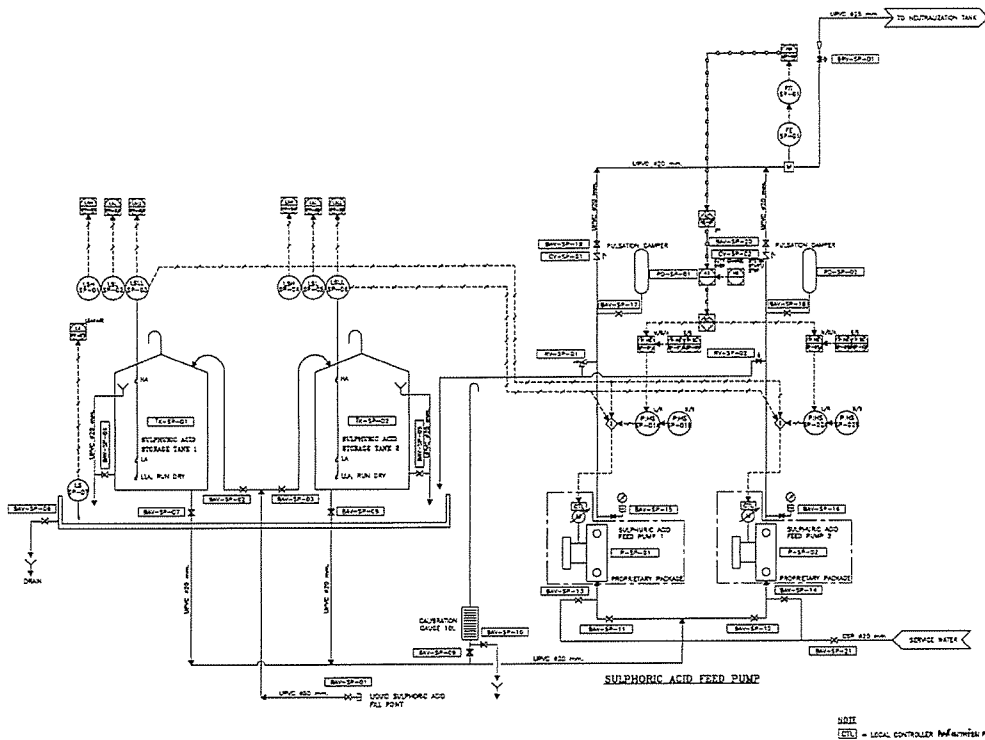
P&ID DIAGRAM 2

DRAWN BY: Vudjijayong JONGKUN






CHECKED BY:

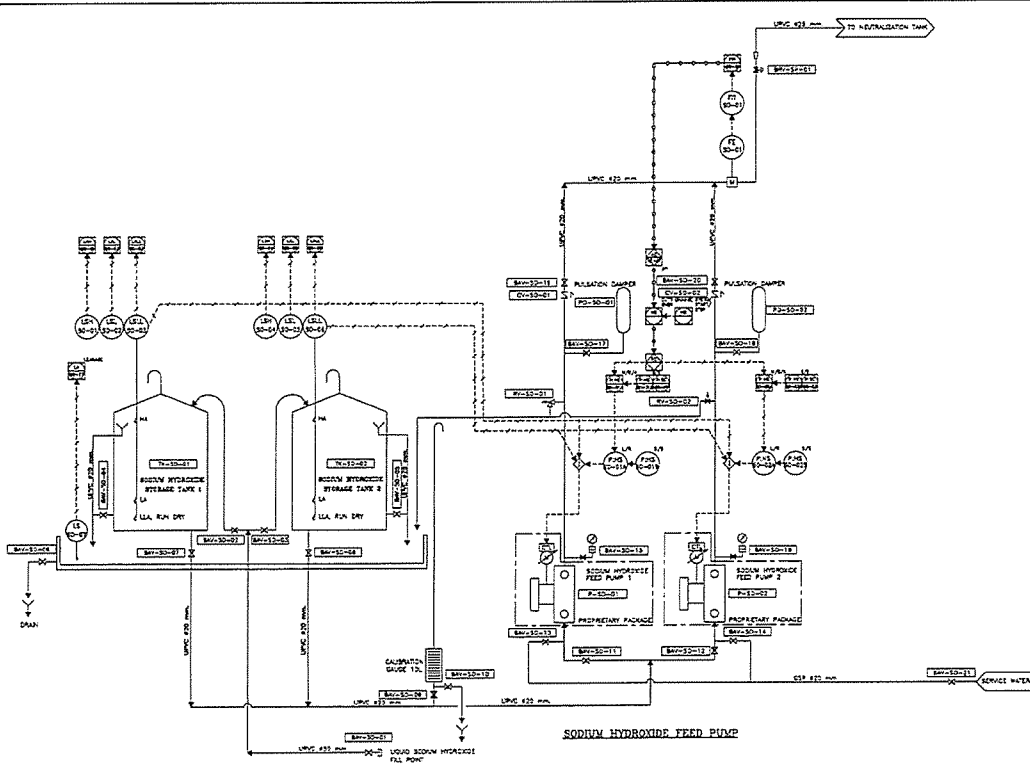
DATE: 25/03/64

DRAWING NO.: AS-12-P-102








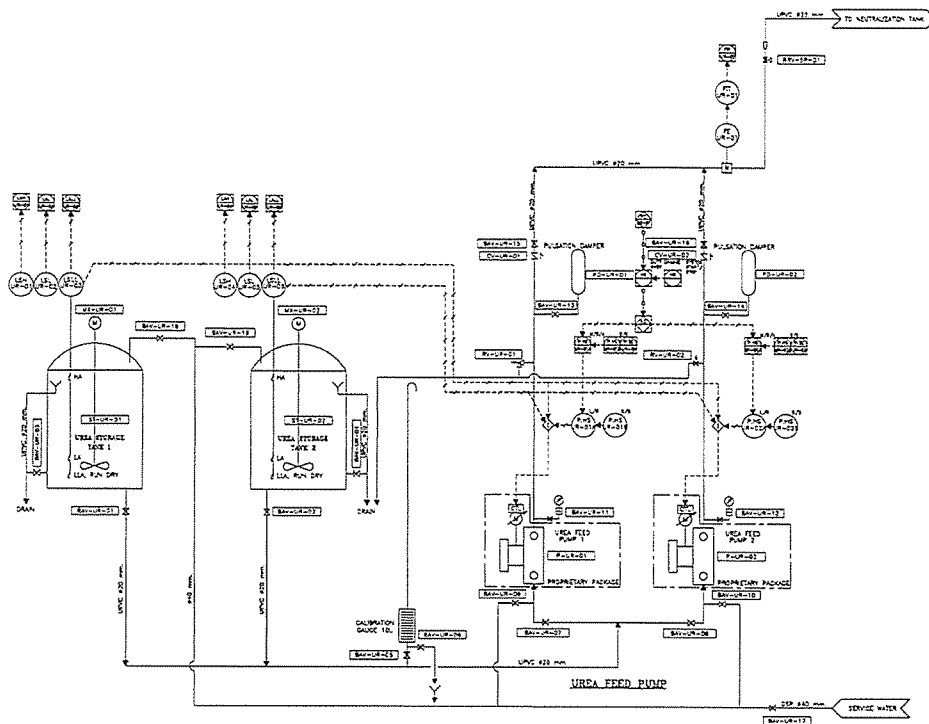
P&I DIAGRAM ของระบบเตรียมและจ่ายกรดซัลฟิวริก

PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
OWNER :	 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการเกษตร
DESIGNER :	 UWE CONSULTANTS บริษัท อูเอ CONSULTANTS จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ภูมิพัฒน์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 UWE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS บริษัท พี.ซี.เอ็ม. จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ภูมิพัฒน์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
P&I DIAGRAM 7	
DRAWN BY :	นายแพทย์ ภูมิพัฒน์
CHECKED BY :	
DATE :	25/03/84
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-P-107	



แบบแสดง กระบวนการและเครื่องมีวัดสำหรับระบบเตรียมและจ่ายโซเดียมไฮดรอกไซด์
(P & I DIAGRAM FOR SODIUM HYDROXIDE FEEDING SYSTEM)

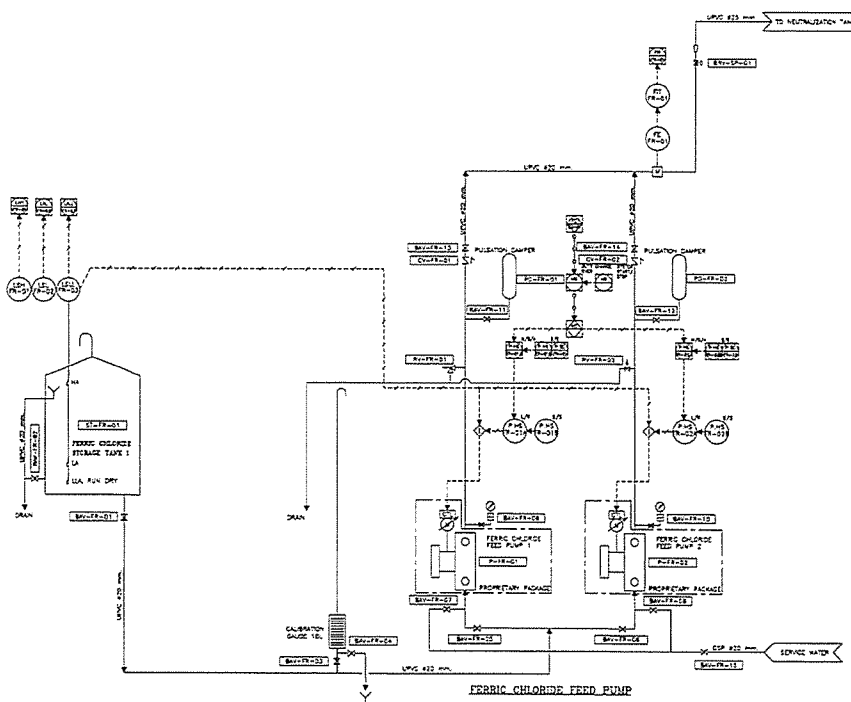
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
OWNER :	 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมการเกษตร
DESIGNER :	 UWE CONSULTANTS บริษัท อูเอ CONSULTANTS จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ภูมิพัฒน์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 UWE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS บริษัท พี.ซี.เอ็ม. จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ภูมิพัฒน์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
P&I DIAGRAM 8	
DRAWN BY :	นายแพทย์ ภูมิพัฒน์
CHECKED BY :	
DATE :	25/03/84
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-P-108	



แบบแสดง กระบวนการและเครื่องมือวัดสำหรับระบบเตรียมและจ่ายยูเรีย
(P & I DIAGRAM FOR UREA FEEDING SYSTEM)

NOTE
L.C. = LOCAL CONTROLLER Refer to P&ID P-109

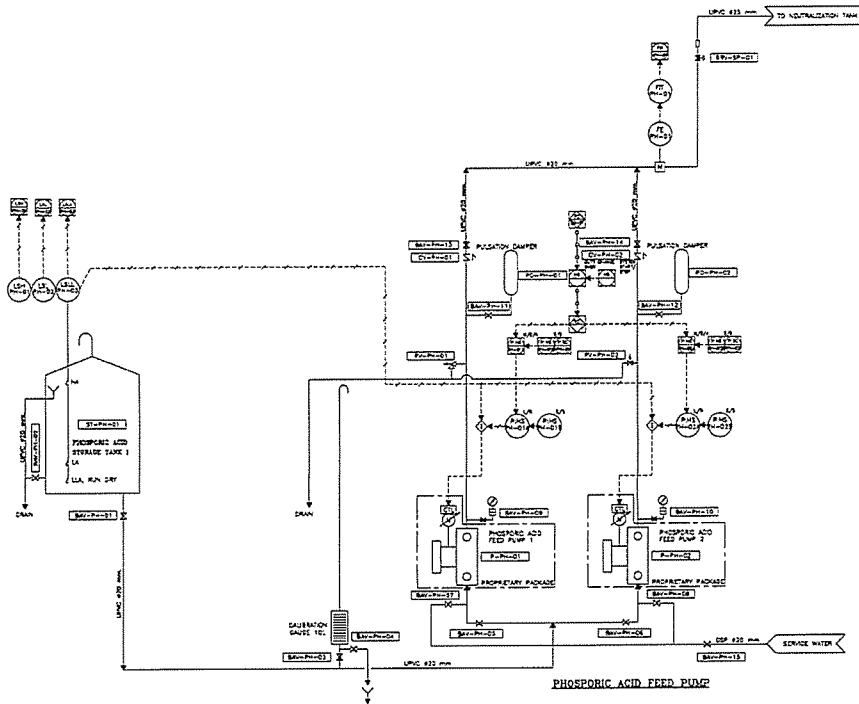
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบการผลิตและกระจายยูเรีย สำหรับโรงงานผลิตยูเรีย
OWNER :	
DESIGNER :	PTA CONSULTANTS บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามวิเศษ
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	PCM CONSULTANTS บริษัท พี.ซี.เอ็ม. คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามวิเศษ
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	P&I DIAGRAM 9
DRAWN BY :	วิเศษ งามวิเศษ
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:100
DATE :	25/03/84
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-P-109	



แบบแสดง กระบวนการและเครื่องมือวัดสำหรับระบบเตรียมและจ่ายฟิสิกคลอไรด์
(P & I DIAGRAM FOR FERRIC CHLORIDE FEEDING SYSTEM)





NOTE
L.C. = LOCAL CONTROLLER Refer to P&ID P-110

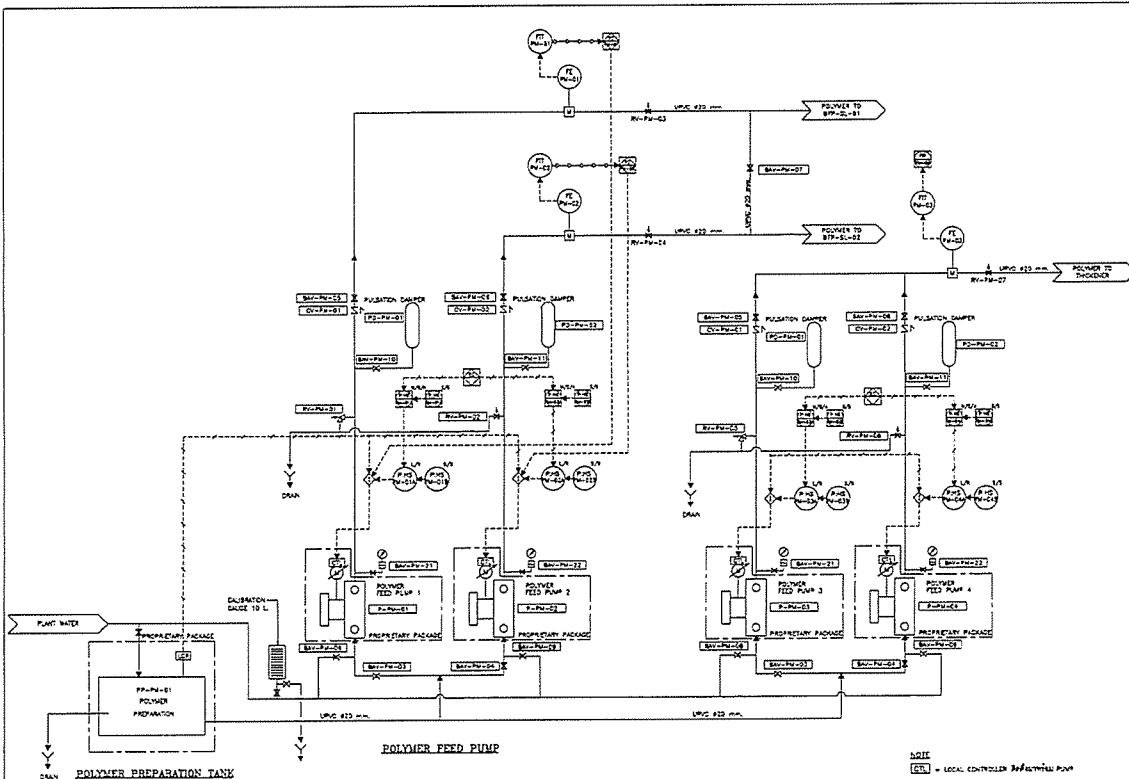
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบการผลิตและกระจายยูเรีย สำหรับโรงงานผลิตยูเรีย
OWNER :	
DESIGNER :	PTA CONSULTANTS บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามวิเศษ
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	PCM CONSULTANTS บริษัท พี.ซี.เอ็ม. คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามวิเศษ
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	P&I DIAGRAM 10
DRAWN BY :	วิเศษ งามวิเศษ
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:100
DATE :	25/03/84
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-P-110	



แบบแสดง กระบวนการและเครื่องมือวัดสำหรับระบบเตรียมและจ่ายกรดฟอสฟอริก
(P & I DIAGRAM FOR PHOSPHORIC ACID FEEDING SYSTEM)





NOTE:
[LC] = LOCAL CONTROLLER สำหรับปั๊ม P-100-01

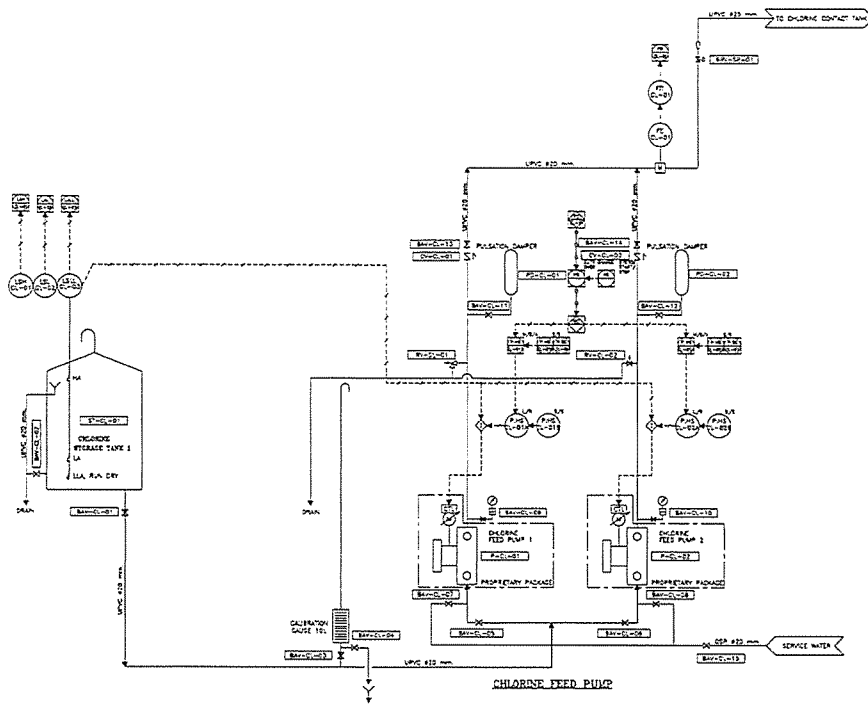
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบการเตรียมและจ่ายกรดฟอสฟอริก	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
CONTRACTOR :	
 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรมและที่ปรึกษา จำกัด PCM ENGINEERING & CONSULTING CO., LTD. บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรมและที่ปรึกษา จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
P&I DIAGRAM 11	
DRAWN BY : วิศวกรระบบ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : NTS	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-P-111	



แบบแสดง กระบวนการและเครื่องมือวัดสำหรับระบบเตรียมและจ่ายโพลิเมอร์
(P & I DIAGRAM FOR POLYMER FEEDING SYSTEMS)

NOTE:
[LC] = LOCAL CONTROLLER สำหรับปั๊ม P-100-01

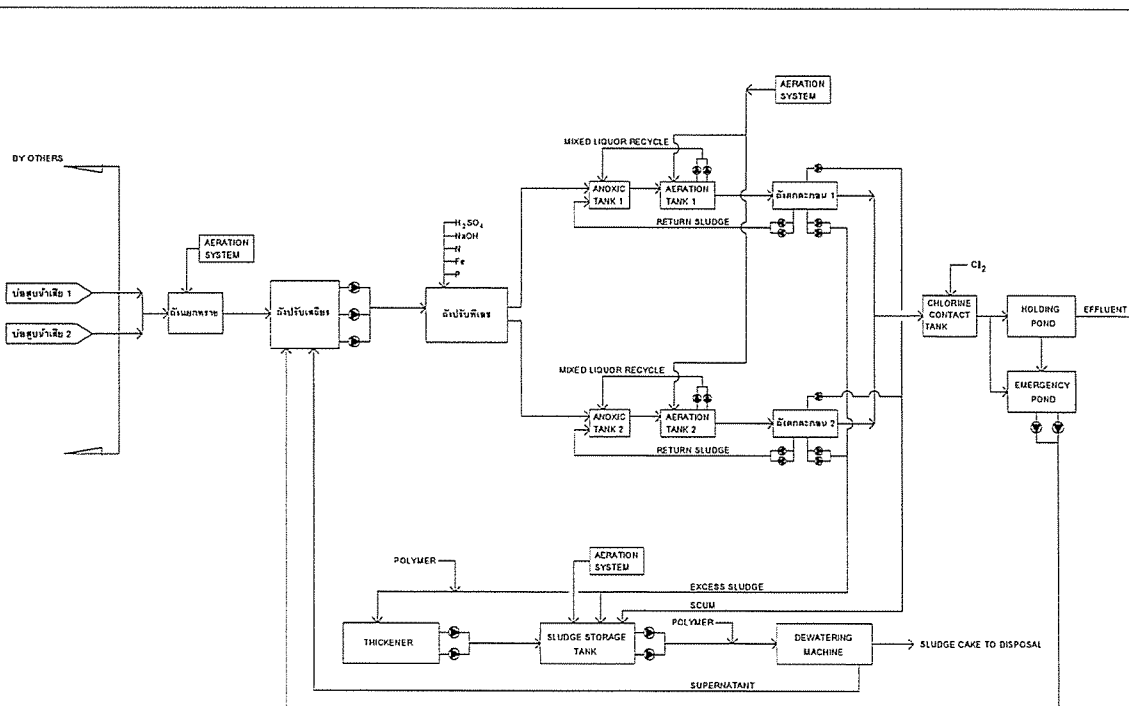
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบการเตรียมและจ่ายโพลิเมอร์	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
CONTRACTOR :	
 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรมและที่ปรึกษา จำกัด PCM ENGINEERING & CONSULTING CO., LTD. บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรมและที่ปรึกษา จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
P&I DIAGRAM 12	
DRAWN BY : วิศวกรระบบ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : NTS	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-P-112	



แบบแสดง กระบวนการและเครื่องมือวัดสำหรับระบบเตรียมและจ่ายสารละลายคลอรีน
(P & I DIAGRAM FOR CHLORINE SOLUTION FEEDING SYSTEM)

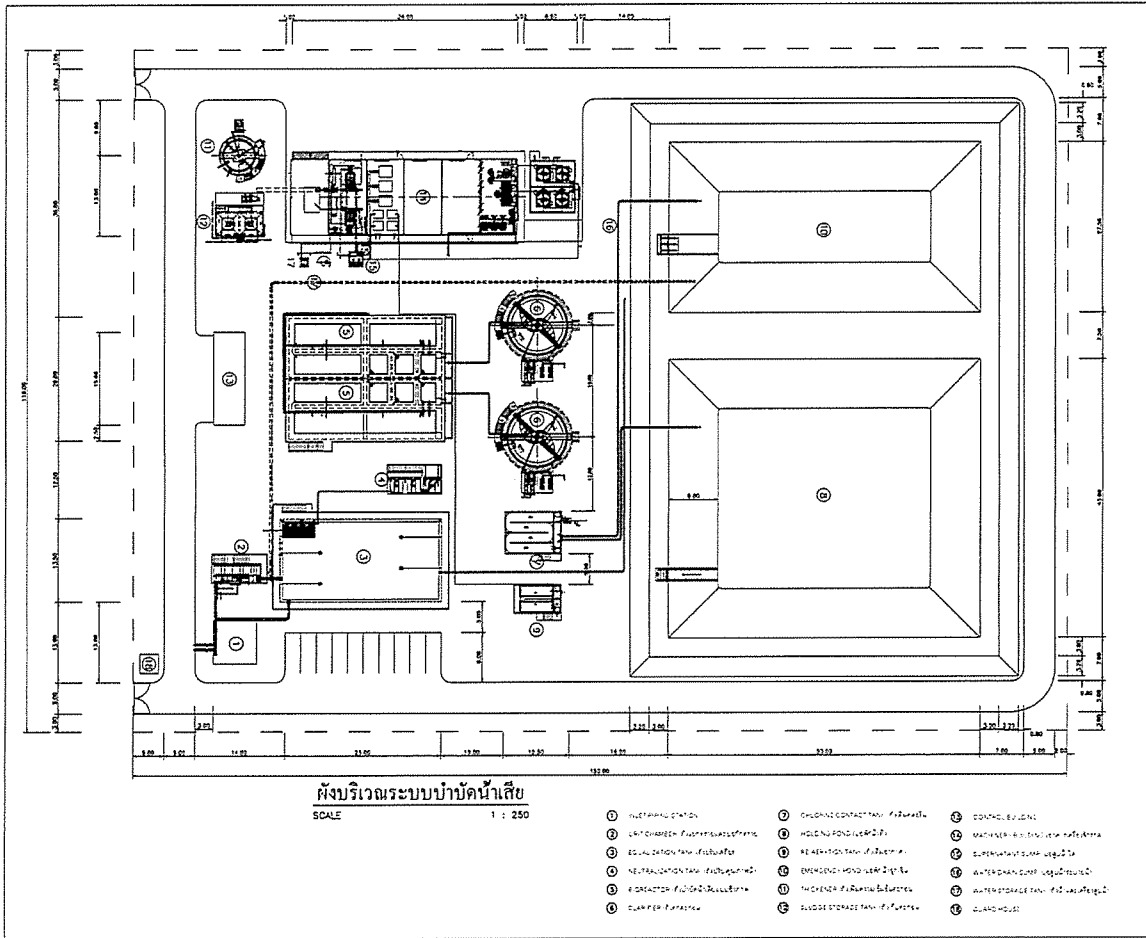
NOTE
CCL = LOCAL CONTROL ควบคุมด้วยมือ







PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดนนทบุรี 2558-1
OWNER :	
DESIGNER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
CONTRACTOR :	P.T.A.
PROJECT MANAGER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
P&I DIAGRAM 13	
DRAWN BY :	วิศวกรโยธา
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	NTS
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-P-113	

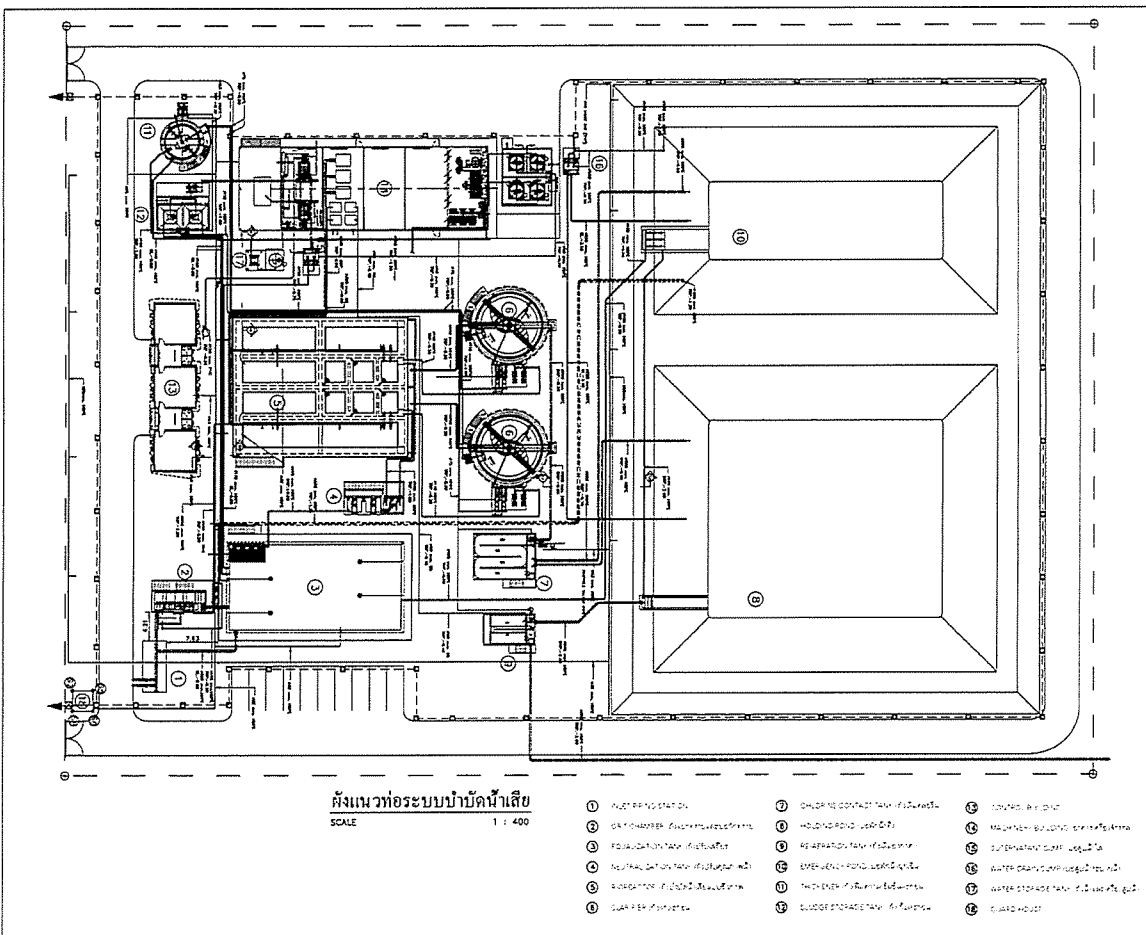








SCHEMATIC DIAGRAM OF WASTEWATER TREATMENT PLANT

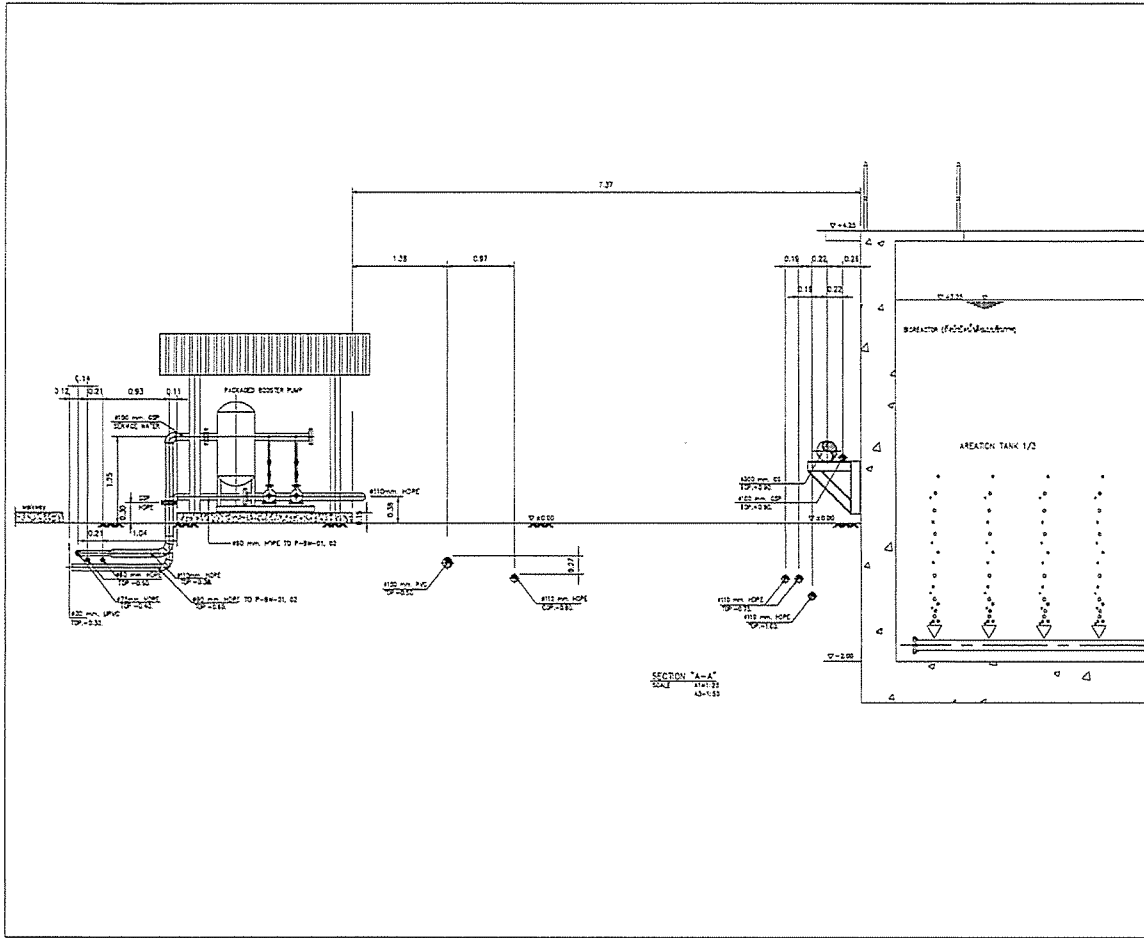
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดนนทบุรี 2558-1
OWNER :	
DESIGNER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
CONTRACTOR :	P.T.A.
PROJECT MANAGER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์ การโยธา จำกัด
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SCHEMATIC DIAGRAM	
DRAWN BY :	วิศวกรโยธา
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	NTS
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	
AS-12-S-101	



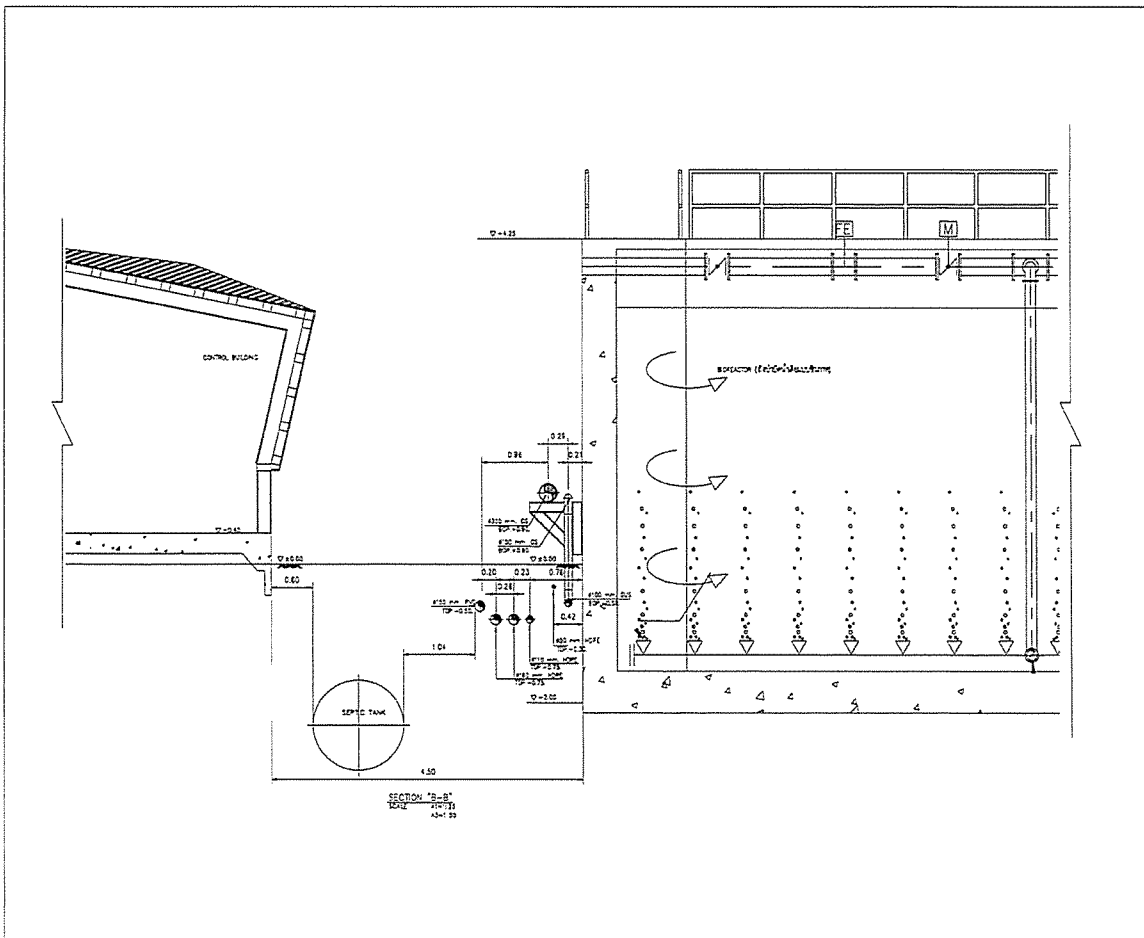
PROJECT : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบจ่ายน้ำประปา	
OWNER :  กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :  บริษัท WE CONSULTANTS จำกัด  บริษัท PCM CONSULTANTS จำกัด	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ บุญญา	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  บริษัท WE CONSULTANTS จำกัด  บริษัท PCM CONSULTANTS จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ บุญญา	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : ผังบริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	
DRAWN BY : นายวิชาญ บุญญา	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:250	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-101	



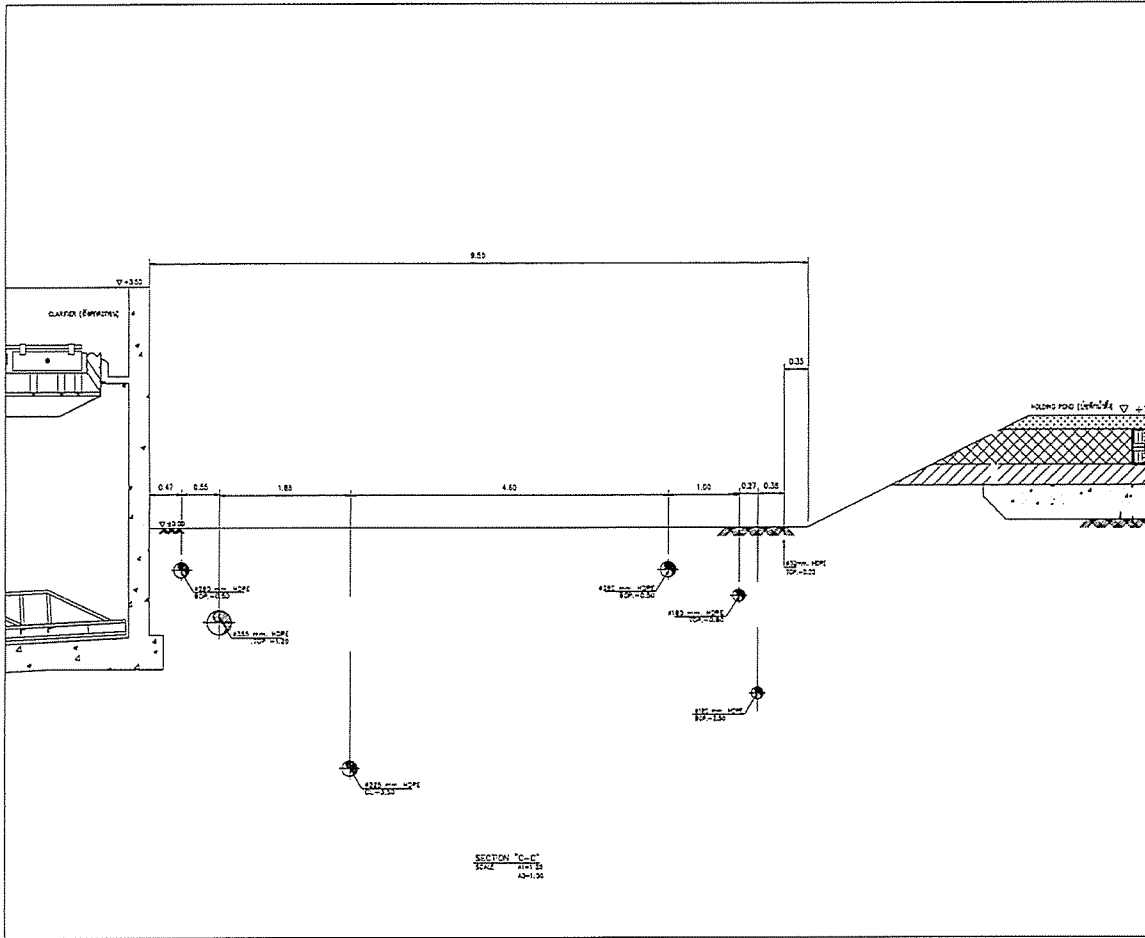
PROJECT : โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบจ่ายน้ำประปา	
OWNER :  กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :  บริษัท WE CONSULTANTS จำกัด  บริษัท PCM CONSULTANTS จำกัด	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ บุญญา	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  บริษัท WE CONSULTANTS จำกัด  บริษัท PCM CONSULTANTS จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : นายวิชาญ บุญญา	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE : ผังแนวท่อระบบบำบัดน้ำเสีย	
DRAWN BY : นายวิชาญ บุญญา	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:250	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-101	



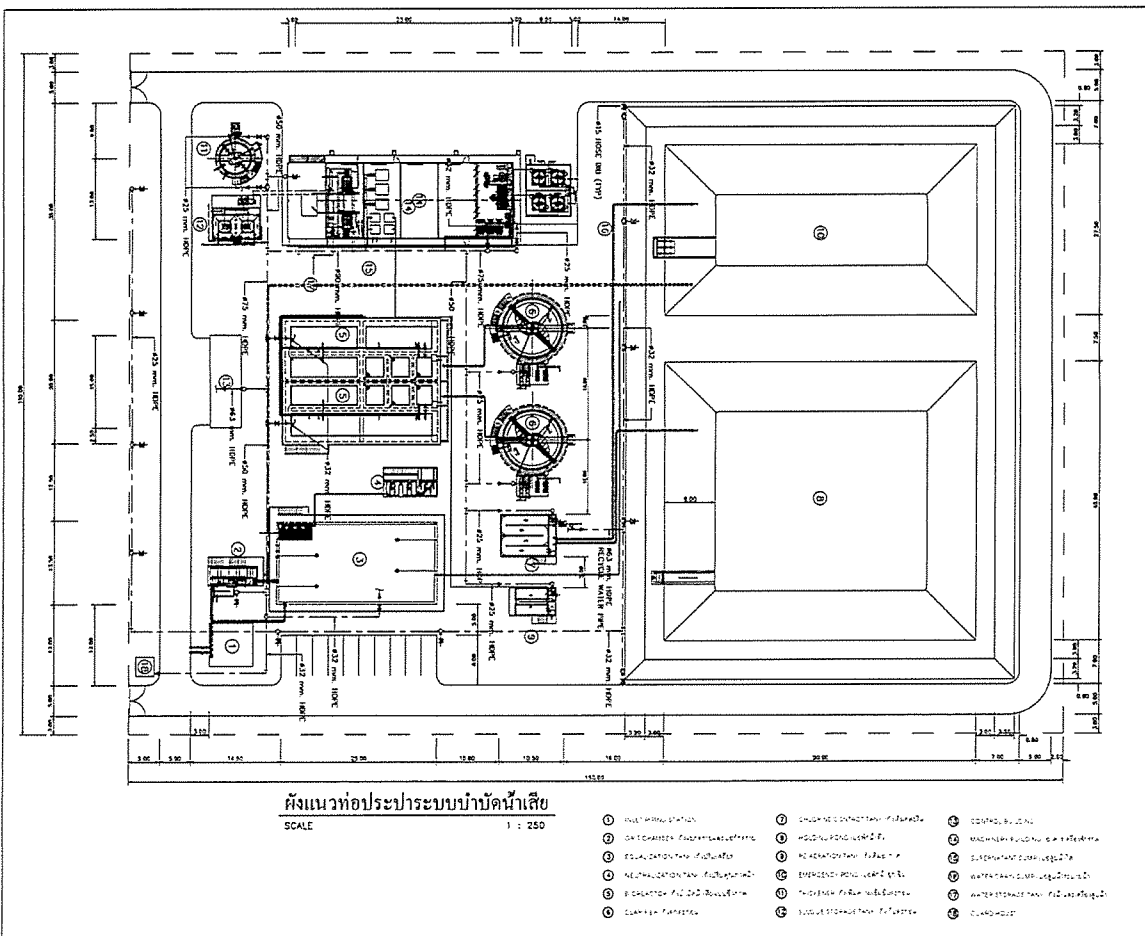
PROJECT :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร 10250	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แผนภูมิแบบก่อสร้าง - ฐาน A-A	
DRAWN BY : วิจัยกมล อภิบาล	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:25 A3=1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-103	



PROJECT :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร 10250	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แผนภูมิแบบก่อสร้าง - ฐาน B-B	
DRAWN BY : วิจัยกมล อภิบาล	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:25 A3=1:50	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-104	



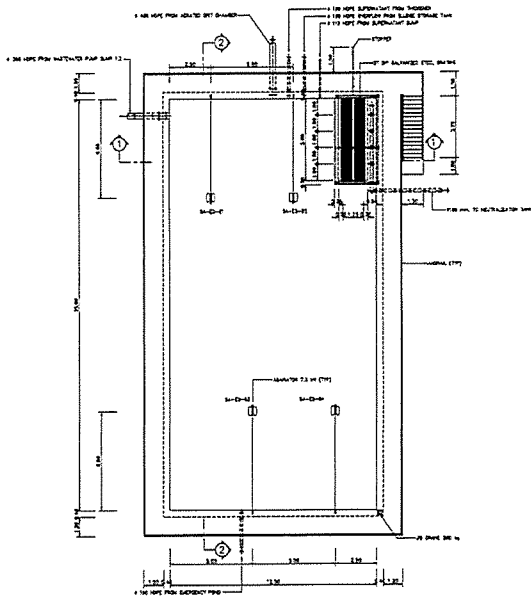
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม	
OWNER :	
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS	
 PCM CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แบบแปลนระบบบำบัดน้ำเสีย -	
รูปตัด C-C	
DRAWN BY : วนิชกร พงษ์พานิช	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:25 A2=1:50	
DATE : 25/05/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-105	



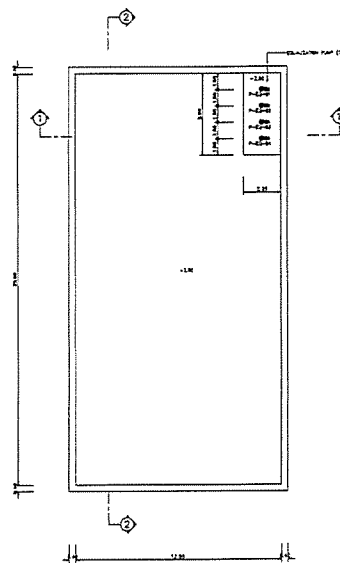
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม	
OWNER :	
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS	
 PCM CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ผังแนวท่อประปาแบบบำบัดน้ำเสีย	
DRAWN BY : วนิชกร พงษ์พานิช	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:250	
DATE : 25/05/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-105	

ผังแนวท่อประปาแบบบำบัดน้ำเสีย
SCALE 1 : 250

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| ① ท่อระบายน้ำ | ⑤ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑨ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ② ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑥ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑩ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ③ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑦ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑪ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ④ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑧ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑫ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ⑬ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑭ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑮ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ⑯ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑰ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑱ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ⑲ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ⑳ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉑ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ㉒ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉓ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉔ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ㉕ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉖ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉗ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ㉘ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉙ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉚ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ㉛ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉜ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉝ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |
| ㉞ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ㉟ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม | ๓๐ ถังบำบัดน้ำเสียแบบถังกลม |



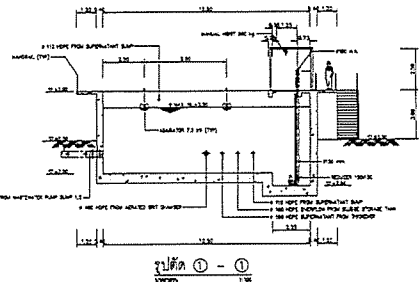
ถังปรับระดับน้ำ (EQUALIZATION TANK) TOP PLAN



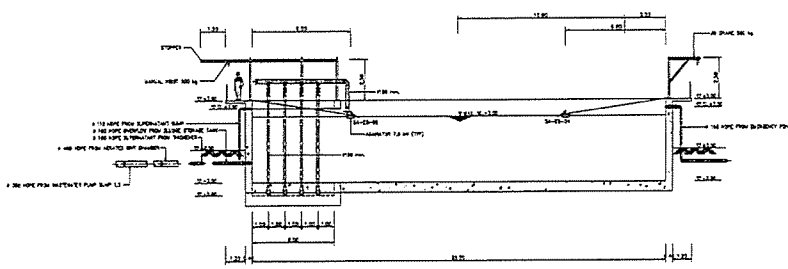
ถังปรับระดับน้ำ (EQUALIZATION TANK) BOTTOM PLAN

ขนาดพื้นที่ = 12.00 x 12.00 = 144.00 ตร.ม.

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ชื่อโครงการ - บ้านใหม่	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:100 A2=1:200	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SH-001	














รูปตัด ① - ①

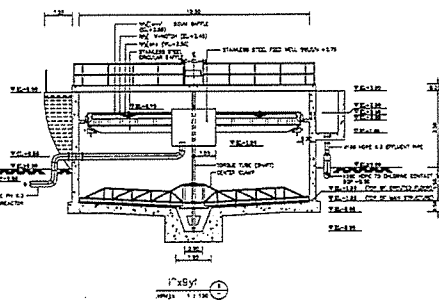
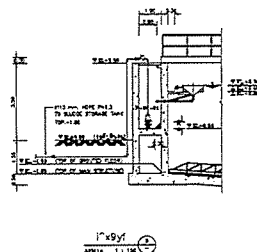
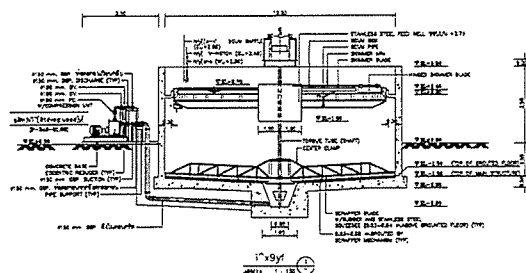
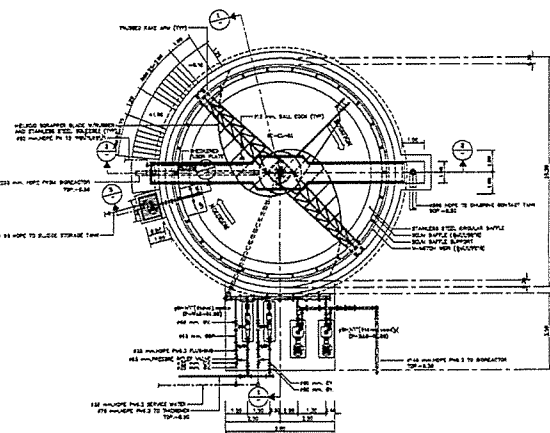
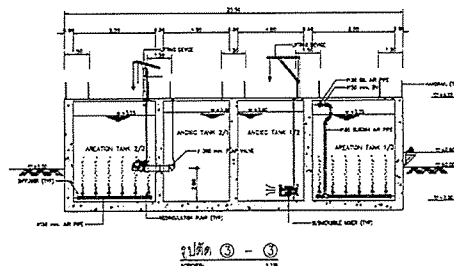
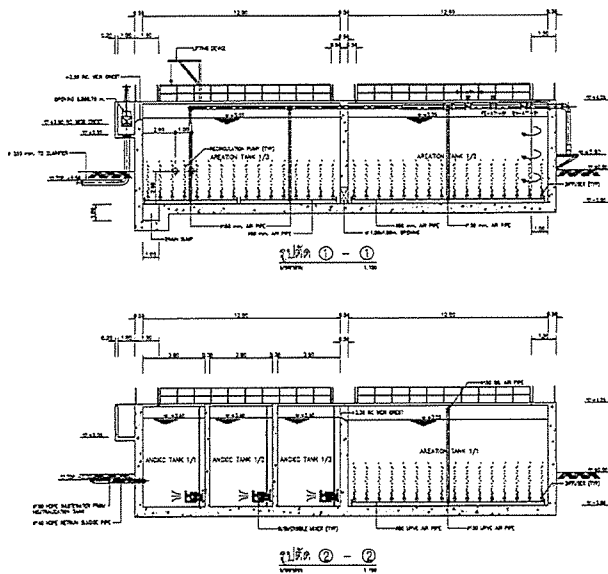







รูปตัด ② - ②

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ชื่อโครงการ - บ้านใหม่	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:100 A2=1:200	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SH-002	

PROJECT : โครงการก่อสร้างอาคารพาณิชย์และ โรงงานอุตสาหกรรม ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖	
OWNER :  THE MINISTRY OF INDUSTRY INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :  WE CONSULTANTS  WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. เลขที่ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖	
PROJECT MANAGER : นาย ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  WE CONSULTANTS  WE CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER	
PROJECT MANAGER นาย ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
เลขที่ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖ - ๑๒๕๕๖๖	
DRAWN BY : นาย ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖ ๑๒๕๕๖๖	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A3	
PLOT SCALE : A1=1:100 A3=1:200	
DATE : 25/03/54	
DRAWING NO.	SHEET NO.
AS-13-SN-E01	

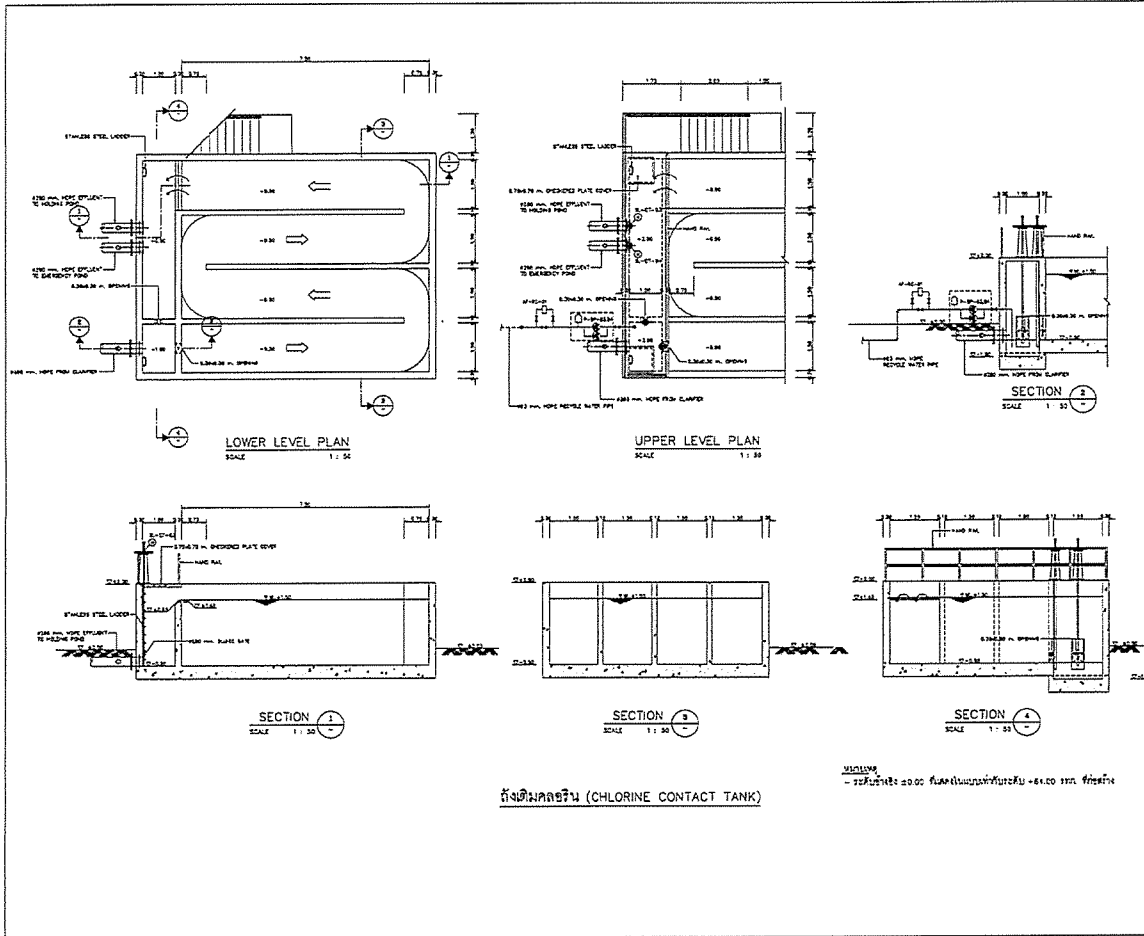
PROJECT :	
กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง	
OWNER :	
 กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
PROJECT MANAGER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
 PCM CONSULTANTS 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แผนผังการก่อสร้าง - 1	
DRAWN BY :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
CHECKED BY :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1/1000 A3=1:200	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-502	








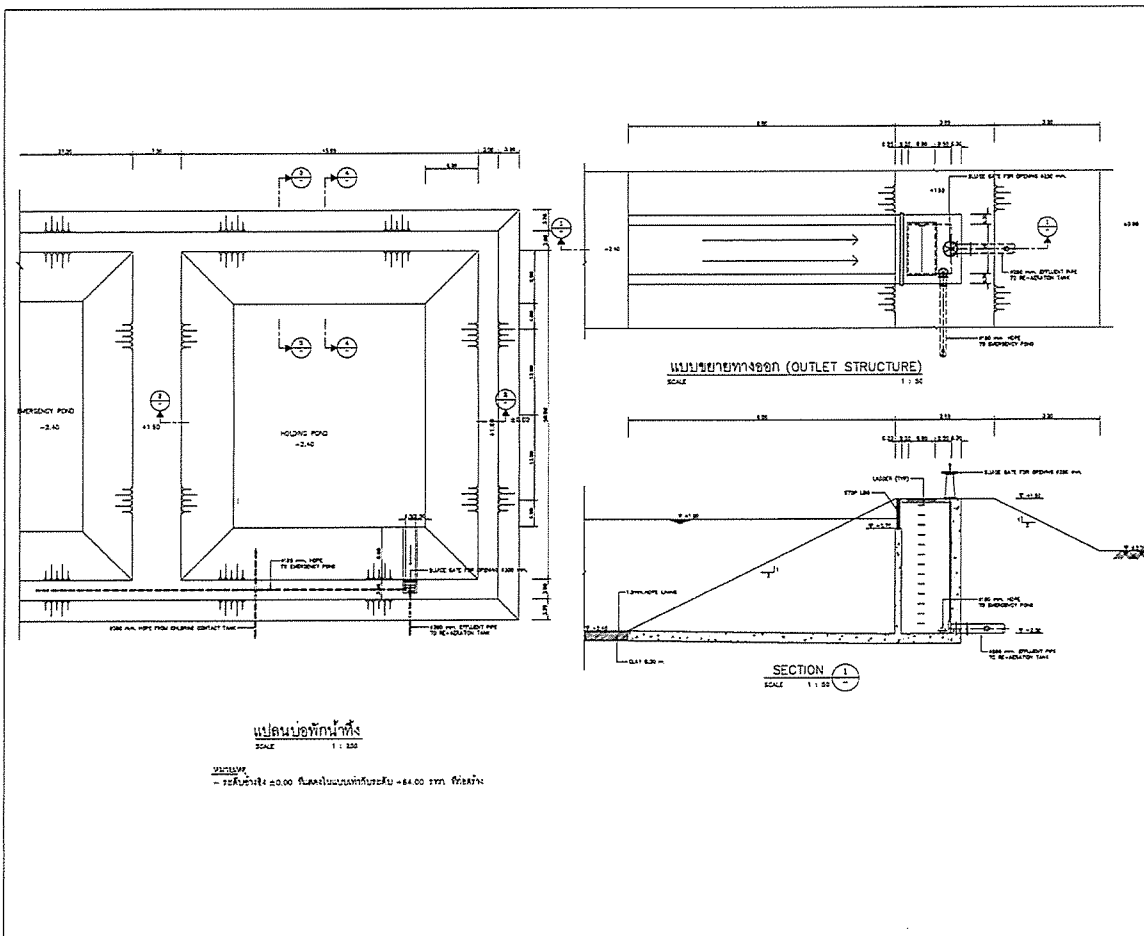
PROJECT :	
กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง	
OWNER :	
 กรมการช่างเทคนิคการก่อสร้าง MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
PROJECT MANAGER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
 PCM CONSULTANTS 1515 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10110	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แผนผังการก่อสร้าง - 1	
DRAWN BY :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
CHECKED BY :	
นายแพทย์ วิชาญ วัฒนศิริกุล	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1/1000 A3=1:200	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-431	






หมายเหตุ : 1. แผนผังการก่อสร้าง - 1

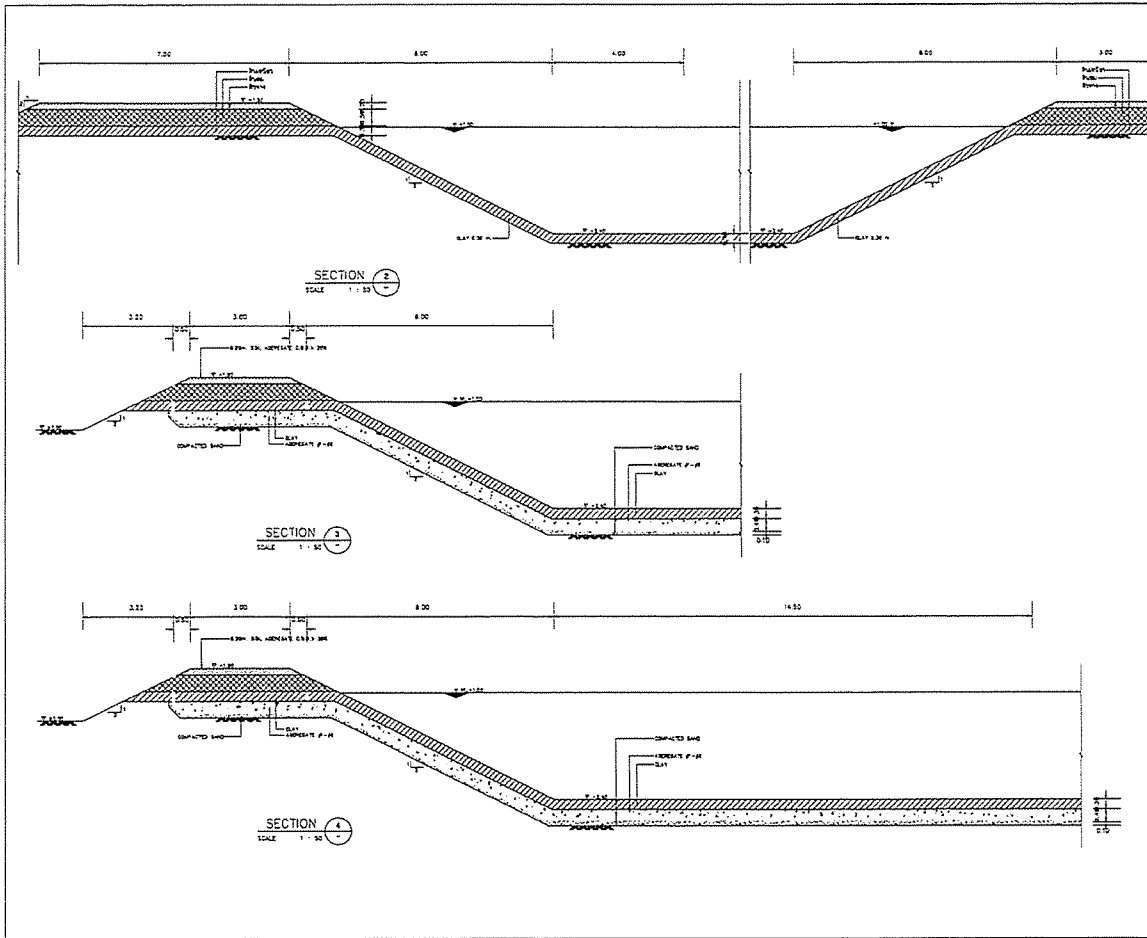
[illegible]



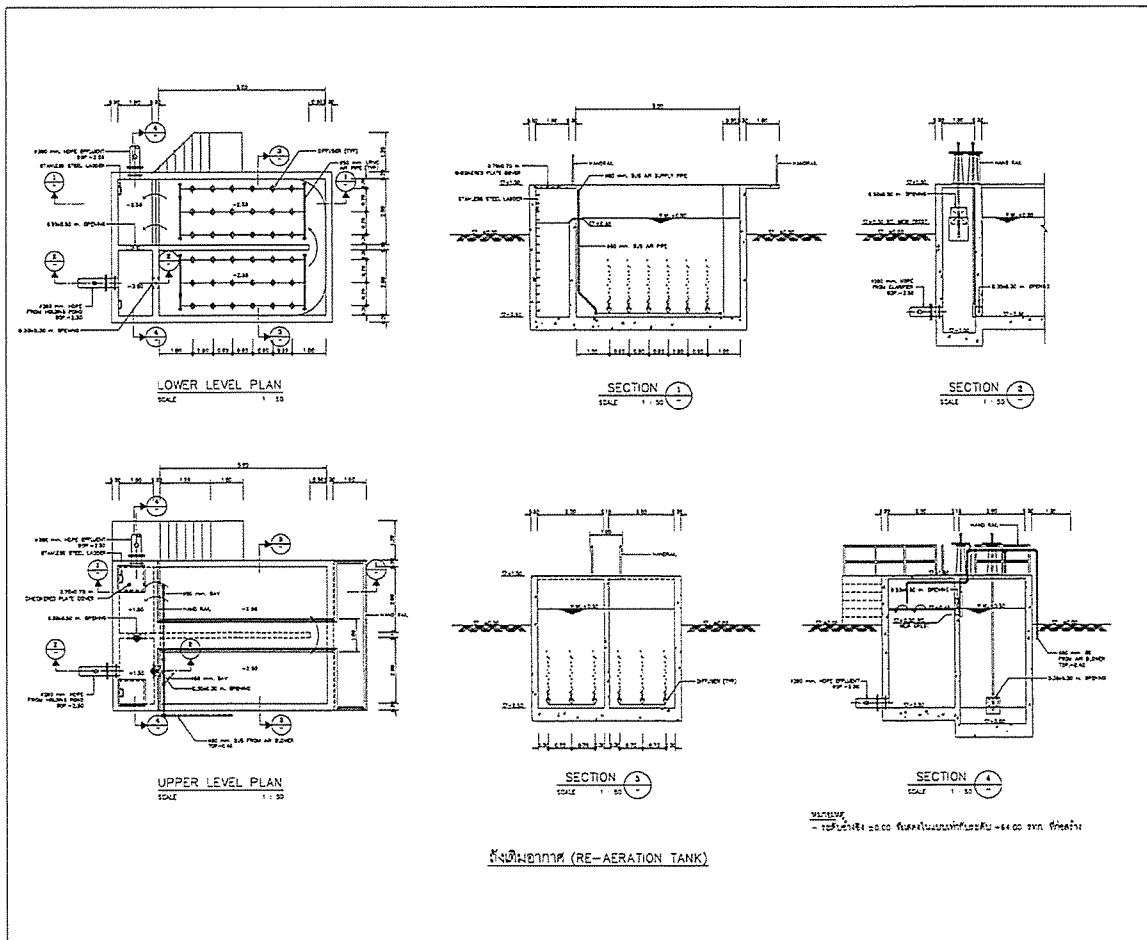
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบประปาในพื้นที่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดบุรีรัมย์ เขต 1	
OWNER :	
 THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ใจดี	
RESIDENT ENGINEER :	
นายสมชาย ใจดี	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS	
 PCM CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ใจดี	
RESIDENT ENGINEER :	
นายสมชาย ใจดี	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังคลอรีน	
DRAWN BY :	
นายสมชาย ใจดี	
CHECKED BY :	
นายสมชาย ใจดี	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-701	



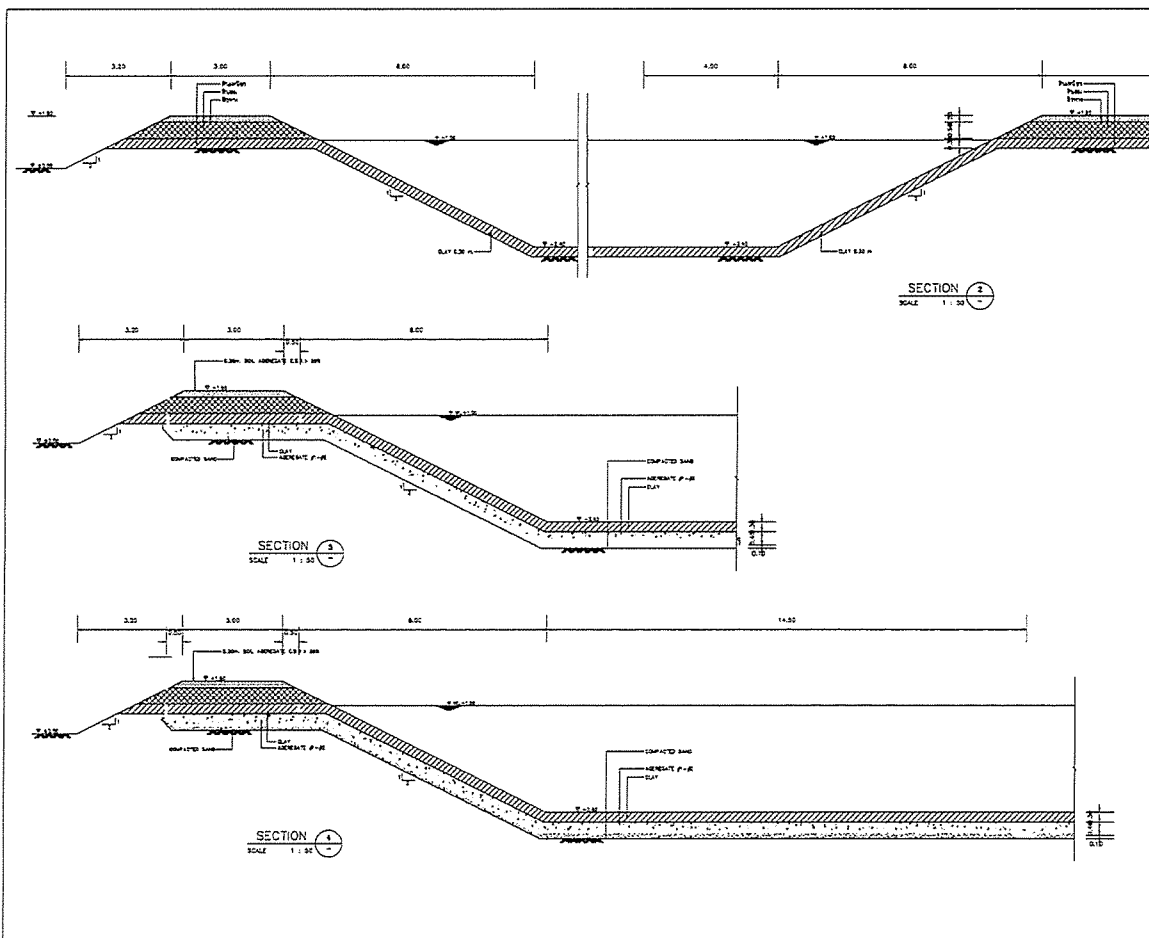
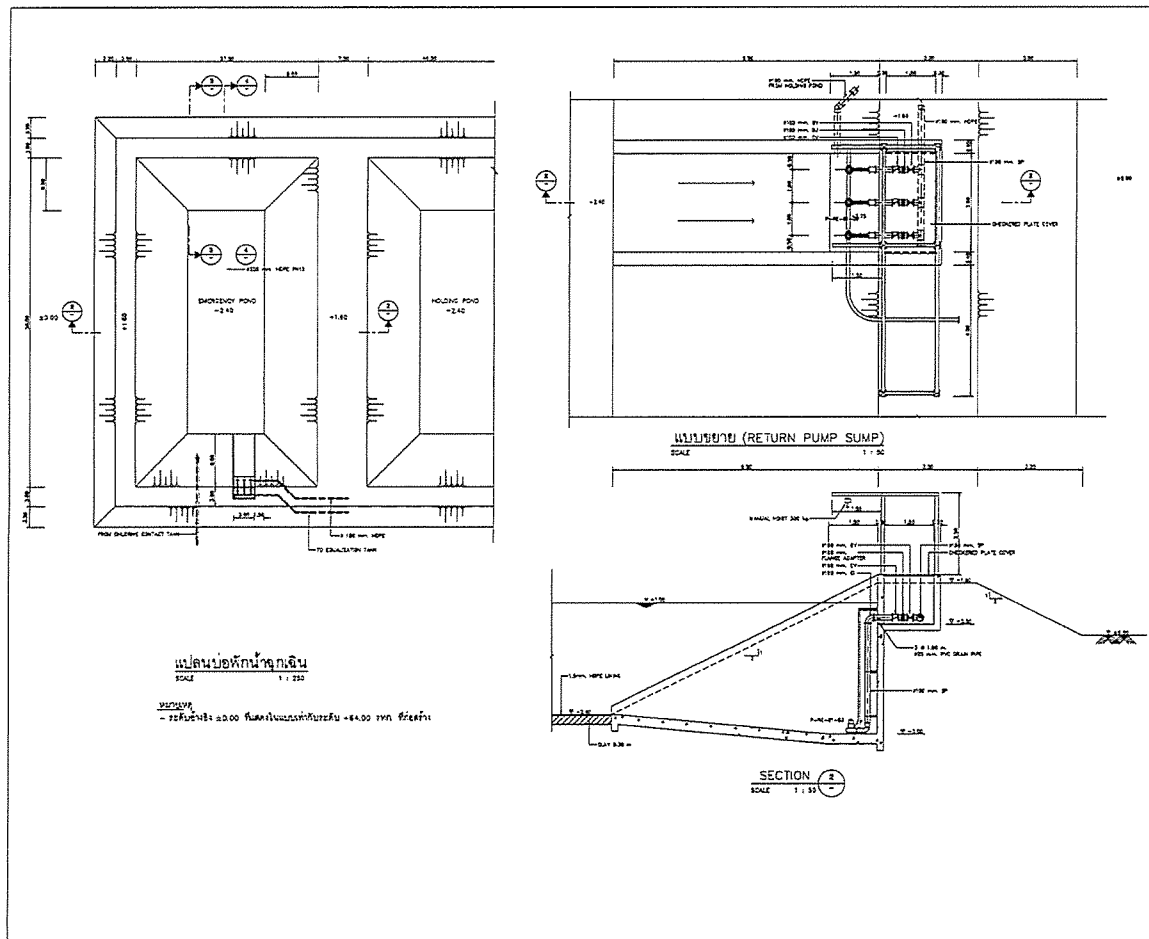
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบประปาในพื้นที่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดบุรีรัมย์ เขต 1	
OWNER :	
 THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ใจดี	
RESIDENT ENGINEER :	
นายสมชาย ใจดี	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS	
 PCM CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ใจดี	
RESIDENT ENGINEER :	
นายสมชาย ใจดี	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ถังคลอรีน	
DRAWN BY :	
นายสมชาย ใจดี	
CHECKED BY :	
นายสมชาย ใจดี	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-801	

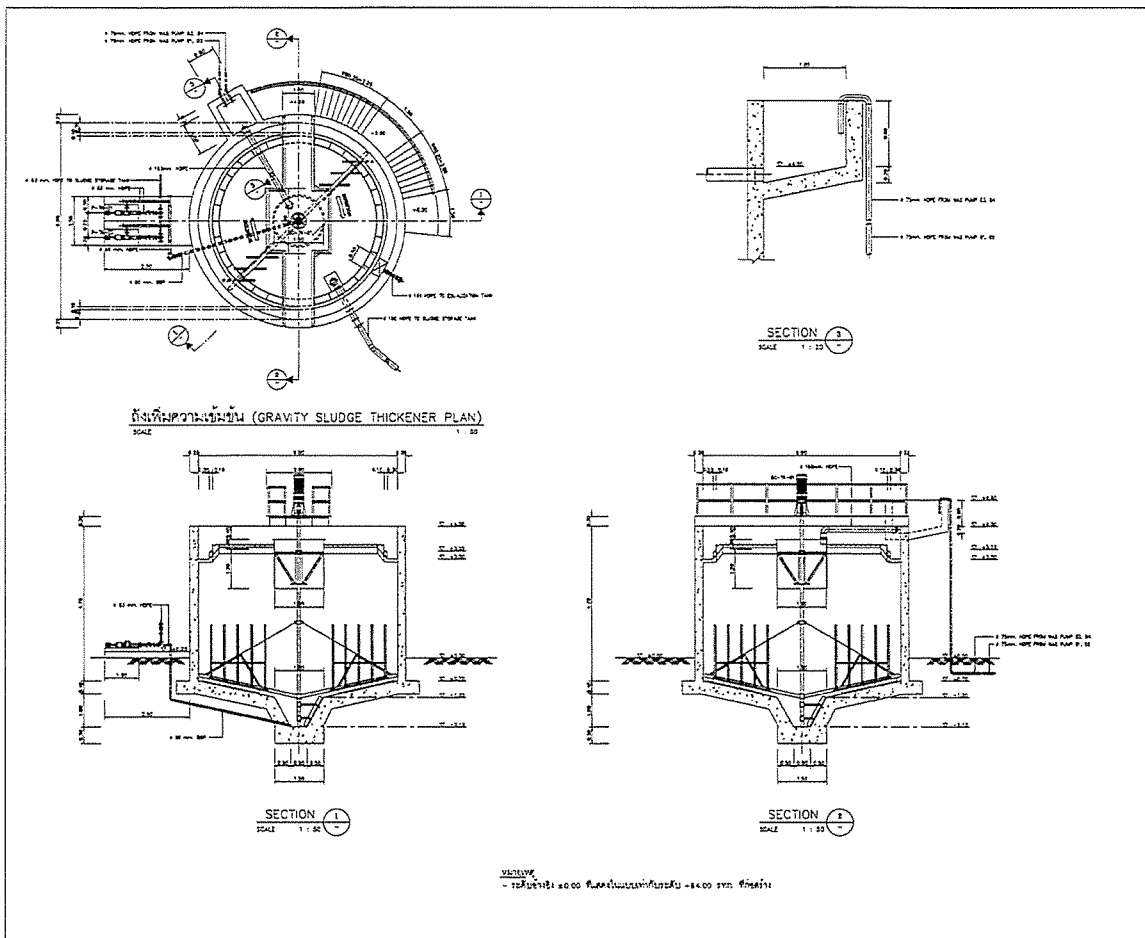


PROJECT : โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ และปรับปรุงทางระบายน้ำ	
OWNER : 	
DESIGNER : UWE CONSULTANTS UWE RAYE OUTSIDE CO.	
CONTRACTOR : P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. UWE RAYE OUTSIDE CO.	
PROJECT MANAGER : วิเศษ อภิมงคล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT : UWE CONSULTANTS PCM UWE RAYE OUTSIDE CO.	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : วิเศษ อภิมงคล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY : วิเศษ อภิมงคล	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-SN-802	

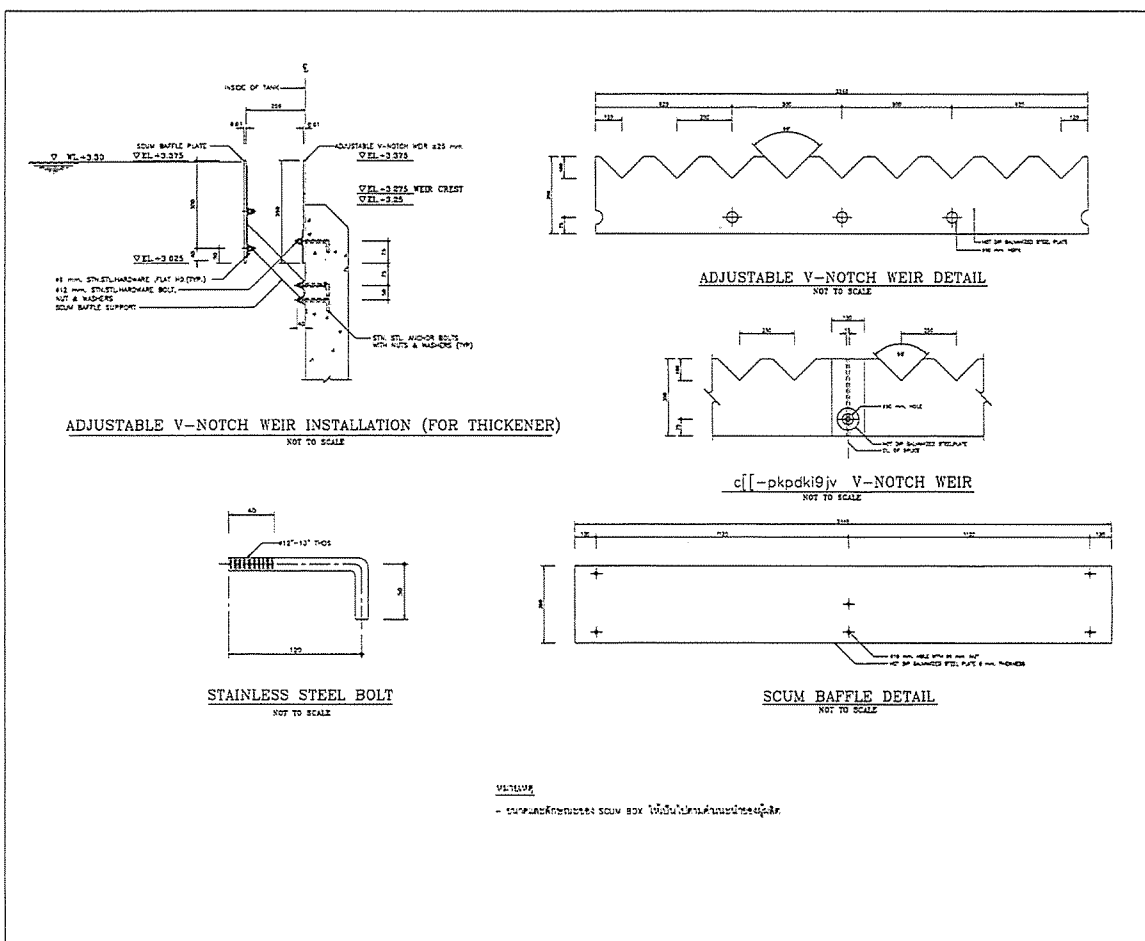


PROJECT : โครงการพัฒนาระบบระบายน้ำ และปรับปรุงทางระบายน้ำ	
OWNER : 	
DESIGNER : UWE CONSULTANTS UWE RAYE OUTSIDE CO.	
CONTRACTOR : P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. UWE RAYE OUTSIDE CO.	
PROJECT MANAGER : วิเศษ อภิมงคล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT : UWE CONSULTANTS PCM UWE RAYE OUTSIDE CO.	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : วิเศษ อภิมงคล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY : วิเศษ อภิมงคล	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. : SHEET NO. :	
AS-12-SN-801	

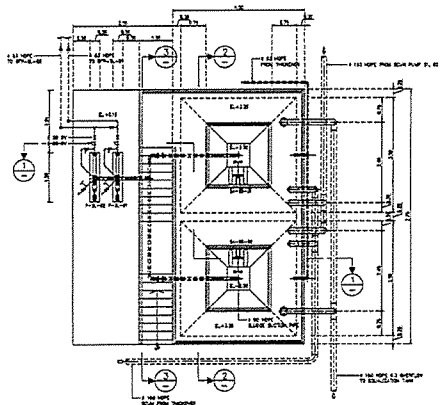




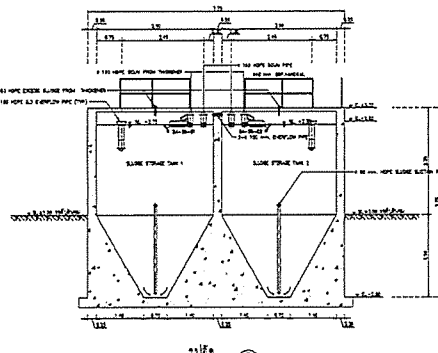
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
OWNER :	กรมส่งเสริมการเกษตร
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
RESIDENT ENGINEER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
RESIDENT ENGINEER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	ถังตกตะกอน (Gravity Sludge Thickener)
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	A1=1:50 A2=1:100
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	AS-12-SN-1101
SHEET NO. :	



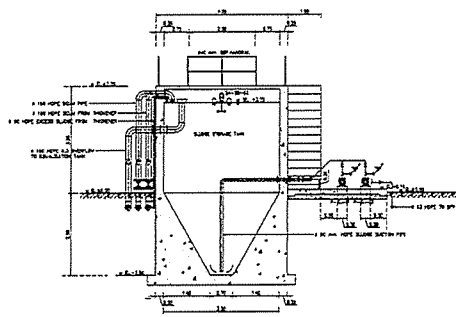
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
OWNER :	กรมส่งเสริมการเกษตร
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
RESIDENT ENGINEER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
RESIDENT ENGINEER :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	V-NOTCH WEIR FOR THICKENER
DRAWN BY :	นาย วิชาญ พงษ์พานิช
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	A1=1:50 A2=1:100
DATE :	25/03/64
DRAWING NO. :	AS-12-SN-1102
SHEET NO. :	



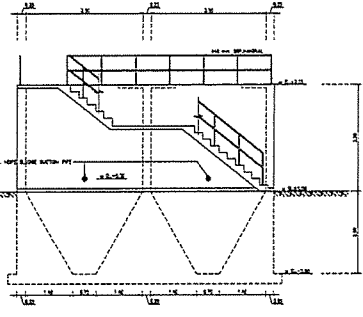
รูปตัดหน้า-หลัง



รูปตัดหน้า-หลัง



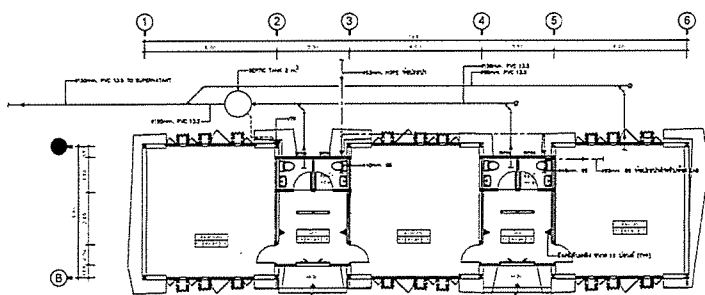
รูปตัดหน้า-หลัง



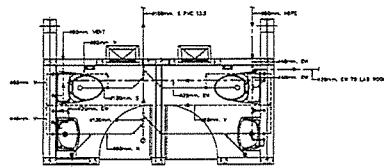
รูปตัดหน้า-หลัง

หมายเหตุ: 1.10 HOPE PUMP ROOM PUMP P. 11 - 1.10 HOPE PUMP ROOM PUMP P. 12

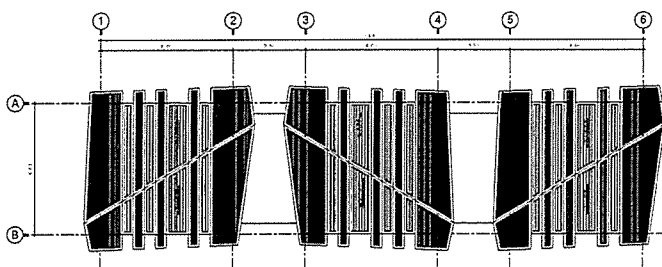
PROJECT :	
กรมการที่ดินจังหวัดภูเก็ต	
กรมการที่ดินจังหวัดภูเก็ต	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
รูปตัดหน้า-หลัง	
DRAWN BY : วิศวกร	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:100 A3=1:200	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1231	



ผังระบบระบายน้ำภายในอาคาร

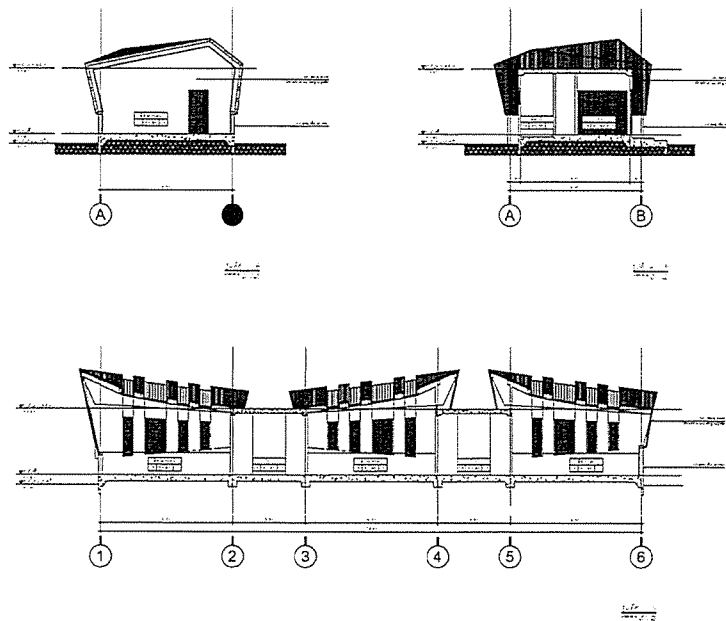







แบบขยายห้องน้ำ

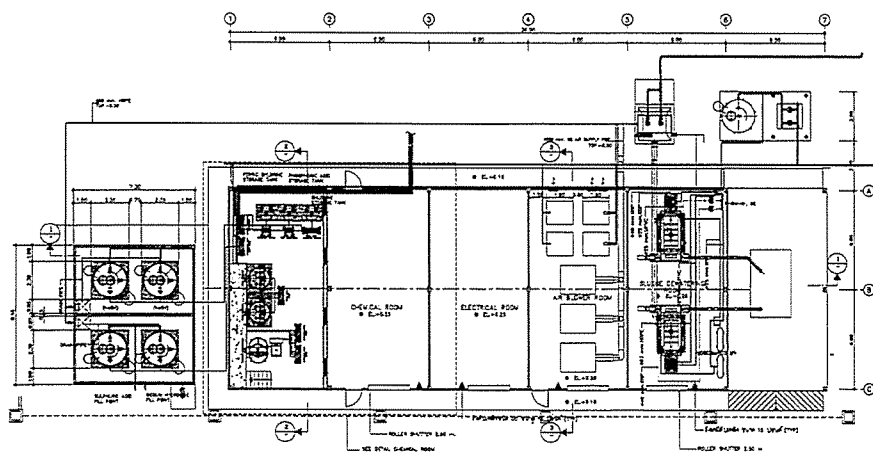


ผังระบบระบายน้ำภายในอาคาร

PROJECT :	
กรมการที่ดินจังหวัดภูเก็ต	
กรมการที่ดินจังหวัดภูเก็ต	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
รูปตัดหน้า-หลัง	
DRAWN BY : วิศวกร	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:100 A3=1:200	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1231	








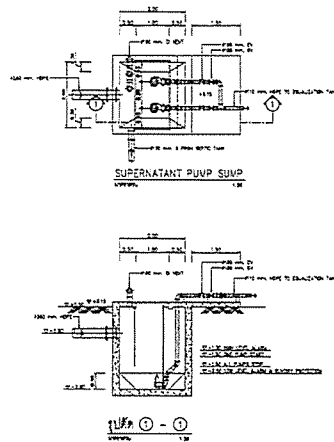
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ บริเวณที่ดิน	
OWNER :	
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS	
 PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แบบแปลน - ทั่วไป	
DRAWN BY : วิศวกรโครงการ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:100 A2=1:200	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1302	



MACHINERY BUILDING PLAN
SCALE 1 : 100

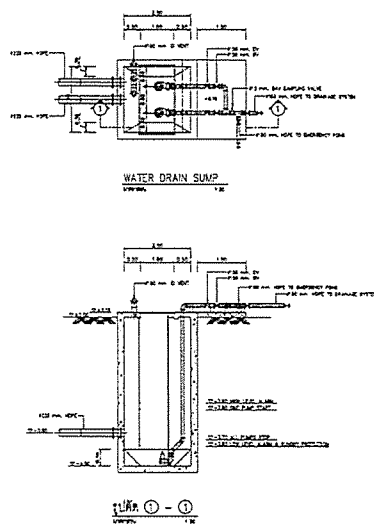
หมายเหตุ
- เครื่องจักร 25.00 ฐานปูนคอนกรีต 25.00 ซม. หนา 10 ซม.

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการ บริเวณที่ดิน	
OWNER :	
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS	
 PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แบบแปลน - ทั่วไป	
DRAWN BY : วิศวกรโครงการ	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:100 A2=1:200	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1401	



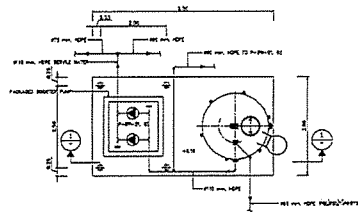
NOTE
- 25/03/84 2000 25/03/84 2000 25/03/84 2000 25/03/84 2000

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1501	

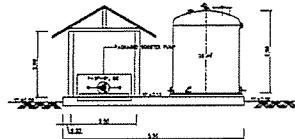


NOTE
- 25/03/84 2000 25/03/84 2000 25/03/84 2000 25/03/84 2000

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1501	



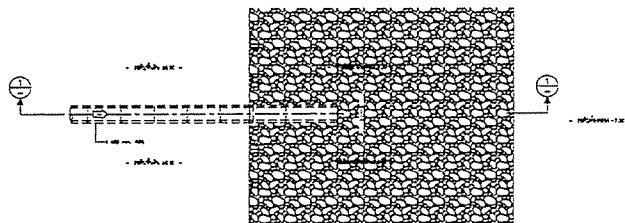
BOOSTER PUMP & WATER STORAGE TANK
1/100



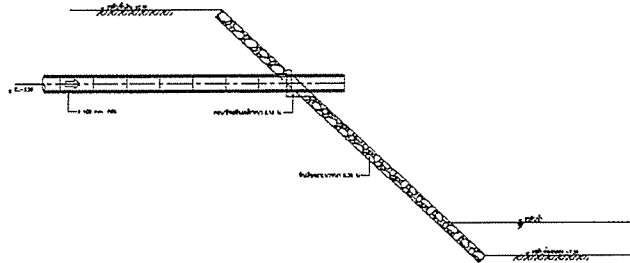
ถังเก็บน้ำ - 1
1/100

หมายเหตุ :
- ระดับน้ำในถังเก็บน้ำ = +4.00 ม.รท.ก.

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1721	

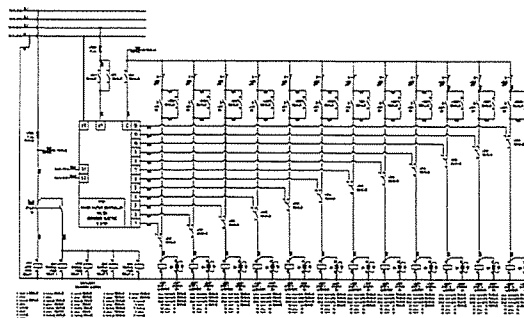
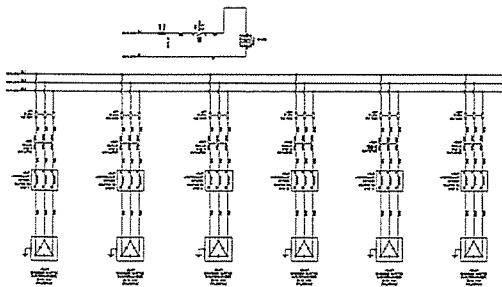


แปลนจากแปลนหน้าบ้าน
1/100



ถังเก็บน้ำ - 1
1/100

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : A1=1:50 A3=1:100	
DATE : 17/01/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-SN-1921	53

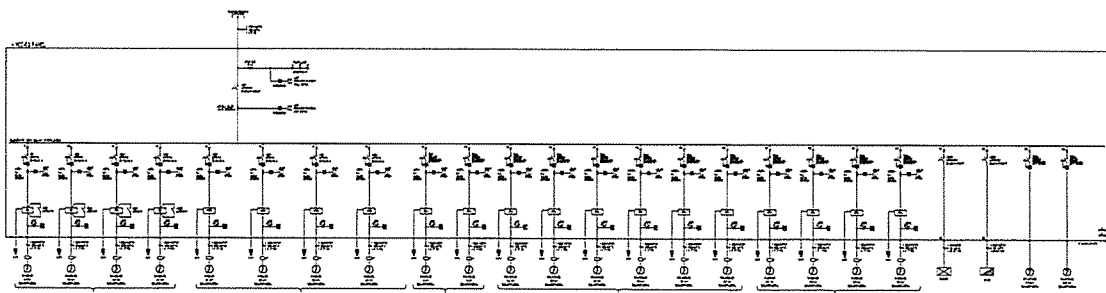


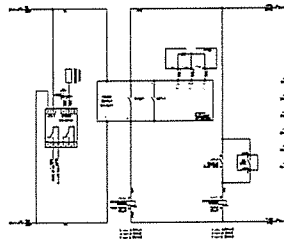
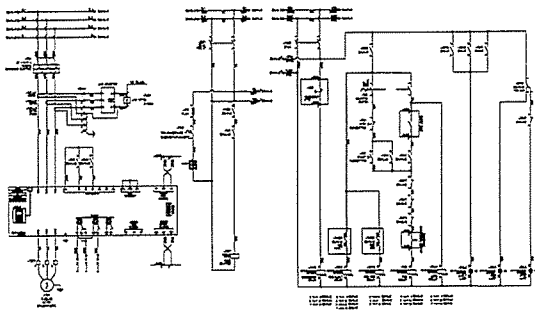
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MDB PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-UE-204 04

ITEM NO.	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT	REMARKS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

ITEM NO.	DESCRIPTION	QUANTITY	UNIT	REMARKS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

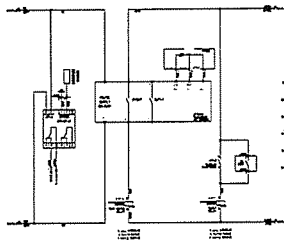
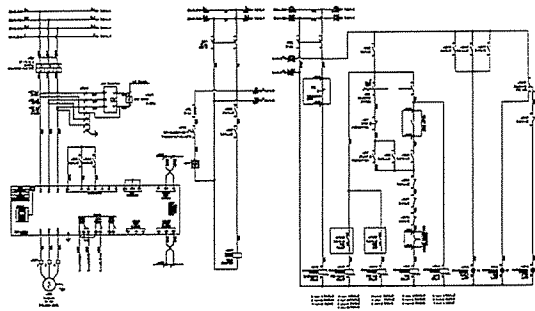
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-EQ PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-UE-301 01





TERMINAL LIST

-7X1C1		
7724	1	1
2834	2	2
3485	3	3
3136	4	4
7724	5	5
7754	6	6
-7X1C2		
3811	1	1
3812	2	2
+240C	3	3
1218	4	4
121	5	5
122	6	6
123	7	7
-DVI94	8	8
-DVI94	9	9
-DVI94	10	10
-DVI94	11	11
-7X1C3		
7401	1	1
7402	2	2



TERMINAL LIST

-8X1C1		
4924	1	1
4154	2	2
4155	3	3
4156	4	4
4924	5	5
4154	6	6
-8X1C2		
4211	1	1
4212	2	2
+240C	3	3
124	4	4
125	5	5
126	6	6
127	7	7
-DVI94	8	8
-DVI94	9	9
-DVI94	10	10
-DVI94	11	11
-8X1C3		
8X1C1	1	1
8X1C2	2	2

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอัตโนมัติ

OWNER :

DESIGNER :

UWE CONSULTING
UWE REPORT NUMBER 476

CONTRACTOR :

P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ คงประทีพ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ คงประทีพ

CONSULTANT :

UWE CONSULTING
UWE REPORT NUMBER 476

PCM CONSULTING
PCM REPORT NUMBER 476

STRUCTURAL ENGINEER :
วิเศษ คงประทีพ

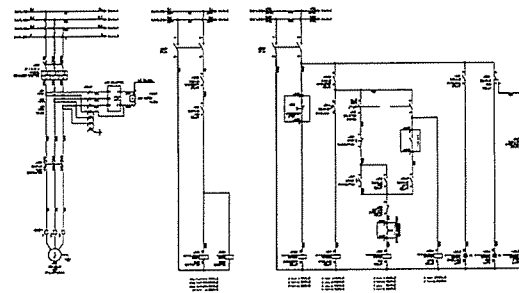
PROJECT MANAGER :
วิเศษ คงประทีพ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ คงประทีพ

AS-BUILT DRAWING

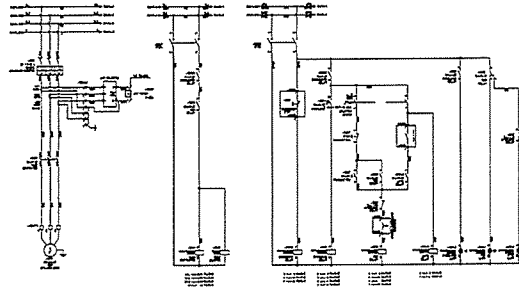
DRAWING TITLE :
MCC-EO PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-310 10



TERMINAL LIST

-9X1C1		
4924	1	1
4152	2	2
4153	3	3
4154	4	4
-9X1C2		
4211	1	1
4212	2	2
+240C	3	3
124	4	4
125	5	5
126	6	6
127	7	7



TERMINAL LIST

-10X1C1		
4924	1	1
4152	2	2
4153	3	3
4154	4	4
-10X1C2		
4211	1	1
4212	2	2
+240C	3	3
124	4	4
125	5	5
126	6	6
127	7	7

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอัตโนมัติ

OWNER :

DESIGNER :

UWE CONSULTING
UWE REPORT NUMBER 476

CONTRACTOR :

P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ คงประทีพ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ คงประทีพ

CONSULTANT :

UWE CONSULTING
UWE REPORT NUMBER 476

PCM CONSULTING
PCM REPORT NUMBER 476

STRUCTURAL ENGINEER :
วิเศษ คงประทีพ

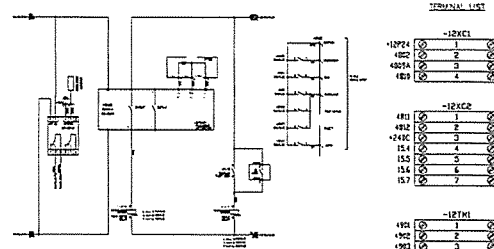
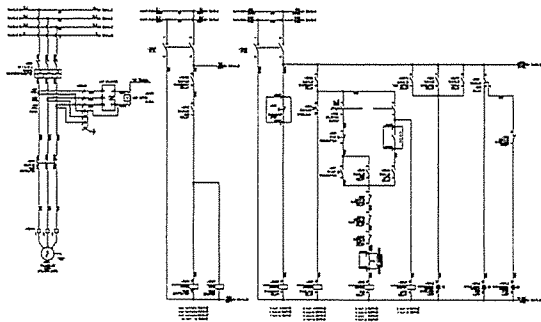
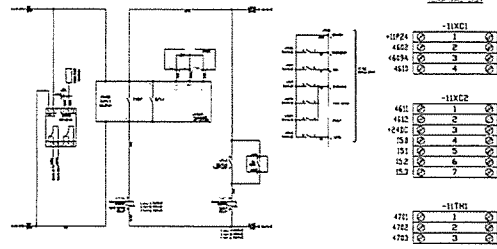
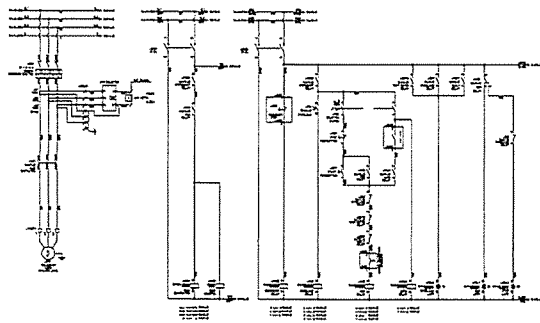
PROJECT MANAGER :
วิเศษ คงประทีพ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ คงประทีพ

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-EO PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-311 11



PROJECT :
Sungai Bera Development
Kuala Lumpur, Malaysia

OWNER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

DESIGNER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.

PROJECT MANAGER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

RESIDENT ENGINEER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

CONSULTANT :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

STRUCTURAL ENGINEER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

PROJECT MANAGER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

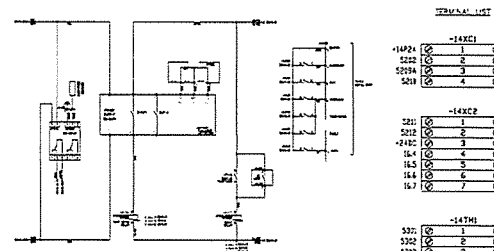
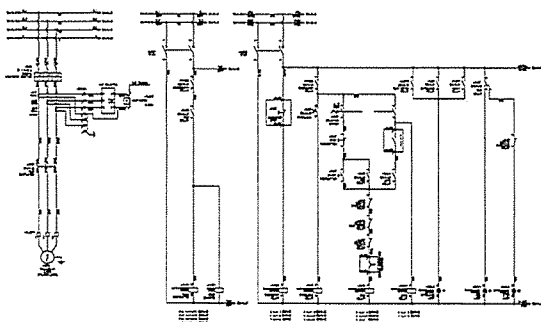
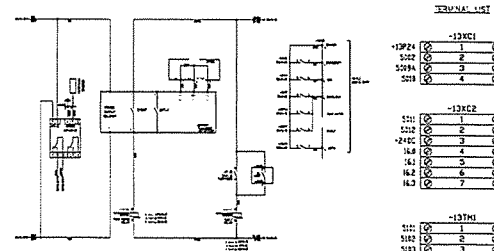
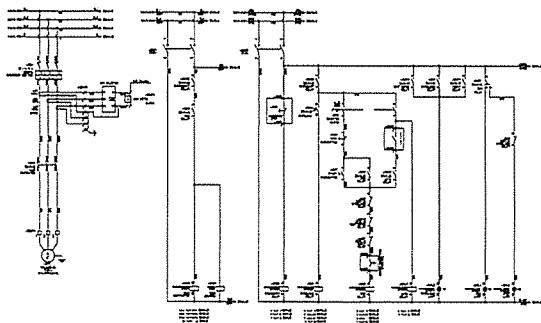
RESIDENT ENGINEER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-EQ PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 25/03/84

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-312 12



PROJECT :
Sungai Bera Development
Kuala Lumpur, Malaysia

OWNER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

DESIGNER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.

PROJECT MANAGER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

RESIDENT ENGINEER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

CONSULTANT :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

STRUCTURAL ENGINEER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

PROJECT MANAGER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

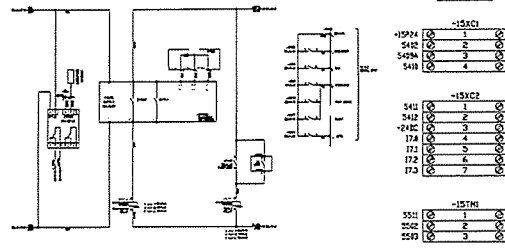
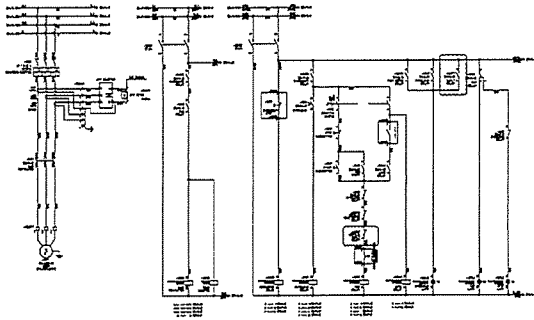
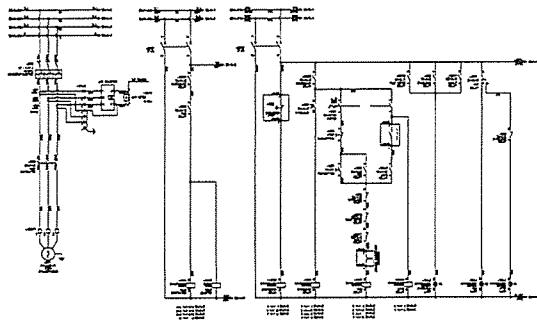
RESIDENT ENGINEER :
MUDA BERSEKUTU
MUDA BERSEKUTU

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-EQ PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 25/03/84

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-313 13

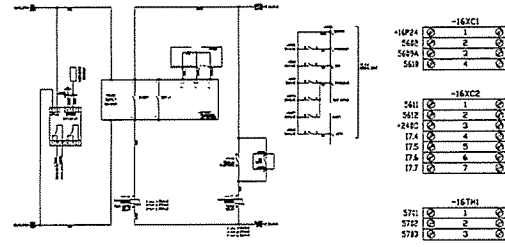


TERMINAL LIST

15974	1
5432	2
5434	3
5418	4

5411	1
5412	2
5413	3
177A	4
177	5
177	6
177	7

5511	1
5512	2
5513	3



TERMINAL LIST

16724	1
5442	2
5434	3
5418	4

5411	1
5412	2
5413	3
177A	4
177	5
177	6
177	7

5711	1
5712	2
5713	3

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารสำนักงานของ บริษัท

OWNER :
บริษัท

DESIGNER :
บริษัท

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท

PROJECT MANAGER :
บริษัท

RESIDENT ENGINEER :
บริษัท

CONSULTANT :
บริษัท

STRUCTURAL ENGINEER :
บริษัท

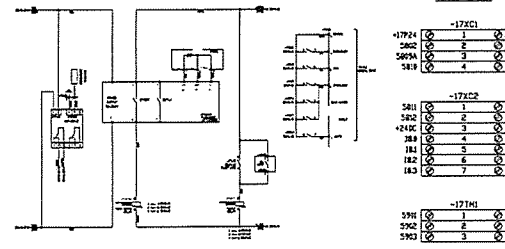
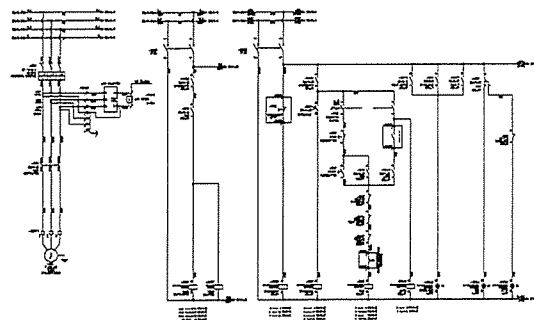
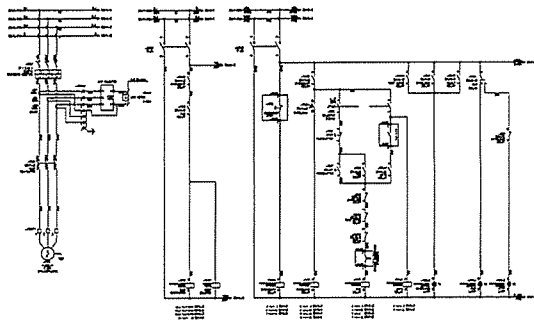
PROJECT MANAGER :
บริษัท

RESIDENT ENGINEER :
บริษัท

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-EQ PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-314 14

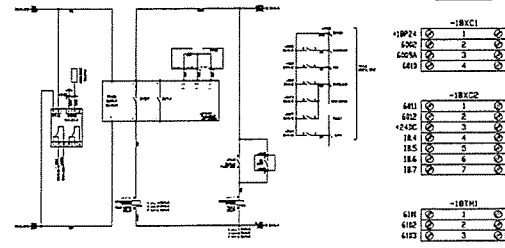


TERMINAL LIST

1724	1
5442	2
5434	3
5418	4

5411	1
5412	2
5413	3
177A	4
177	5
177	6
177	7

5911	1
5912	2
5913	3



TERMINAL LIST

1814	1
6022	2
6034	3
6018	4

6011	1
6012	2
6013	3
184	4
185	5
186	6
187	7

6111	1
6112	2
6113	3

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารสำนักงานของ บริษัท

OWNER :
บริษัท

DESIGNER :
บริษัท

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท

PROJECT MANAGER :
บริษัท

RESIDENT ENGINEER :
บริษัท

CONSULTANT :
บริษัท

STRUCTURAL ENGINEER :
บริษัท

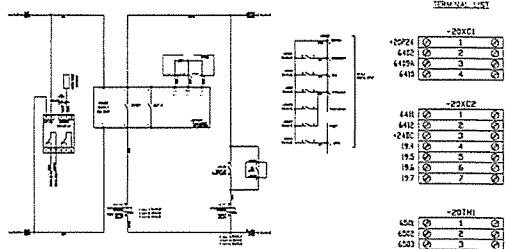
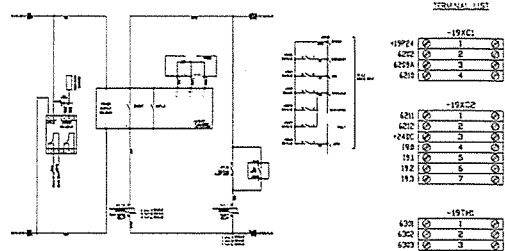
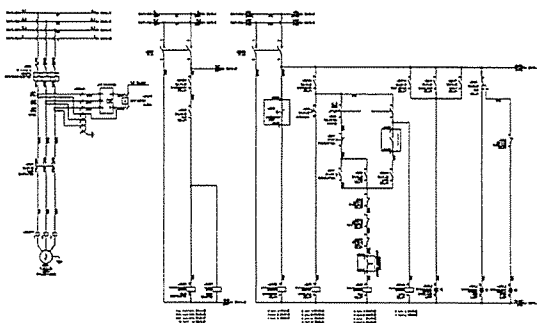
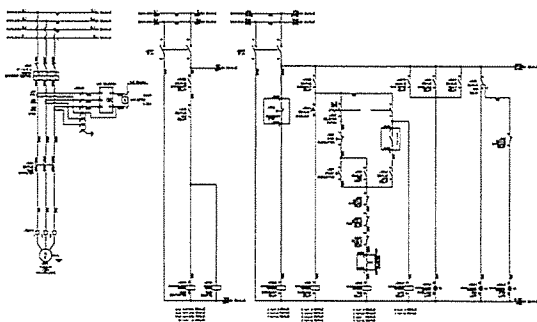
PROJECT MANAGER :
บริษัท

RESIDENT ENGINEER :
บริษัท

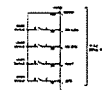
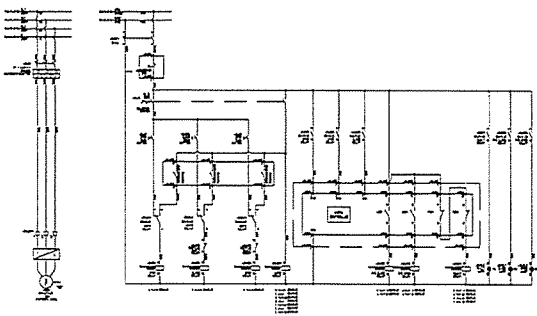
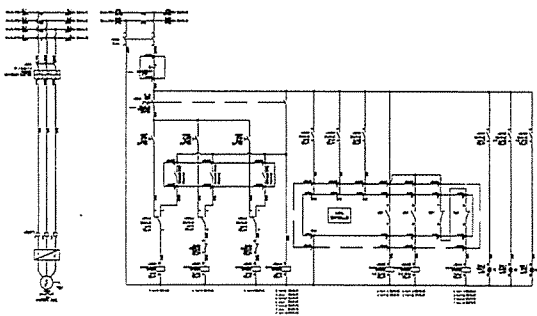
AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-EQ PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-315 15



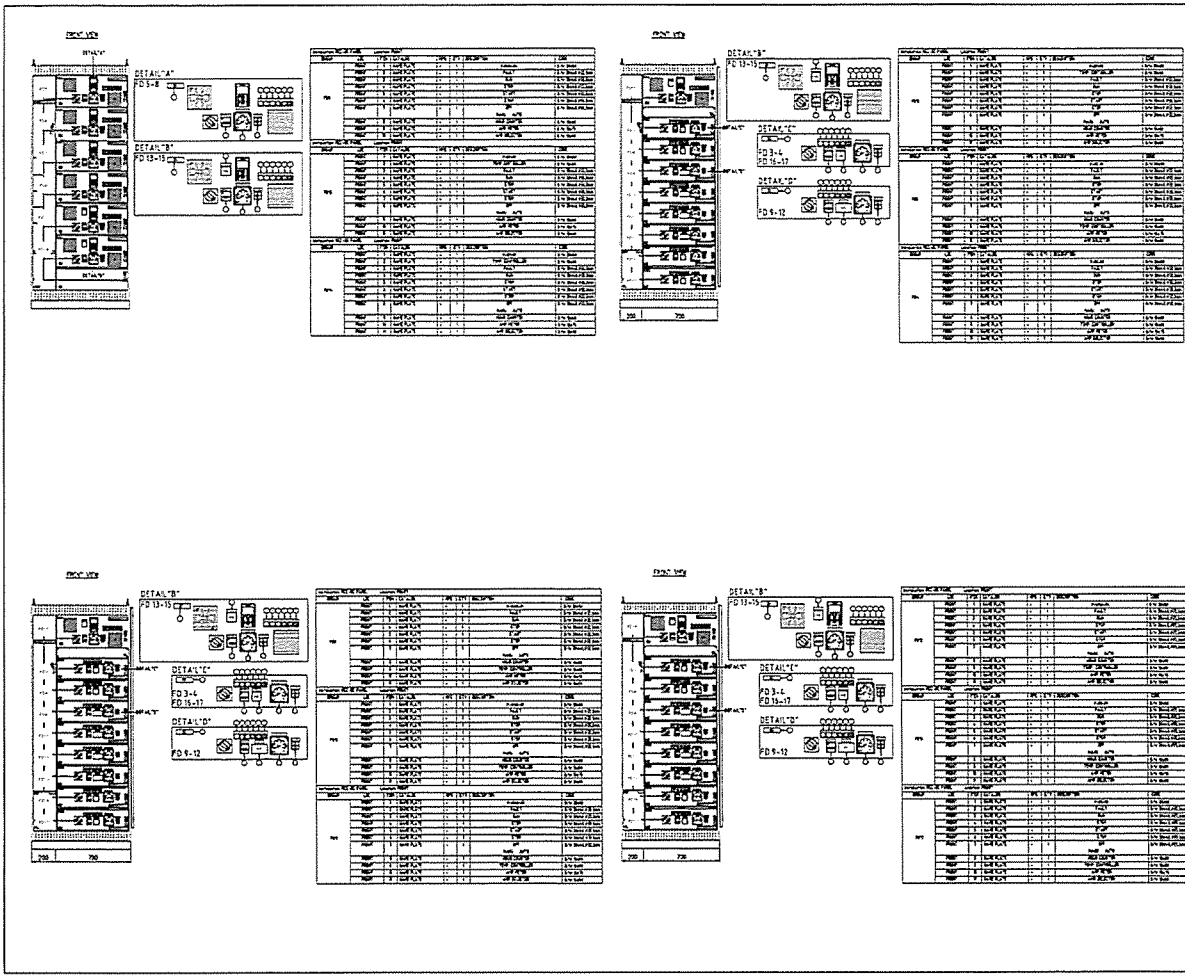
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-EQ PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-UE-316 16



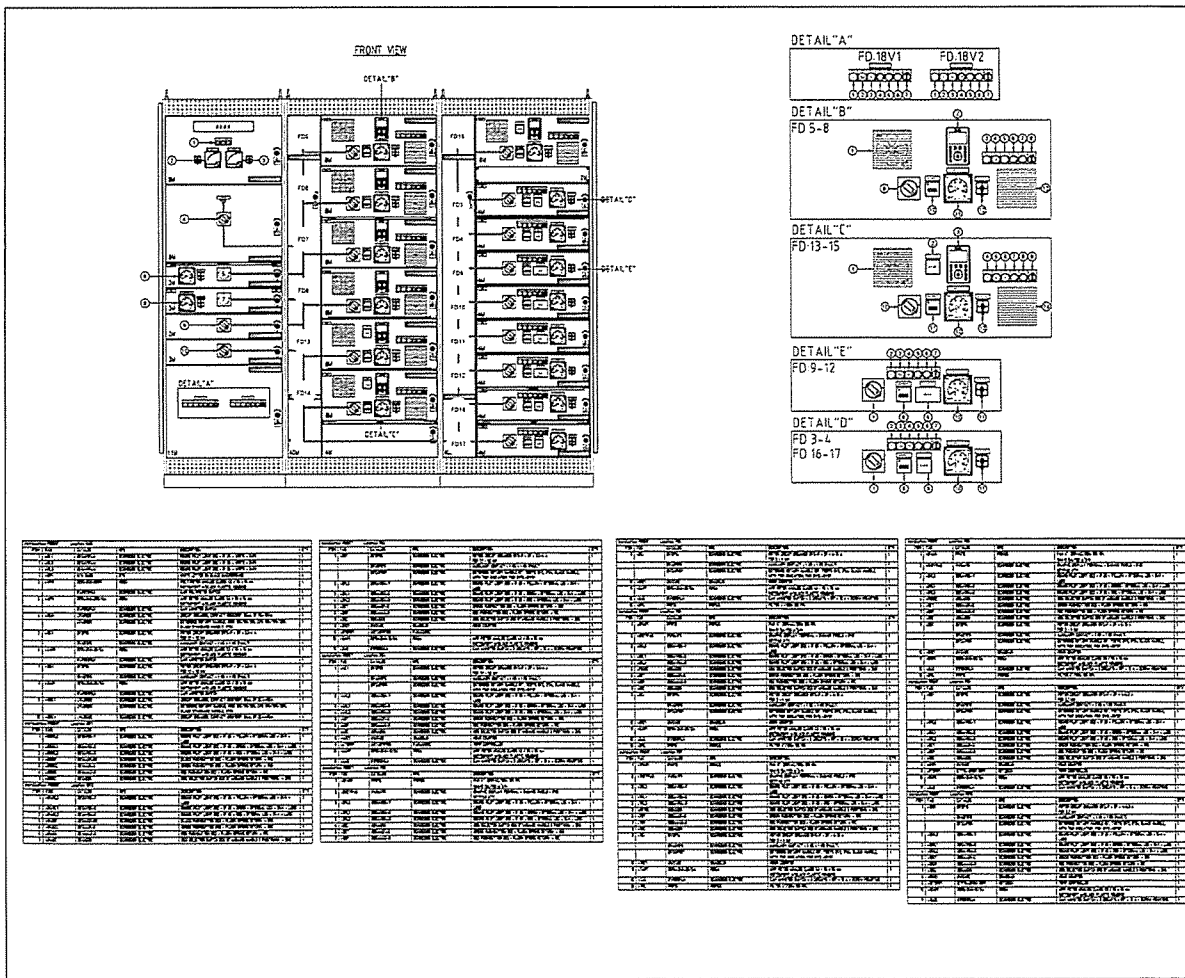
TERMINAL LIST	
42924	1
42925	2
42926	3
42927	4
42928	5
42929	6
42930	7
42931	8
42932	9
42933	10
42934	11
42935	12
42936	13
42937	14
42938	15
42939	16
42940	17
42941	18
42942	19
42943	20
42944	21
42945	22
42946	23
42947	24
42948	25
42949	26
42950	27
42951	28
42952	29
42953	30
42954	31
42955	32
42956	33
42957	34
42958	35
42959	36
42960	37
42961	38
42962	39
42963	40
42964	41
42965	42
42966	43
42967	44
42968	45
42969	46
42970	47
42971	48
42972	49
42973	50
42974	51
42975	52
42976	53
42977	54
42978	55
42979	56
42980	57
42981	58
42982	59
42983	60
42984	61
42985	62
42986	63
42987	64
42988	65
42989	66
42990	67
42991	68
42992	69
42993	70
42994	71
42995	72
42996	73
42997	74
42998	75
42999	76
43000	77
43001	78
43002	79
43003	80
43004	81
43005	82
43006	83
43007	84
43008	85
43009	86
43010	87
43011	88
43012	89
43013	90
43014	91
43015	92
43016	93
43017	94
43018	95
43019	96
43020	97
43021	98
43022	99
43023	100

TERMINAL LIST	
42924	1
42925	2
42926	3
42927	4
42928	5
42929	6
42930	7
42931	8
42932	9
42933	10
42934	11
42935	12
42936	13
42937	14
42938	15
42939	16
42940	17
42941	18
42942	19
42943	20
42944	21
42945	22
42946	23
42947	24
42948	25
42949	26
42950	27
42951	28
42952	29
42953	30
42954	31
42955	32
42956	33
42957	34
42958	35
42959	36
42960	37
42961	38
42962	39
42963	40
42964	41
42965	42
42966	43
42967	44
42968	45
42969	46
42970	47
42971	48
42972	49
42973	50
42974	51
42975	52
42976	53
42977	54
42978	55
42979	56
42980	57
42981	58
42982	59
42983	60
42984	61
42985	62
42986	63
42987	64
42988	65
42989	66
42990	67
42991	68
42992	69
42993	70
42994	71
42995	72
42996	73
42997	74
42998	75
42999	76
43000	77
43001	78
43002	79
43003	80
43004	81
43005	82
43006	83
43007	84
43008	85
43009	86
43010	87
43011	88
43012	89
43013	90
43014	91
43015	92
43016	93
43017	94
43018	95
43019	96
43020	97
43021	98
43022	99
43023	100

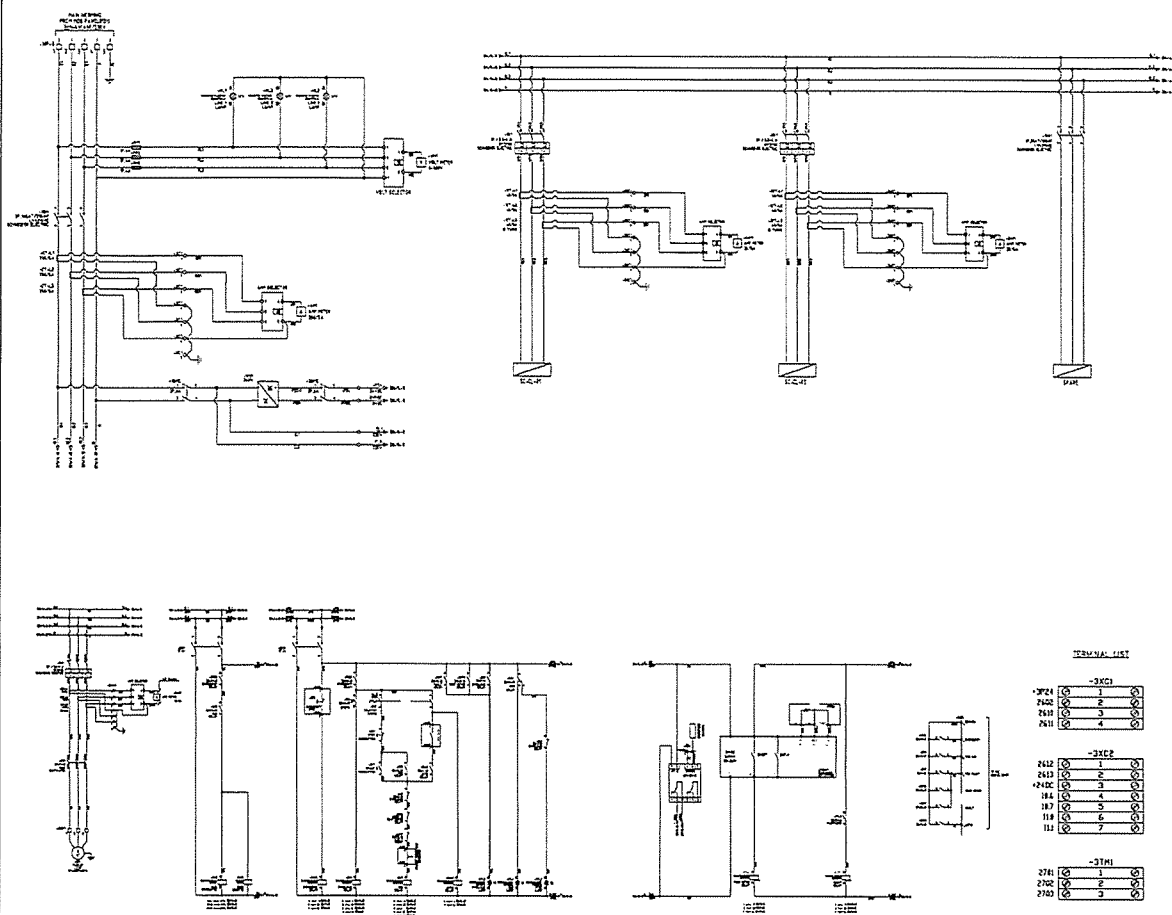
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-EQ PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-UE-317 17



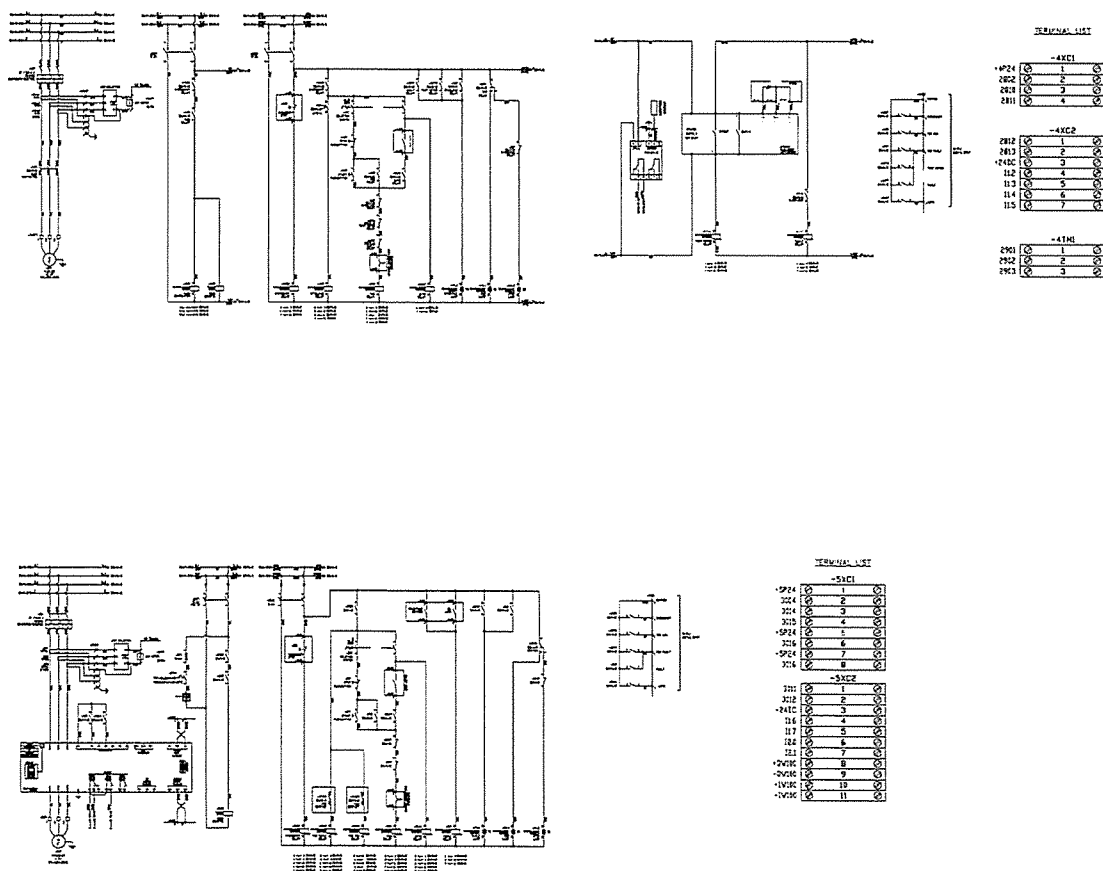
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-SC PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-VE-403 03



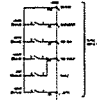
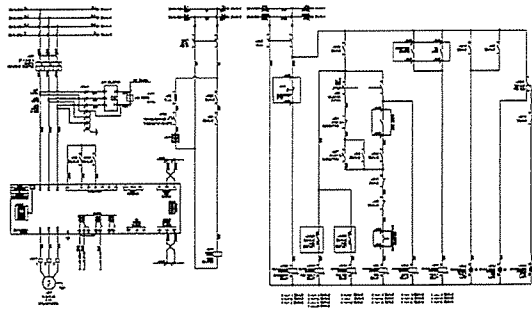
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-SC PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-VE-404 04



PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-SC PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-UE-407 07

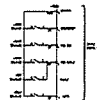
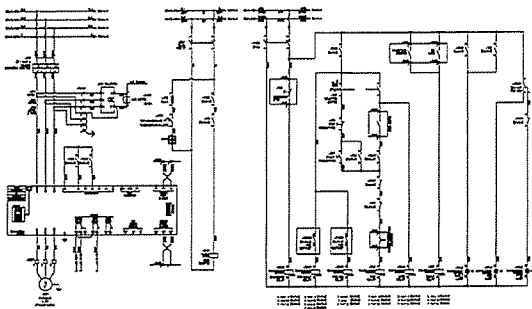


PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-SC PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-UE-408 08



TERMINAL LIST

-BXCI		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
-BXCE		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
209	9	10
210	10	11



TERMINAL LIST

-BXCI		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
209	9	10
210	10	11
-BXCE		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
209	9	10
210	10	11

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอาคาร

OWNER :

DESIGNER :

CONTRACTOR :

PROJECT MANAGER :
นายแพทย์ วิทยา วิทยา

RESIDENT ENGINEER :
นายแพทย์ วิทยา วิทยา

CONSULTANT :

STRUCTURAL ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-SC PANEL

DRAWN BY : -

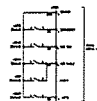
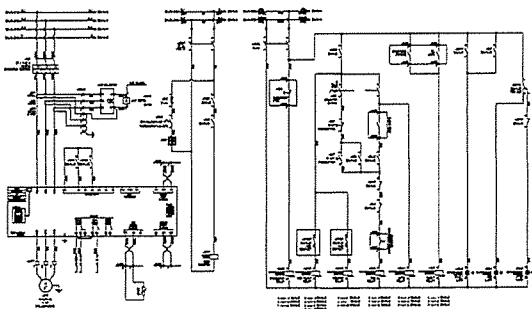
CHECKED BY :
นายแพทย์ วิทยา วิทยา

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

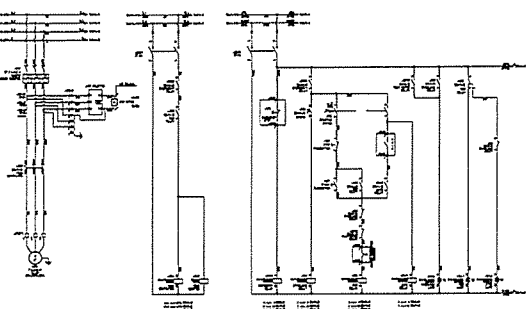
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-409 09



TERMINAL LIST

-BXCI		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
209	9	10
210	10	11
-BXCE		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
209	9	10
210	10	11



TERMINAL LIST

-BXCI		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
209	9	10
210	10	11
-BXCE		
201	1	2
202	2	3
203	3	4
204	4	5
205	5	6
206	6	7
207	7	8
208	8	9
209	9	10
210	10	11

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอาคาร

OWNER :

DESIGNER :

CONTRACTOR :

PROJECT MANAGER :
นายแพทย์ วิทยา วิทยา

RESIDENT ENGINEER :
นายแพทย์ วิทยา วิทยา

CONSULTANT :

STRUCTURAL ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-SC PANEL

DRAWN BY : -

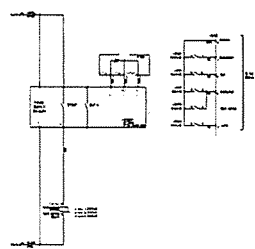
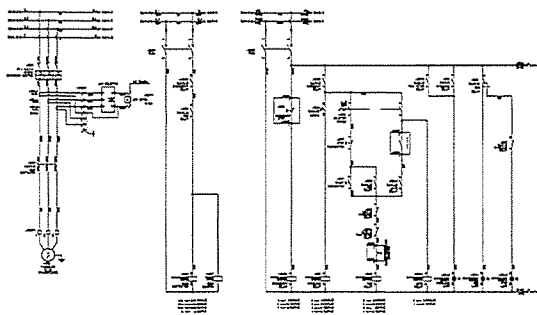
CHECKED BY :
นายแพทย์ วิทยา วิทยา

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

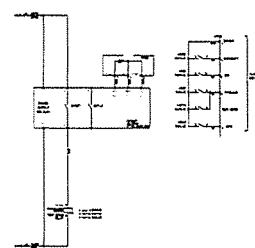
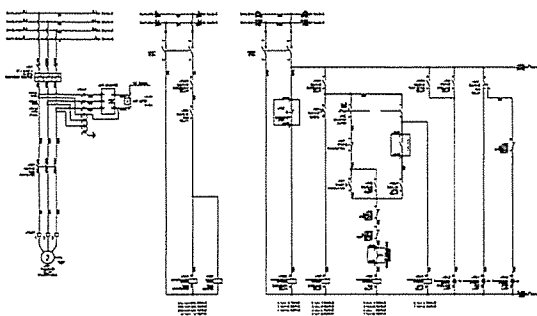
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-410 10



TERMINAL LIST

10P24	1	10X21
1024	2	10X22
1025	3	10X23
1026	4	10X24
1027	5	10X25
1028	6	10X26
1029	7	10X27
1030	8	10X28
1031	9	10X29
1032	10	10X30
1033	11	10X31
1034	12	10X32
1035	13	10X33
1036	14	10X34
1037	15	10X35



TERMINAL LIST

10P24	1	10X21
1024	2	10X22
1025	3	10X23
1026	4	10X24
1027	5	10X25
1028	6	10X26
1029	7	10X27
1030	8	10X28
1031	9	10X29
1032	10	10X30
1033	11	10X31
1034	12	10X32
1035	13	10X33
1036	14	10X34
1037	15	10X35

PROJECT :
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์

OWNER :

DESIGNER :

 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
 จำกัด

CONTRACTOR :

 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
 นาย วิชาญ งามวิจิตร

RESIDENT ENGINEER :
 นาย วิชาญ งามวิจิตร

CONSULTANT :

 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
 จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :

 บริษัท พี.ซี.เอ็ม. คอนซัลแตนท์ จำกัด

PROJECT MANAGER :
 นายวิชาญ งามวิจิตร

RESIDENT ENGINEER :
 นายวิชาญ งามวิจิตร

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
 MCC-SC PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY : -

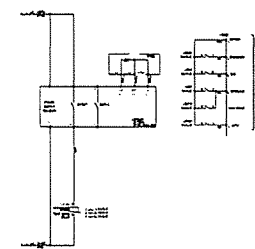
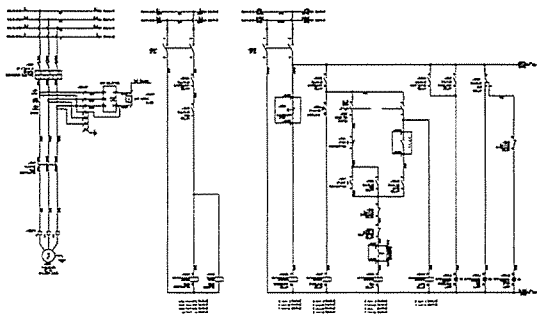
CHECKED BY : -

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

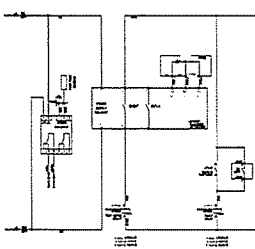
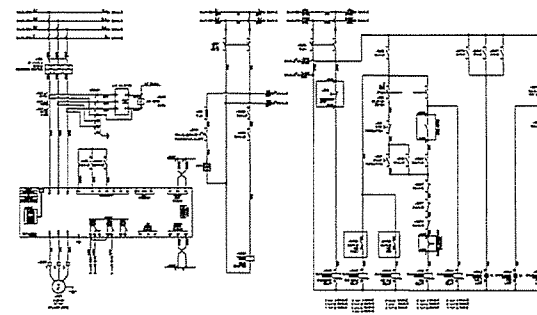
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-411 11



TERMINAL LIST

10P24	1	10X21
1024	2	10X22
1025	3	10X23
1026	4	10X24
1027	5	10X25
1028	6	10X26
1029	7	10X27
1030	8	10X28
1031	9	10X29
1032	10	10X30
1033	11	10X31
1034	12	10X32
1035	13	10X33
1036	14	10X34
1037	15	10X35



TERMINAL LIST

10P24	1	10X21
1024	2	10X22
1025	3	10X23
1026	4	10X24
1027	5	10X25
1028	6	10X26
1029	7	10X27
1030	8	10X28
1031	9	10X29
1032	10	10X30
1033	11	10X31
1034	12	10X32
1035	13	10X33
1036	14	10X34
1037	15	10X35

PROJECT :
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์

OWNER :

DESIGNER :

 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
 จำกัด

CONTRACTOR :

 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
 นาย วิชาญ งามวิจิตร

RESIDENT ENGINEER :
 นาย วิชาญ งามวิจิตร

CONSULTANT :

 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา
 จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :

 บริษัท พี.ซี.เอ็ม. คอนซัลแตนท์ จำกัด

PROJECT MANAGER :
 นายวิชาญ งามวิจิตร

RESIDENT ENGINEER :
 นายวิชาญ งามวิจิตร

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
 MCC-SC PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY : -

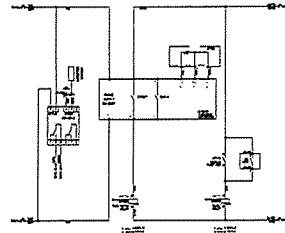
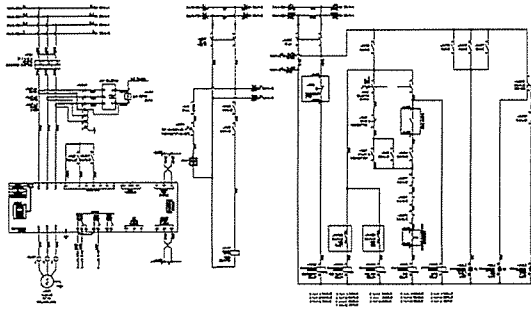
CHECKED BY : -

PAPER SIZE : A1

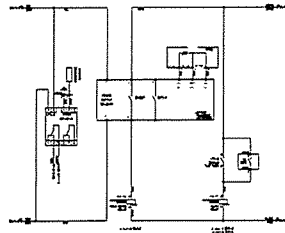
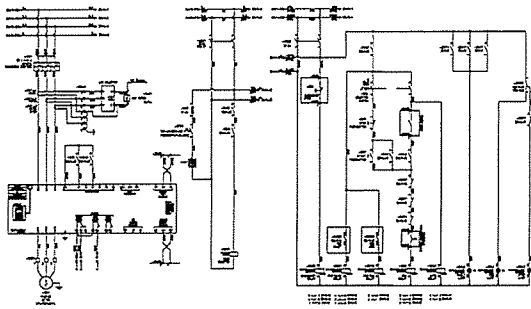
PLOT SCALE : 1:100

DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-412 12





TERMINAL LIST	
-14XC1	
14P24	1
480	2
481	3
482	4
14P24	5
476	6
-14XC2	
480	1
481	2
482	3
14P24	4
14P24	5
14P24	6
14P24	7
14P24	8
14P24	9
14P24	10
14P24	11
-14XC3	
480	1
481	2




TERMINAL LIST	
-15XC1	
15P24	1
524	2
525	3
526	4
527	5
-15XC2	
524	1
525	2
526	3
527	4
528	5
529	6
530	7
531	8
532	9
533	10
534	11
-15XC3	
524	1
525	2

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารสำนักงานอุตสาหกรรม



OWNER :

INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
 UWE CONSULTANTS
UWE CONSULTANTS

CONTRACTOR :
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ บงกช

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บงกช

CONSULTANT :
 UWE CONSULTANTS
UWE CONSULTANTS
 PCM CONSULTANTS
PCM CONSULTANTS

STRUCTURAL ENGINEER :
วิเศษ บงกช

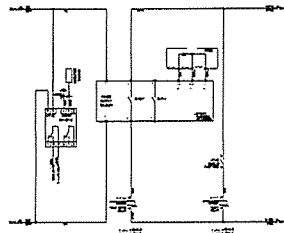
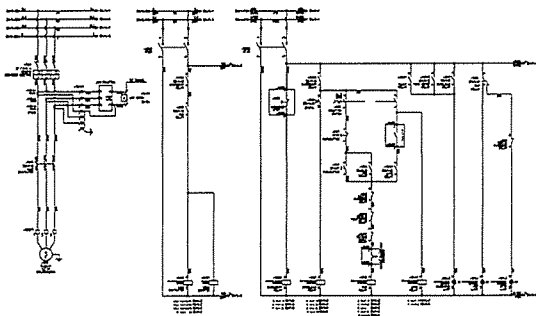
PROJECT MANAGER :
วิเศษ บงกช

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บงกช

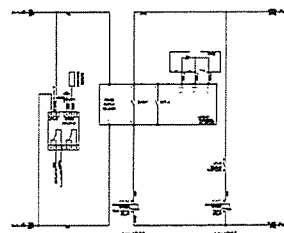
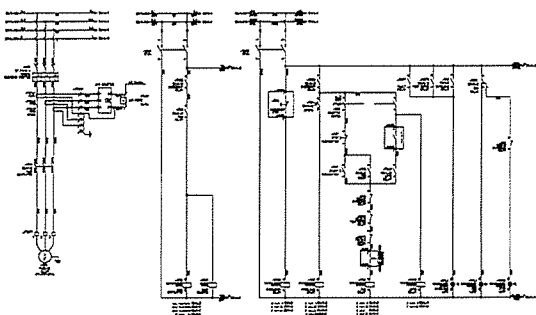
AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-SC PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-VE-413 13





TERMINAL LIST	
-16XC1	
16P24	1
532	2
533	3
534	4
-16XC2	
532	1
533	2
534	3
535	4
536	5
537	6
538	7
-16XC3	
532	1
533	2
534	3




TERMINAL LIST	
-17XC1	
17P24	1
540	2
541	3
542	4
-17XC2	
540	1
541	2
542	3
543	4
544	5
545	6
546	7
-17XC3	
540	1
541	2
542	3

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารสำนักงานอุตสาหกรรม



OWNER :
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
 UWE CONSULTANTS
UWE CONSULTANTS

CONTRACTOR :
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ บงกช

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บงกช

CONSULTANT :
 UWE CONSULTANTS
UWE CONSULTANTS
 PCM CONSULTANTS
PCM CONSULTANTS

STRUCTURAL ENGINEER :
วิเศษ บงกช

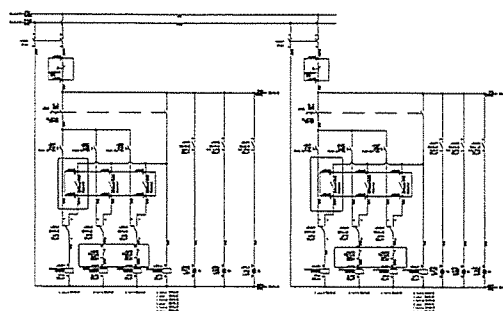
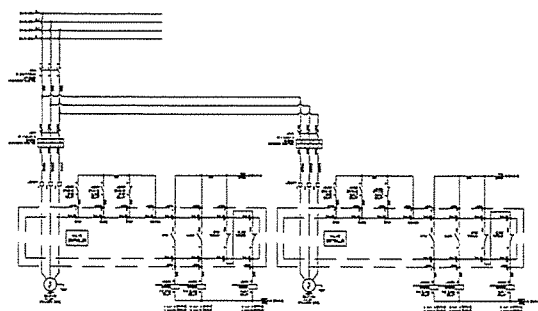
PROJECT MANAGER :
วิเศษ บงกช

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บงกช

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-SC PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-VE-414 14



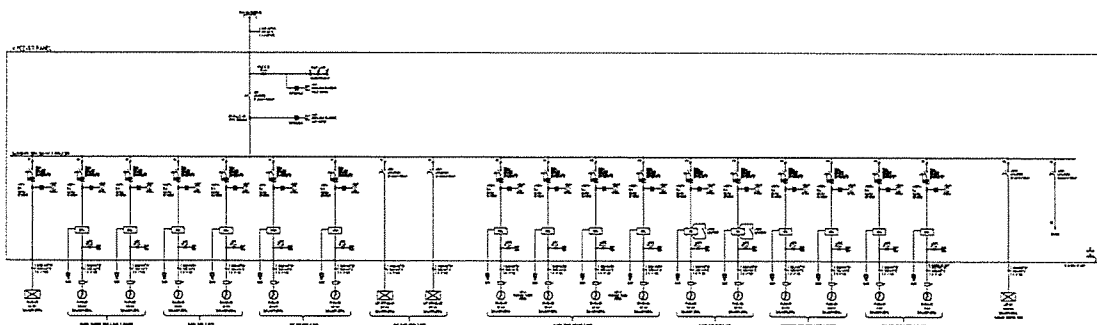
TERMINAL LIST

EMERGENCY STOP	5704	1	5704	1	5704	1	5704	1
STOP	5704	2	5704	2	5704	2	5704	2
START	5704	3	5704	3	5704	3	5704	3
STOP	5704	4	5704	4	5704	4	5704	4
STOP	5704	5	5704	5	5704	5	5704	5
STOP	5704	6	5704	6	5704	6	5704	6
STOP	5704	7	5704	7	5704	7	5704	7
STOP	5704	8	5704	8	5704	8	5704	8
STOP	5704	9	5704	9	5704	9	5704	9
STOP	5704	10	5704	10	5704	10	5704	10
STOP	5704	11	5704	11	5704	11	5704	11
STOP	5704	12	5704	12	5704	12	5704	12
STOP	5704	13	5704	13	5704	13	5704	13
STOP	5704	14	5704	14	5704	14	5704	14
STOP	5704	15	5704	15	5704	15	5704	15

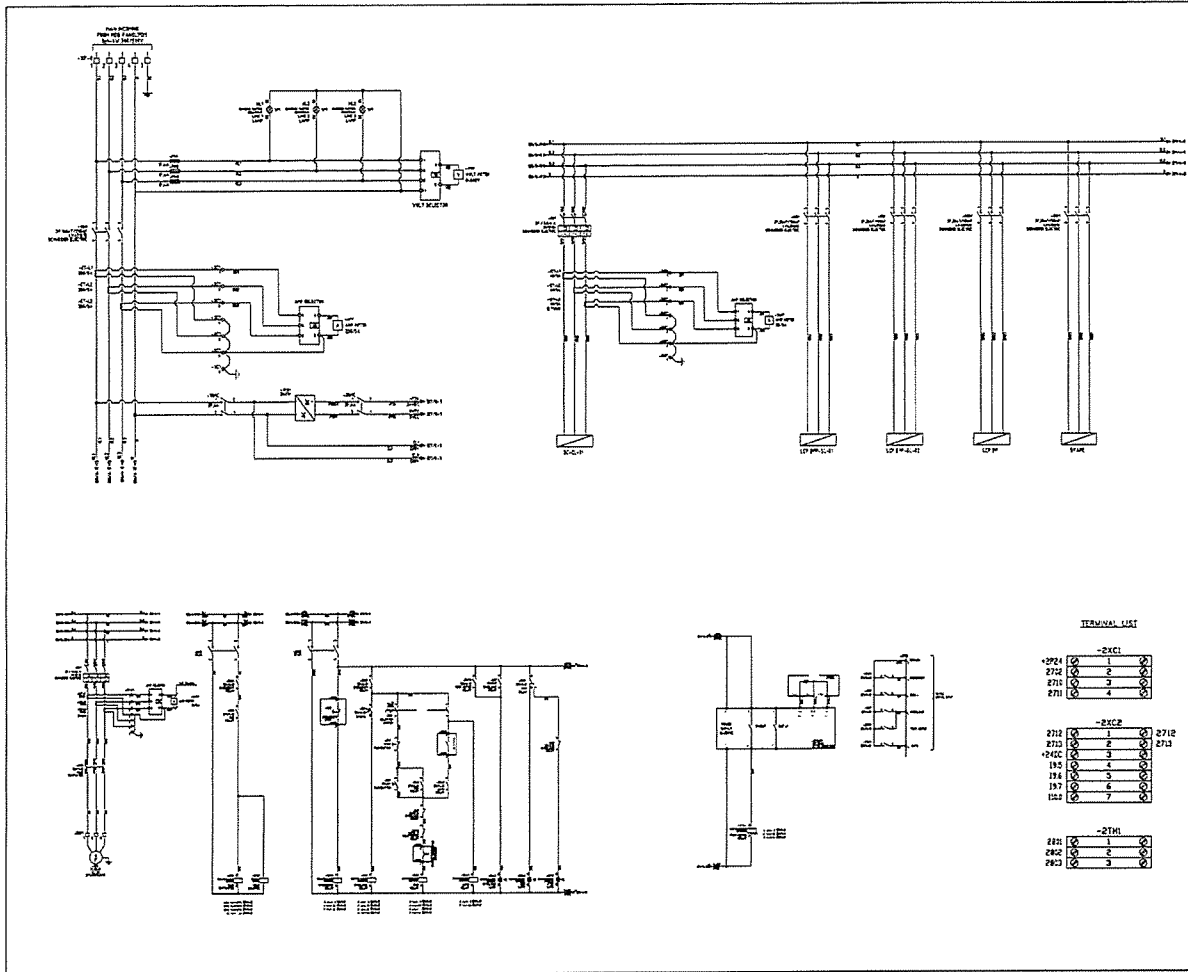
PROJECT :
OWNER :
DESIGNER :
CONTRACTOR :
PROJECT MANAGER :
RESIDENT ENGINEER :
CONSULTANT :
STRUCTURAL ENGINEER :
PROJECT MANAGER :
RESIDENT ENGINEER :
AS-BUILT DRAWING
DRAWING TITLE :
MCC-SC PANEL
DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-415 15

ITEM NO.	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARKS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

ITEM NO.	DESCRIPTION	UNIT	QUANTITY	REMARKS
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100



PROJECT :
OWNER :
DESIGNER :
CONTRACTOR :
PROJECT MANAGER :
RESIDENT ENGINEER :
CONSULTANT :
STRUCTURAL ENGINEER :
PROJECT MANAGER :
RESIDENT ENGINEER :
AS-BUILT DRAWING
DRAWING TITLE :
MCC-ST PANEL
DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-501 01



PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
INDUSTRIAL PROMOTION AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :

MCC-ST PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY :

CHECKED BY :

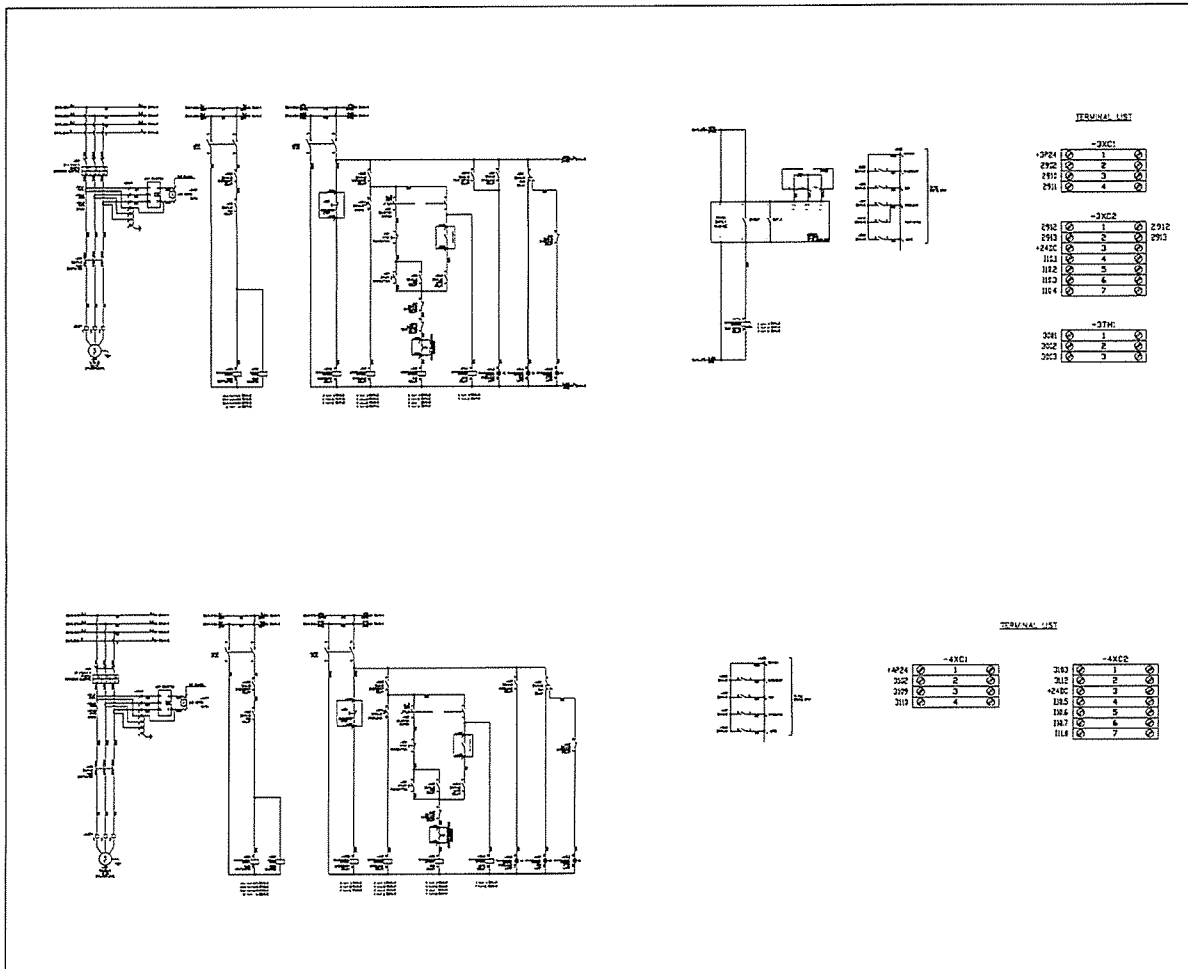
PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :

AS-12-ME-506 06



PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
สำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
INDUSTRIAL PROMOTION AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด
บริษัท พี.ที.เอ. จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :

MCC-ST PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY :

CHECKED BY :

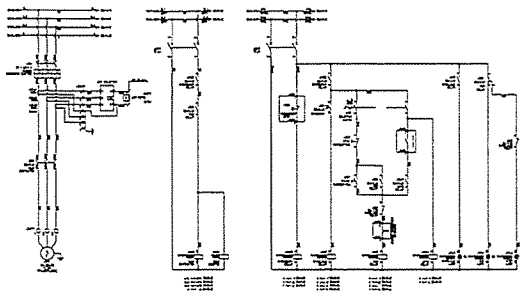
PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :

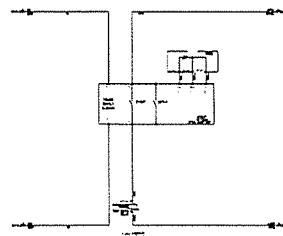
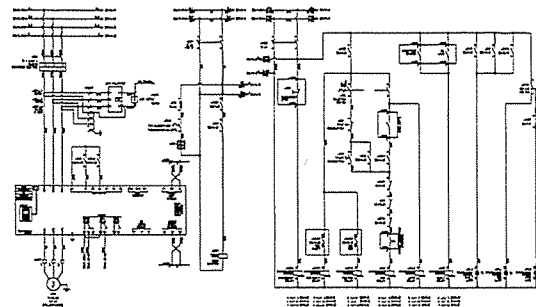
AS-12-ME-507 07



TERMINAL LIST

-5XC1		
1P24	1	1
3302	2	2
3303	3	3
3304	4	4

-5XC2		
3310	1	1
3311	2	2
3312	3	3
3313	4	4
3314	5	5
3315	6	6
3316	7	7



TERMINAL LIST

-6XC1		
1P24	1	1
3304	2	2
3305	3	3
3306	4	4

-6XC2		
3311	1	1
3312	2	2
3313	3	3
3314	4	4
3315	5	5
3316	6	6
3317	7	7
3318	8	8
3319	9	9
3320	10	10
3321	11	11

-6XC3		
3301	1	1
3302	2	2

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
สำหรับพื้นที่โครงการ

OWNER :
กรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

DESIGNER :
บริษัท วิศวกรรม
ไฟฟ้า จำกัด

CONTRACTOR :
P t A
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
บริษัท พีทีเอ คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะ

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :
บริษัท วิศวกรรม
ไฟฟ้า จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะ

RESIDENT ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-ST PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY : -

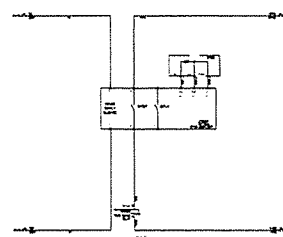
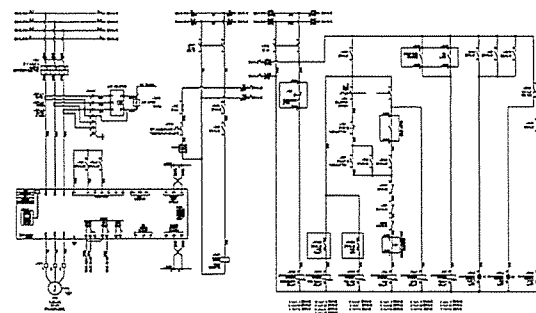
CHECKED BY : -

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-VE-508 08



TERMINAL LIST

-7XC1		
1P24	1	1
4004	2	2
4005	3	3
4006	4	4

-7XC2		
4011	1	1
4012	2	2
4013	3	3
4014	4	4
4015	5	5
4016	6	6
4017	7	7
4018	8	8
4019	9	9
4020	10	10
4021	11	11

-7XC3		
7001	1	1
7002	2	2

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
สำหรับพื้นที่โครงการ

OWNER :
กรมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

DESIGNER :
บริษัท วิศวกรรม
ไฟฟ้า จำกัด

CONTRACTOR :
P t A
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
บริษัท พีทีเอ คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะ

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :
บริษัท วิศวกรรม
ไฟฟ้า จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะ

RESIDENT ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-ST PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY : -

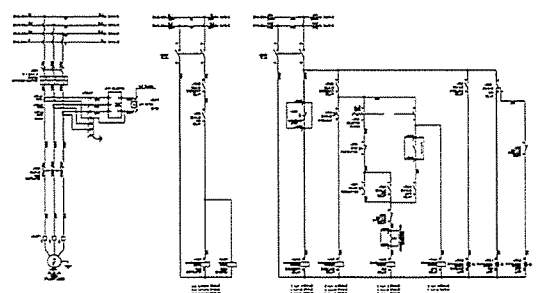
CHECKED BY : -

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

DATE : 25/03/64

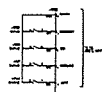
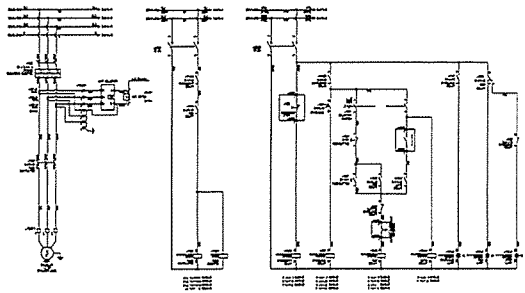
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-VE-509 09



TERMINAL LIST

-10XC1		
1P24	1	1
3302	2	2
3303	3	3
3304	4	4

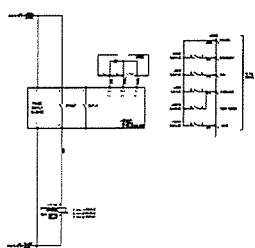
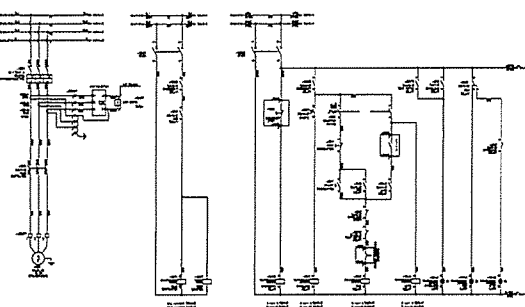
-10XC2		
3309	1	1
3310	2	2
3311	3	3
3312	4	4
3313	5	5
3314	6	6
3315	7	7



-11XC1	
11P24	1
4102	2
4103	3
4104	4

TERMINAL LIST

-11XC2	
4101	1
4102	2
4103	3
4104	4
1172	5
1173	6
1174	7



TERMINAL LIST

-12XC1	
11P24	1
4202	2
4203	3
4204	4

-12XC2	
4302	1
4303	2
4304	3
1175	4
1176	5
1177	6
1182	7

TERMINAL LIST

-12TH	
4401	1
4402	2
4403	3

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น

OWNER :
กรมธนารักษ์
กรมที่ดิน

DESIGNER :
WE CONSULTANTS
บริษัท เวิลด์ อีโคโนมิก
คอนซัลตันท์ จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

CONSULTANT :
WE CONSULTANTS
บริษัท เวิลด์ อีโคโนมิก
คอนซัลตันท์ จำกัด

PCMC
บริษัท พี.ซี.เอ็ม.ซี.
คอนซัลตันท์ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
P.T.A.

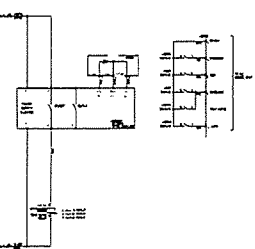
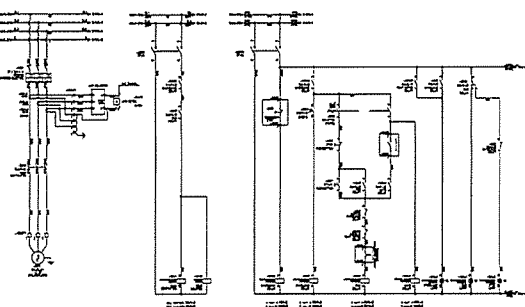
PROJECT MANAGER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-ST PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-510 10



TERMINAL LIST

-13XC1	
11P24	1
4502	2
4503	3
4504	4

-13XC2	
4502	1
4503	2
4504	3
1181	4
1182	5
1183	6
1184	7

TERMINAL LIST

-13TH	
4601	1
4602	2
4603	3

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารพาณิชย์ 10 ชั้น

OWNER :
กรมธนารักษ์
กรมที่ดิน

DESIGNER :
WE CONSULTANTS
บริษัท เวิลด์ อีโคโนมิก
คอนซัลตันท์ จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

CONSULTANT :
WE CONSULTANTS
บริษัท เวิลด์ อีโคโนมิก
คอนซัลตันท์ จำกัด

PCMC
บริษัท พี.ซี.เอ็ม.ซี.
คอนซัลตันท์ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
P.T.A.

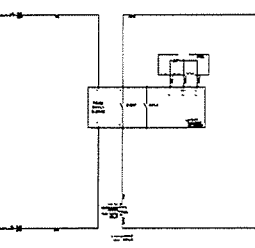
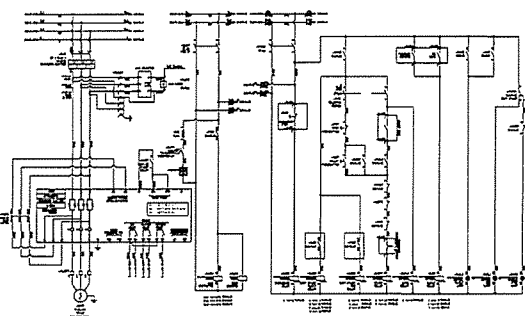
PROJECT MANAGER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ อภัยภูมิกุล

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-ST PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-511 11



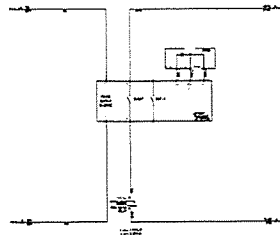
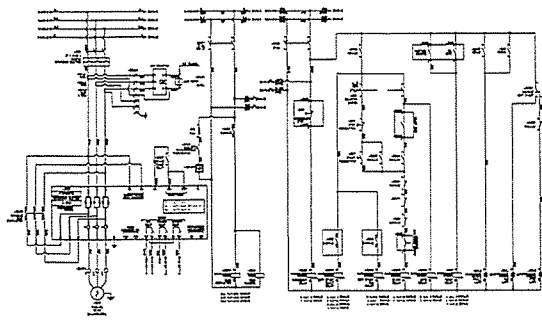
TERMINAL LIST

-14XC1	
11P24	1
4602	2
4603	3
11P24	4
4604	5
4605	6
4606	7

-14XC2	
4601	1
4602	2
4603	3
1185	4
1186	5
1187	6
1188	7

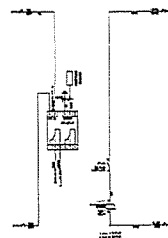
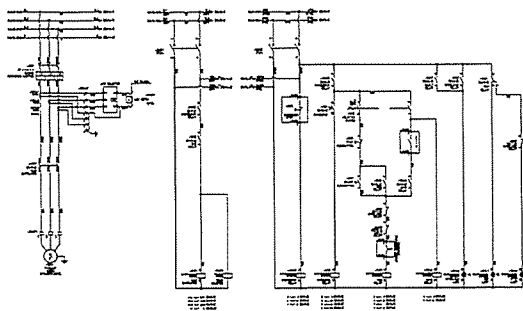
TERMINAL LIST

-14TH	
4601	1
4602	2
4603	3



TERMINAL LIST

-15X01		
15024	1	1
4310	2	2
4314	3	3
4316	4	4
15024	5	5
4316	6	6
4314	7	7
4310	8	8
-15X02		
4310	1	1
4314	2	2
2400	3	3
1501	4	4
1502	5	5
1503	6	6
1504	7	7
-15X03		
5201	1	1
5202	2	2
5203	3	3



TERMINAL LIST

-16X01		
15024	1	1
5102	2	2
5110	3	3
5118	4	4
-16X02		
5112	1	1
5113	2	2
2400	3	3
1502	4	4
1504	5	5
1503	6	6
1504	7	7
-16X03		
1601	1	1
1602	2	2

PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
As a part of the project

OWNER :
INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ธรรมะกุล

CONSULTANT :
PCM
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
PCM
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

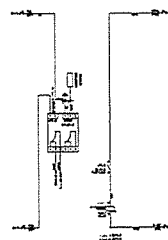
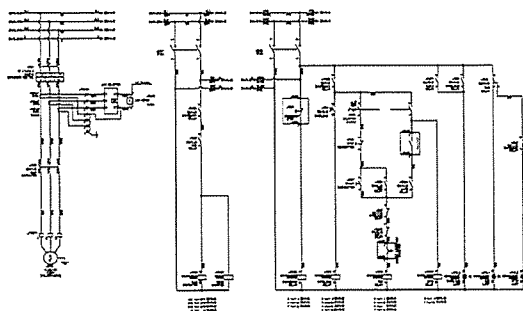
PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ธรรมะกุล

AS-BUILT DRAWING

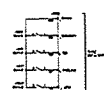
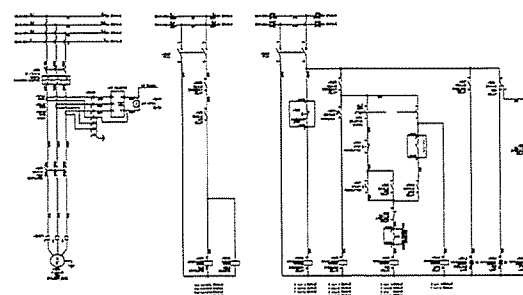
DRAWING TITLE :
MCC-ST PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-VE-512 12



TERMINAL LIST

-17X01		
17024	1	1
5202	2	2
5208	3	3
5210	4	4
-17X02		
5212	1	1
5213	2	2
2400	3	3
1502	4	4
1504	5	5
1503	6	6
1504	7	7
-17X03		
1702	1	1
1703	2	2



TERMINAL LIST

-18X01		
18024	1	1
5202	2	2
5208	3	3
5210	4	4
-18X02		
5212	1	1
5213	2	2
2400	3	3
1502	4	4
1504	5	5
1503	6	6
1504	7	7

PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
As a part of the project

OWNER :
INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ธรรมะกุล

CONSULTANT :
PCM
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
PCM
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

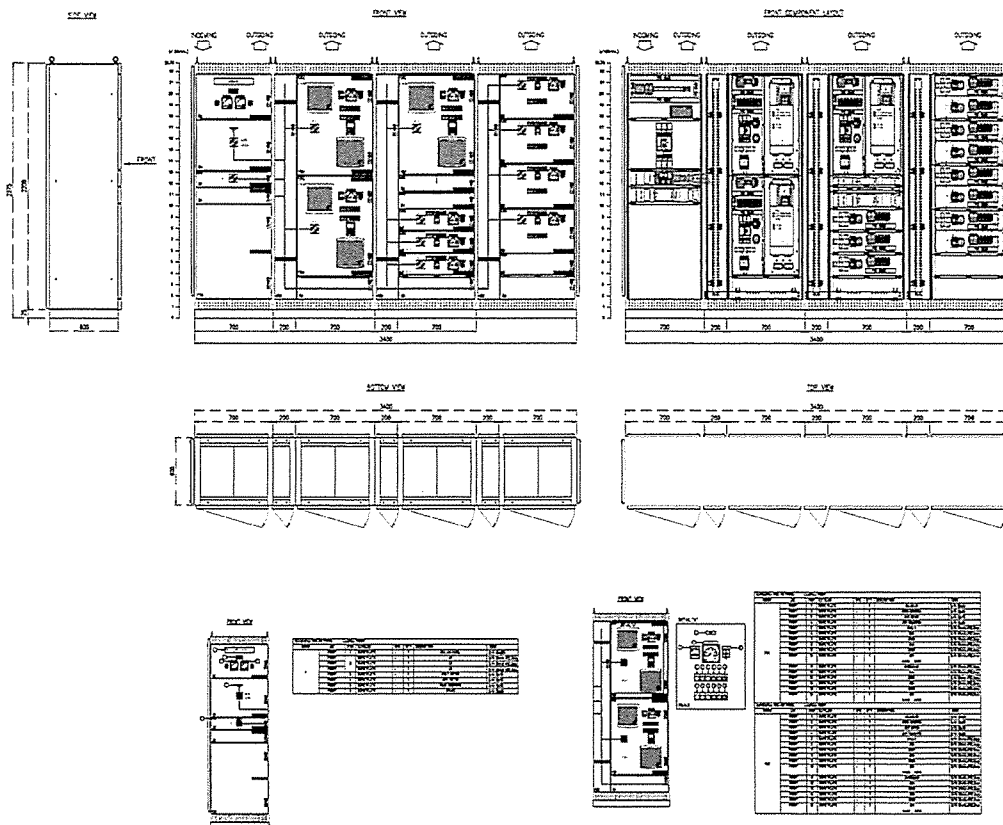
PROJECT MANAGER :
วิเศษ ธรรมะกุล

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ธรรมะกุล


AS-BUILT DRAWING


DRAWING TITLE :
MCC-ST PANEL


DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-VE-513 13



PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอาคาร



OWNER :

INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :

Uthairat Engineering
Uthairat Engineering Co., Ltd.

CONTRACTOR :

P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ขวัญเมือง

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :

Uthairat Engineering
Uthairat Engineering Co., Ltd.

PCM Engineering
PCM Engineering Co., Ltd.

STRUCTURAL ENGINEER :

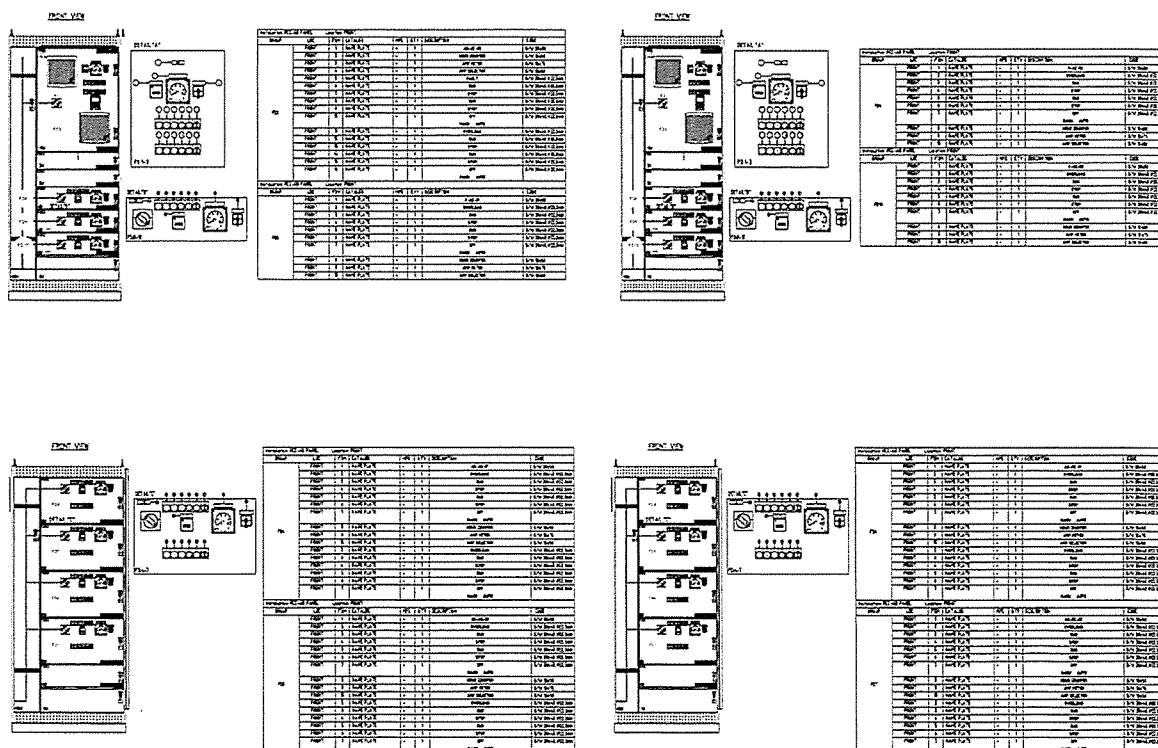
PROJECT MANAGER :
วิเศษ ขวัญเมือง

RESIDENT ENGINEER :


AS-BUILT DRAWING


DRAWING TITLE :
MCC-AB PANEL


DRAWN BY : -
CHECKED BY : -
CHECKED BY : AI
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-602 02



PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอาคาร



OWNER :

INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :

Uthairat Engineering
Uthairat Engineering Co., Ltd.

CONTRACTOR :

P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ขวัญเมือง

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :

Uthairat Engineering
Uthairat Engineering Co., Ltd.

PCM Engineering
PCM Engineering Co., Ltd.

STRUCTURAL ENGINEER :

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ขวัญเมือง

RESIDENT ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-AB PANEL

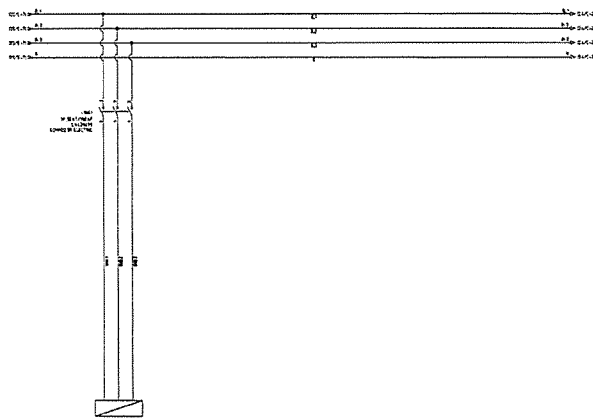
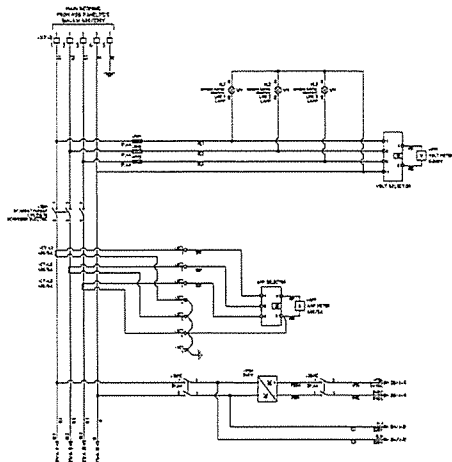
DRAWN BY : -
CHECKED BY : -
CHECKED BY : AI
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-603 03

NO.	ITEM	UNIT	QTY	REMARKS
17-101	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-102	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-103	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-104	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-105	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-106	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-107	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-108	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-109	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-110	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-111	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-112	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-113	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-114	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-115	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-116	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-117	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-118	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-119	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-120	WIRE	KG	1.00	WIRE

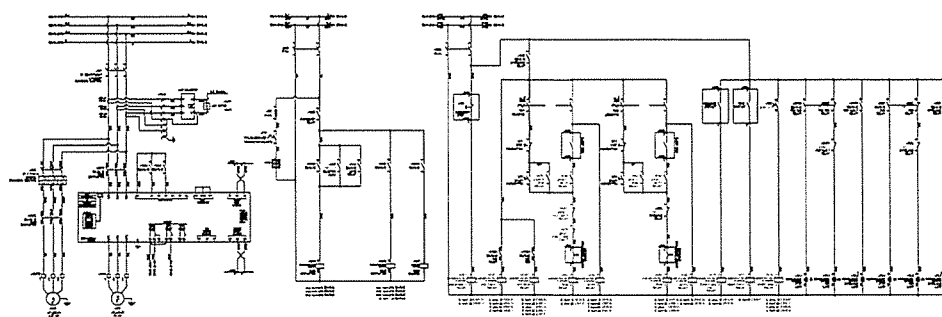
NO.	ITEM	UNIT	QTY	REMARKS
17-121	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-122	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-123	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-124	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-125	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-126	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-127	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-128	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-129	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-130	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-131	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-132	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-133	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-134	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-135	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-136	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-137	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-138	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-139	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-140	WIRE	KG	1.00	WIRE

NO.	ITEM	UNIT	QTY	REMARKS
17-141	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-142	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-143	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-144	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-145	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-146	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-147	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-148	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-149	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-150	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-151	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-152	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-153	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-154	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-155	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-156	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-157	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-158	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-159	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-160	WIRE	KG	1.00	WIRE

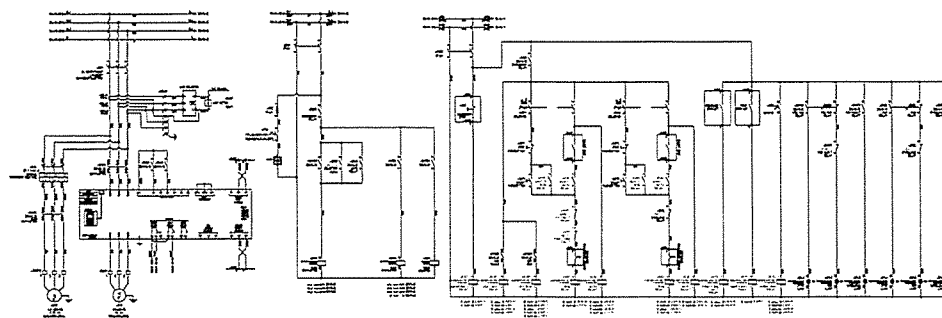
NO.	ITEM	UNIT	QTY	REMARKS
17-161	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-162	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-163	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-164	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-165	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-166	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-167	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-168	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-169	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-170	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-171	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-172	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-173	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-174	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-175	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-176	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-177	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-178	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-179	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-180	WIRE	KG	1.00	WIRE



PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-AB PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-606 06

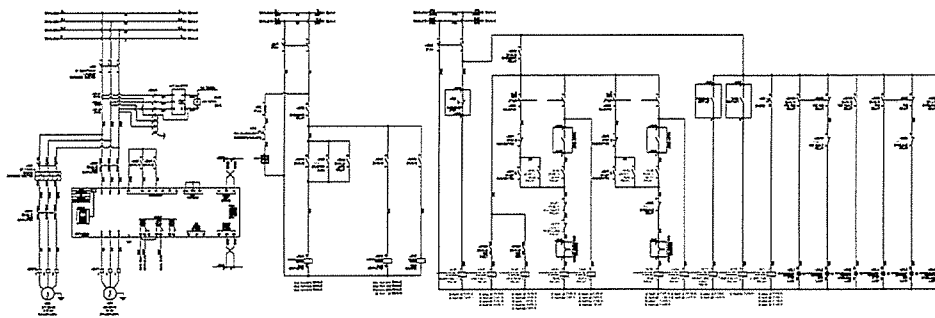


NO.	ITEM	UNIT	QTY	REMARKS
17-181	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-182	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-183	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-184	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-185	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-186	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-187	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-188	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-189	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-190	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-191	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-192	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-193	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-194	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-195	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-196	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-197	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-198	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-199	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-200	WIRE	KG	1.00	WIRE

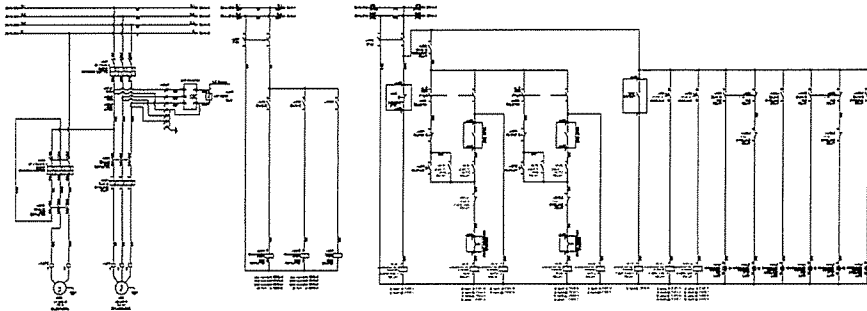


NO.	ITEM	UNIT	QTY	REMARKS
17-201	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-202	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-203	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-204	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-205	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-206	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-207	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-208	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-209	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-210	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-211	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-212	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-213	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-214	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-215	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-216	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-217	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-218	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-219	WIRE	KG	1.00	WIRE
17-220	WIRE	KG	1.00	WIRE

PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-AB PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-607 07



-2XC1		-2XC2	
210	1	210	1
211	2	211	2
212	3	212	3
213	4	213	4
214	5	214	5
215	6	215	6
216	7	216	7
217	8	217	8
218	9	218	9
219	10	219	10
220	11	220	11
221	12	221	12
222	13	222	13
223	14	223	14
224	15	224	15
225	16	225	16
226	17	226	17
227	18	227	18



-4XC1		-4XC2	
210	1	210	1
211	2	211	2
212	3	212	3
213	4	213	4
214	5	214	5
215	6	215	6
216	7	216	7
217	8	217	8
218	9	218	9
219	10	219	10
220	11	220	11
221	12	221	12
222	13	222	13

PROJECT :
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

OWNER :
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
 WE CONSULTANTS

CONTRACTOR :
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.

PROJECT MANAGER :
 WE CONSULTANTS

RESIDENT ENGINEER :
 WE CONSULTANTS

CONSULTANT :
 WE CONSULTANTS

STRUCTURAL ENGINEER :
 WE CONSULTANTS

PROJECT MANAGER :
 WE CONSULTANTS

RESIDENT ENGINEER :
 WE CONSULTANTS

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
 MCC-AB PANEL

DRAWN BY :
 WE CONSULTANTS

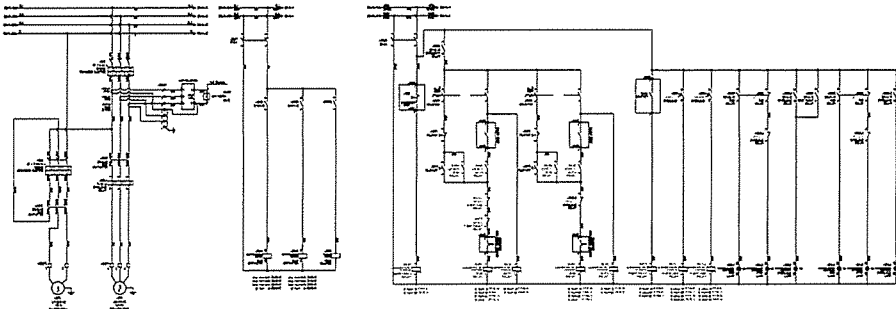
CHECKED BY :
 WE CONSULTANTS

PAPER SIZE : A1

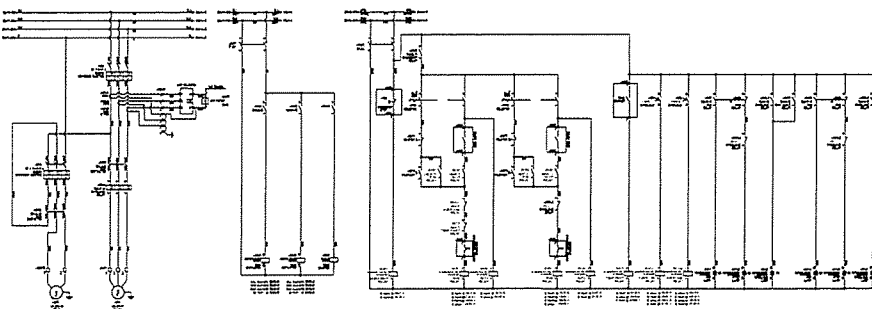
PLOT SCALE : 1:100

DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-508 08



-2XC1		-2XC2	
210	1	210	1
211	2	211	2
212	3	212	3
213	4	213	4
214	5	214	5
215	6	215	6
216	7	216	7
217	8	217	8
218	9	218	9
219	10	219	10
220	11	220	11
221	12	221	12
222	13	222	13



-6XC1		-6XC2	
210	1	210	1
211	2	211	2
212	3	212	3
213	4	213	4
214	5	214	5
215	6	215	6
216	7	216	7
217	8	217	8
218	9	218	9
219	10	219	10
220	11	220	11
221	12	221	12
222	13	222	13

PROJECT :
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

OWNER :
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
 WE CONSULTANTS

CONTRACTOR :
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.

PROJECT MANAGER :
 WE CONSULTANTS

RESIDENT ENGINEER :
 WE CONSULTANTS

CONSULTANT :
 WE CONSULTANTS

STRUCTURAL ENGINEER :
 WE CONSULTANTS

PROJECT MANAGER :
 WE CONSULTANTS

RESIDENT ENGINEER :
 WE CONSULTANTS

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
 MCC-AB PANEL

DRAWN BY :
 WE CONSULTANTS

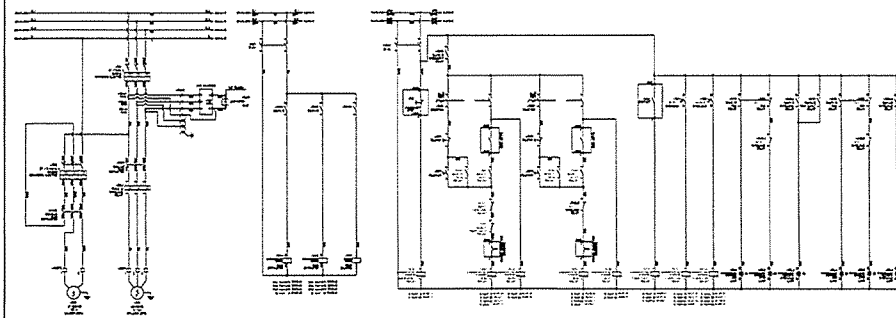
CHECKED BY :
 WE CONSULTANTS

PAPER SIZE : A1

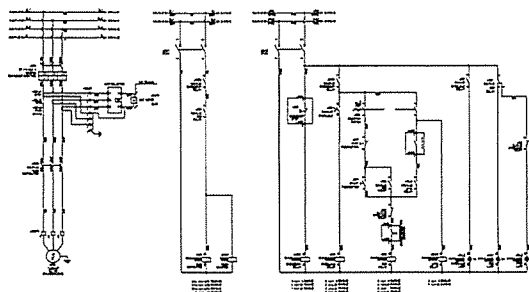
PLOT SCALE : 1:100

DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-509 09



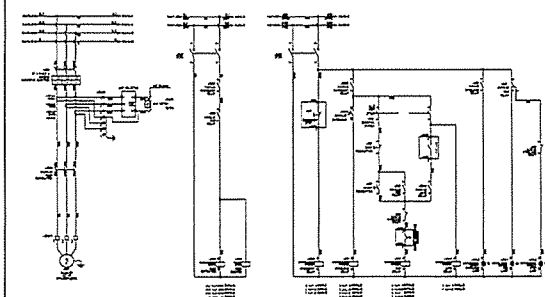
-7XC1	
724	1
430	2
427A	3
430	4
431	5
428	6
724	7
431	8
-7XC2	
430	1
428	2
427	3
423	4
440	5
427	6
424	7
423	8
424	9
423	10
424	11
423	12
424	13



-8XC1	
438	1
438	2
438	3
438	4
-8XC2	
438	1
438	2
438	3
438	4
438	5
438	6
438	7

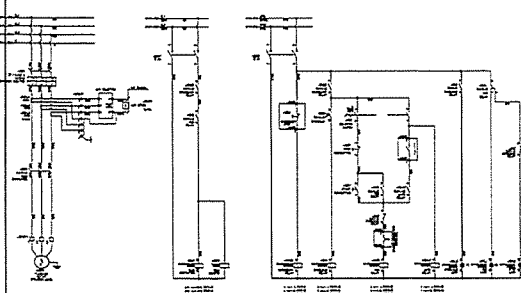
TERMINAL LIST

PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-AB PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-610 10



-9XC1	
432	1
432	2
432	3
432	4
-9XC2	
432	1
432	2
432	3
432	4
432	5
432	6
432	7

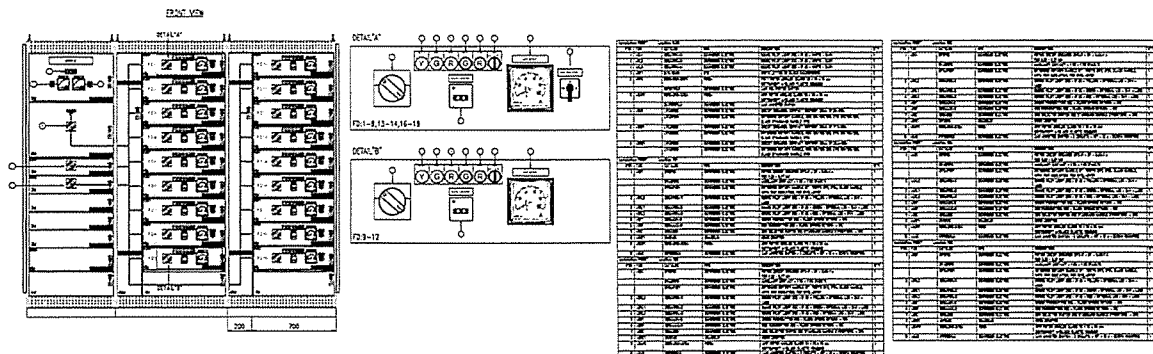
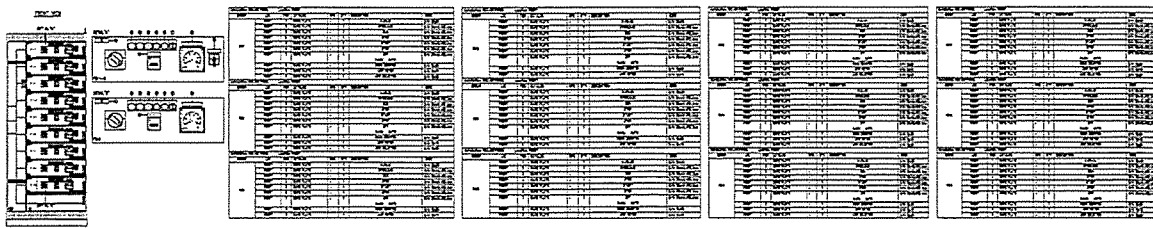
TERMINAL LIST



-10XC1	
432	1
432	2
432	3
432	4
-10XC2	
432	1
432	2
432	3
432	4
432	5
432	6
432	7

TERMINAL LIST

PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-AB PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-611 11



PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
Industrial Estate Authority of Thailand

OWNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

DESIGNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย ป.ที.เอ.

RESIDENT ENGINEER :
นาย ป.ที.เอ.

CONSULTANT :
Industrial Estate Authority of Thailand

STRUCTURAL ENGINEER :
Industrial Estate Authority of Thailand

PROJECT MANAGER :
นาย ป.ที.เอ.

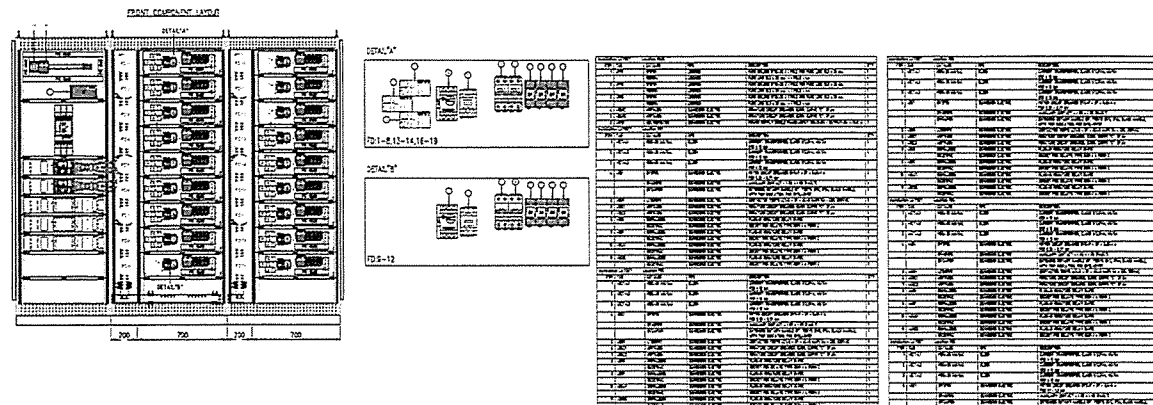
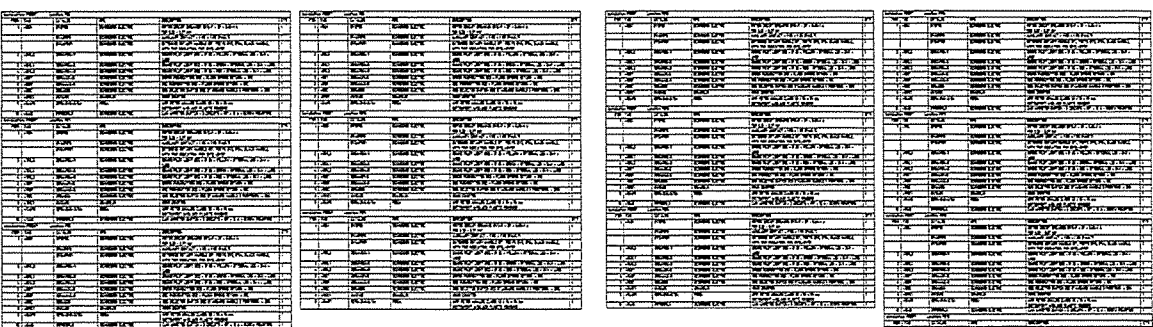
RESIDENT ENGINEER :
นาย ป.ที.เอ.

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-703 03



PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
Industrial Estate Authority of Thailand

OWNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

DESIGNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย ป.ที.เอ.

RESIDENT ENGINEER :
นาย ป.ที.เอ.

CONSULTANT :
Industrial Estate Authority of Thailand

STRUCTURAL ENGINEER :
Industrial Estate Authority of Thailand

PROJECT MANAGER :
นาย ป.ที.เอ.

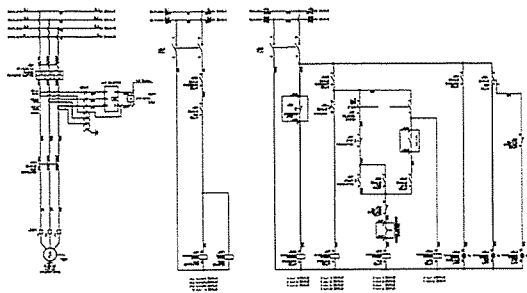
RESIDENT ENGINEER :
นาย ป.ที.เอ.

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

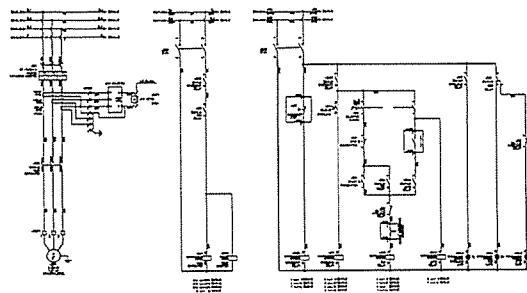
DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-704 04



TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4

TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4
1205	5
1206	6
1207	7



TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4

TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4
1205	5
1206	6
1207	7

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอาคาร

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

DESIGNER :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิวัฒน์ วรรณวิทย์

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

STRUCTURAL ENGINEER :

PROJECT MANAGER :
วิวัฒน์ วรรณวิทย์

RESIDENT ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY : -

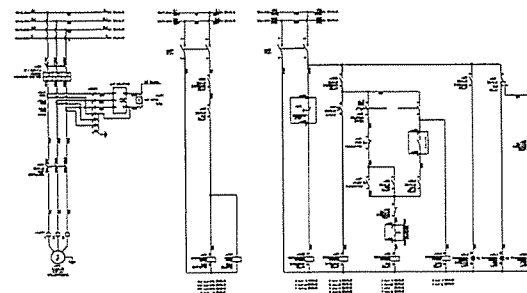
CHECKED BY : -

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

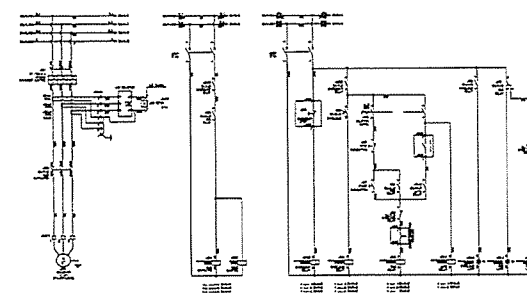
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-707 07



TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4

TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4
1205	5
1206	6
1207	7



TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4

TERMINAL LIST	
NO.	TERMINAL
1201	1
1202	2
1203	3
1204	4
1205	5
1206	6
1207	7

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
และระบบควบคุมอาคาร

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

DESIGNER :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิวัฒน์ วรรณวิทย์

RESIDENT ENGINEER :

CONSULTANT :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

STRUCTURAL ENGINEER :

PROJECT MANAGER :
วิวัฒน์ วรรณวิทย์

RESIDENT ENGINEER :

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

DRAWN BY : -

CHECKED BY : -

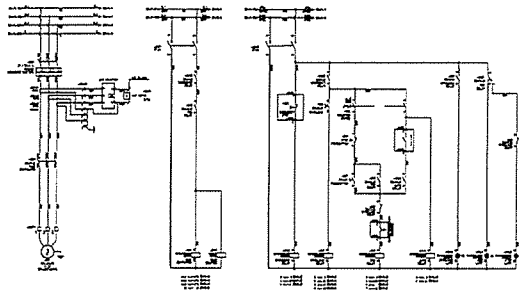
CHECKED BY : -

PAPER SIZE : A1

PLOT SCALE : 1:100

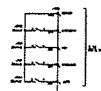
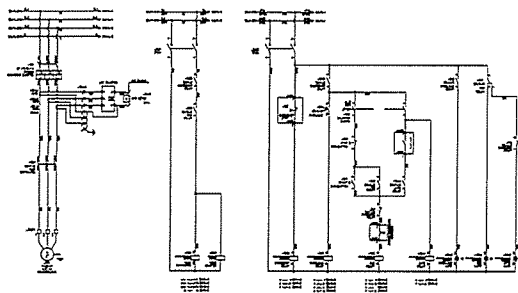
DATE : 25/03/64

DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-708 08



TERMINAL LIST

-BXCI		-BXC2	
4214	1	4218	1
4215	2	4219	2
4216	3	4220	3
4217	4	4221	4
		4222	5
		4223	6
		4224	7



TERMINAL LIST

-7XCI		-7XC2	
7214	1	7218	1
7215	2	7219	2
7216	3	7220	3
7217	4	7221	4
		7222	5
		7223	6
		7224	7

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
สำหรับอาคารพาณิชย์

OWNER :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

DESIGNER :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย อาริยาพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อาริยาพัฒนา

CONSULTANT :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

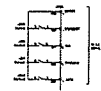
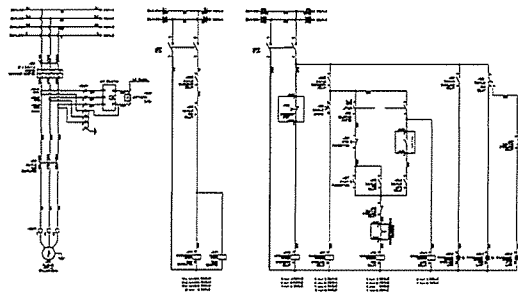
PROJECT MANAGER :
นาย อาริยาพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อาริยาพัฒนา

AS-BUILT DRAWING

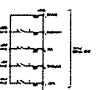
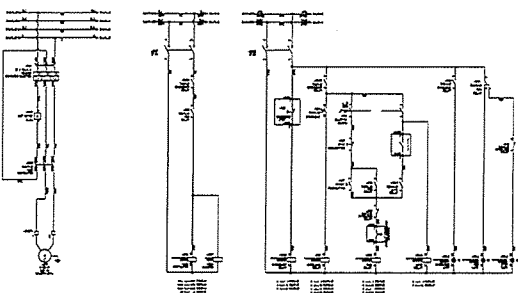
DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-709 09



TERMINAL LIST

-BXCI		-BXC2	
4214	1	4218	1
4215	2	4219	2
4216	3	4220	3
4217	4	4221	4
		4222	5
		4223	6
		4224	7



TERMINAL LIST

-BXCI		-BXC2	
4214	1	4218	1
4215	2	4219	2
4216	3	4220	3
4217	4	4221	4
		4222	5
		4223	6
		4224	7

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
สำหรับอาคารพาณิชย์

OWNER :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

DESIGNER :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย อาริยาพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อาริยาพัฒนา

CONSULTANT :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
บริษัท อาริยาพัฒนา จำกัด

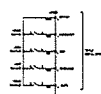
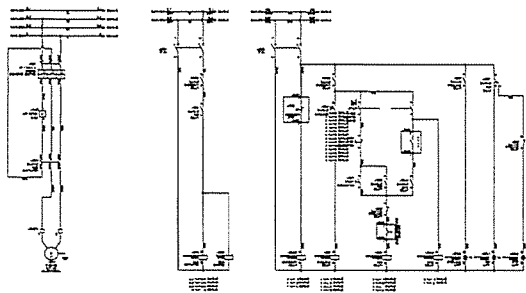
PROJECT MANAGER :
นาย อาริยาพัฒนา

RESIDENT ENGINEER :
นาย อาริยาพัฒนา

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

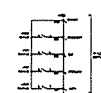
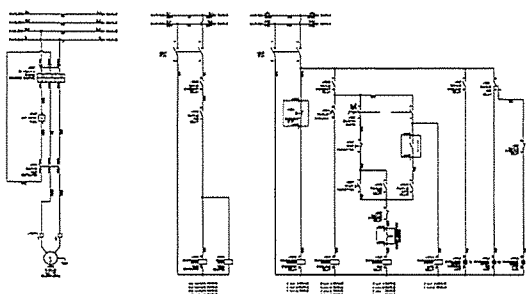
DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-710 10



TERMINAL LIST

-12XK1	
12P24	1
442	2
442	3
423	4

-12XK2	
449	1
441	2
242C	3
124	4
124	5
124	6
124	7



TERMINAL LIST

-12XK1	
12P24	1
442	2
442	3
423	4

-12XK2	
449	1
441	2
242C	3
124	4
124	5
124	6
124	7

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารสำนักงานของ บริษัท

OWNER :

DESIGNER :

CONTRACTOR :

PROJECT MANAGER :
วิเศษ พงษ์

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ พงษ์

CONSULTANT :

STRUCTURAL ENGINEER :
วิเศษ พงษ์

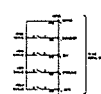
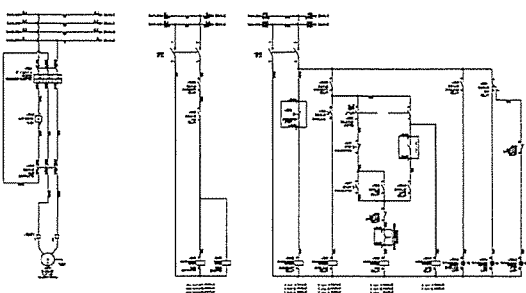
PROJECT MANAGER :
วิเศษ พงษ์

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ พงษ์

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

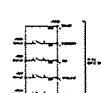
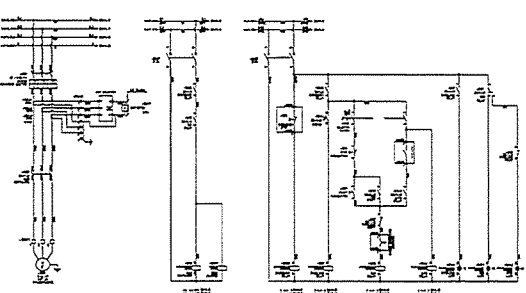
DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-711 11



TERMINAL LIST

-12XK1	
12P24	1
442	2
442	3
423	4

-12XK2	
449	1
441	2
242C	3
124	4
124	5
124	6
124	7



TERMINAL LIST

-12XK1	
12P24	1
442	2
442	3
423	4

-12XK2	
449	1
441	2
242C	3
124	4
124	5
124	6
124	7

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า
อาคารสำนักงานของ บริษัท

OWNER :

DESIGNER :

CONTRACTOR :

PROJECT MANAGER :
วิเศษ พงษ์

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ พงษ์

CONSULTANT :

STRUCTURAL ENGINEER :
วิเศษ พงษ์

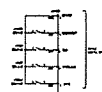
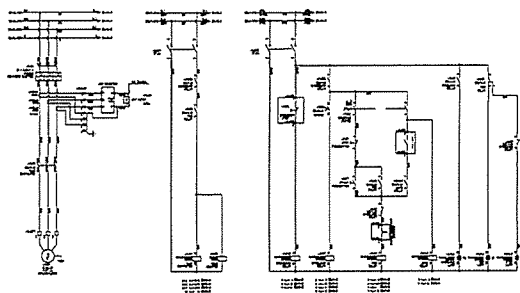
PROJECT MANAGER :
วิเศษ พงษ์

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ พงษ์

AS-BUILT DRAWING

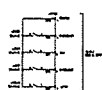
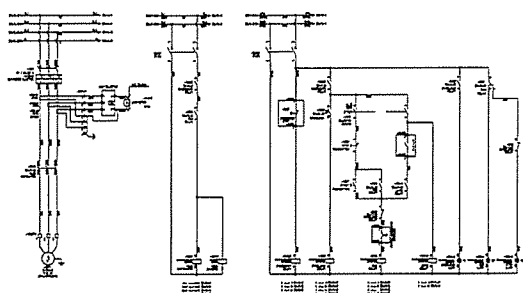
DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/64
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-ME-712 12



TERMINAL LIST

-14XC1			-14XC2		
14P24	1	1	521	1	1
521	2	2	521	2	2
522	3	3	522	3	3
523	4	4	523	4	4



TERMINAL LIST

-16XC1			-16XC2		
16P24	1	1	510	1	1
542	2	2	511	2	2
543	3	3	512	3	3
544	4	4	513	4	4

PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
Industrial Estate Authority of Thailand

OWNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

DESIGNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

CONSULTANT :
Industrial Estate Authority of Thailand

STRUCTURAL ENGINEER :
Industrial Estate Authority of Thailand

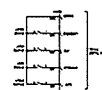
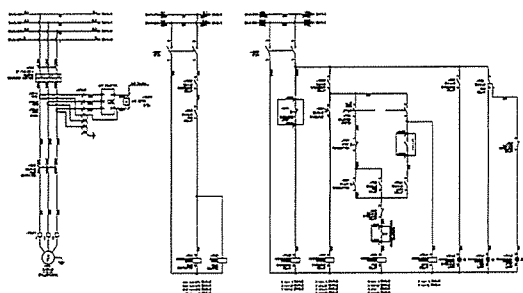
PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

AS-BUILT DRAWING

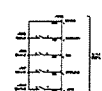
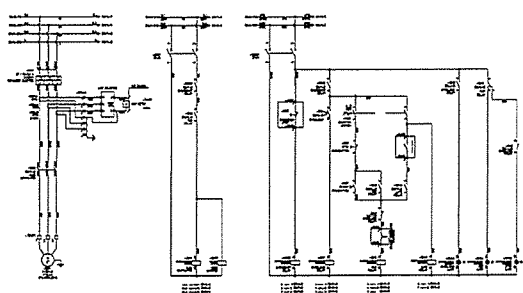
DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-UE-713 13



TERMINAL LIST

-17XC1			-17XC2		
17P24	1	1	540	1	1
542	2	2	541	2	2
543	3	3	542	3	3
544	4	4	543	4	4



TERMINAL LIST

-18XC1			-18XC2		
18P24	1	1	580	1	1
581	2	2	581	2	2
582	3	3	582	3	3
583	4	4	583	4	4

PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
Industrial Estate Authority of Thailand

OWNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

DESIGNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท ป.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

CONSULTANT :
Industrial Estate Authority of Thailand

STRUCTURAL ENGINEER :
Industrial Estate Authority of Thailand

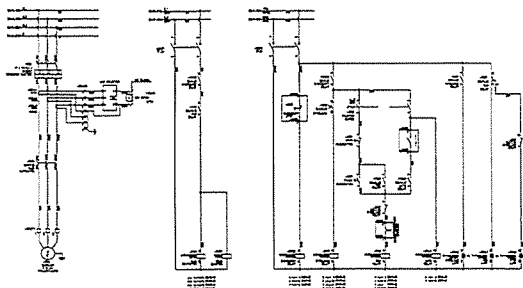
PROJECT MANAGER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ ทรัพย์เจริญ

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
MCC-CH PANEL

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:100
DATE : 25/03/84
DRAWING NO. : SHEET NO. :
AS-12-UE-714 14



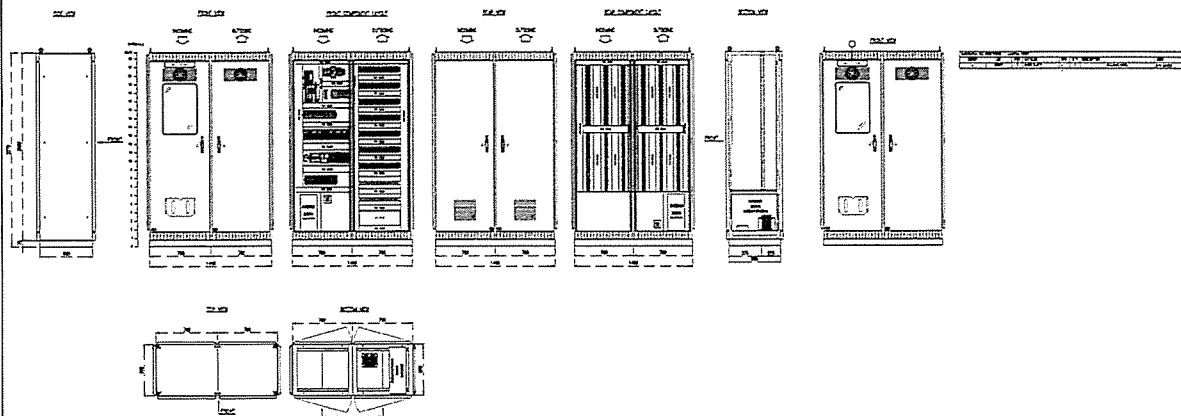
TERMINAL LIST

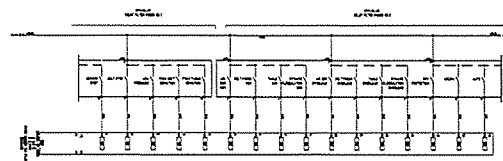
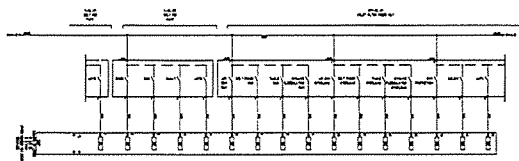
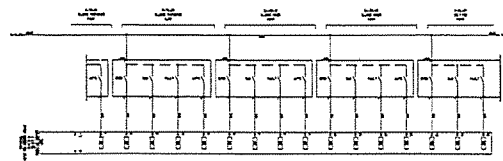
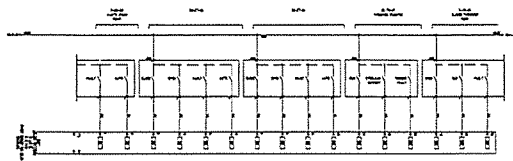
NO	1	2	3	4	5	6	7
1002	1	2	3	4	5	6	7
1003	1	2	3	4	5	6	7
1004	1	2	3	4	5	6	7
1005	1	2	3	4	5	6	7
1006	1	2	3	4	5	6	7
1007	1	2	3	4	5	6	7






PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 MCC-CH PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-715 15

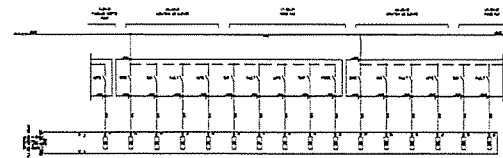
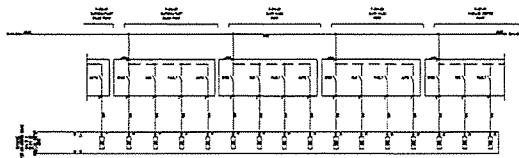
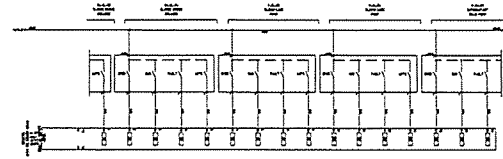
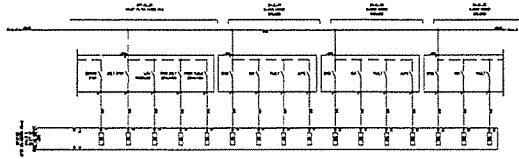
TERMINAL LIST	PHASES	DISCRETS	WIRING DETAILS - WIRING
1002 1 1003 2 1004 3 1005 4 1006 5 1007 6 1008 7	1002 1 1003 2 1004 3 1005 4 1006 5 1007 6 1008 7	1002 1 1003 2 1004 3 1005 4 1006 5 1007 6 1008 7	1002 1 1003 2 1004 3 1005 4 1006 5 1007 6 1008 7






PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 PLC-MAS PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/84
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-0801 01

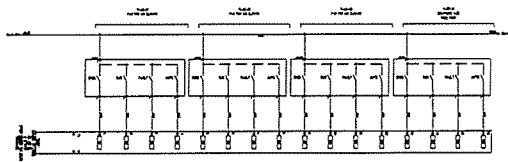
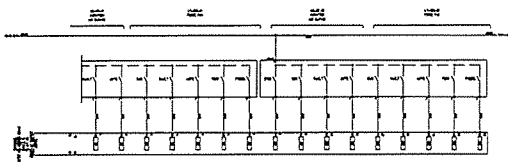
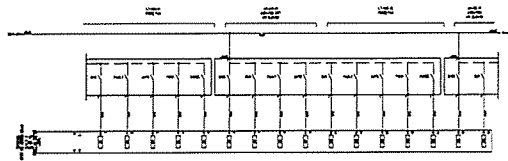
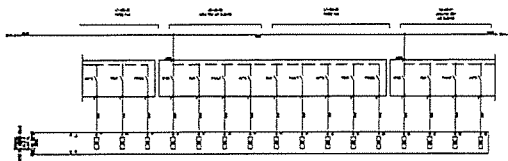









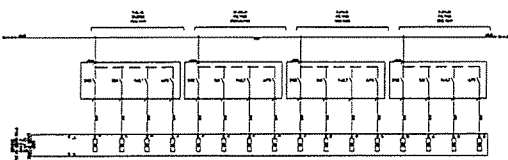
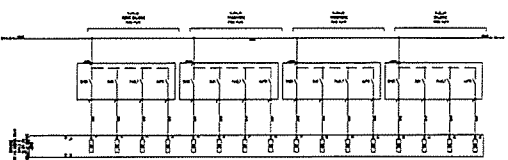
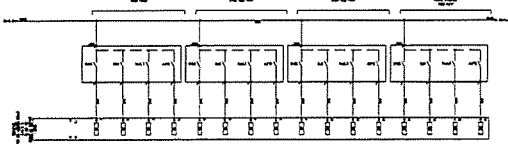
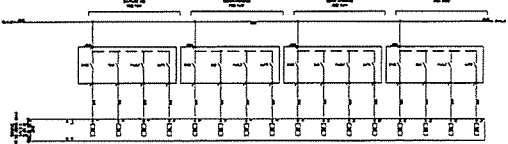
PROJECT :	
OWNER :	
 THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 U.S. CONSULTING	วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 U.S. CONSULTING	วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร
 PCM	วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0804	04








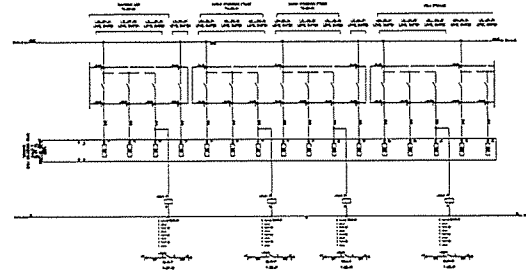
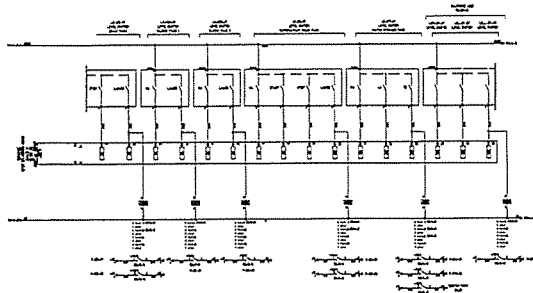
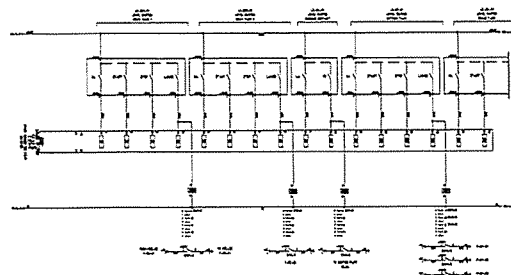
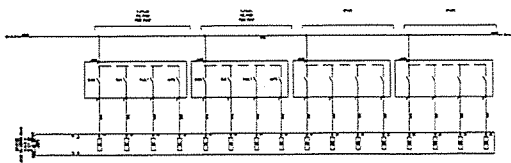
PROJECT :	
OWNER :	
 THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 U.S. CONSULTING	วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 U.S. CONSULTING	วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร
 PCM	วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0805	05








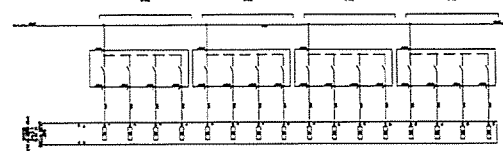
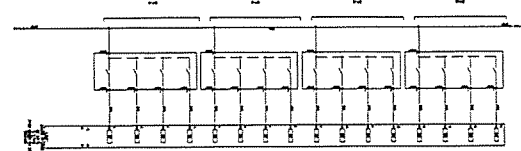
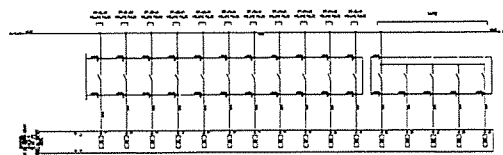
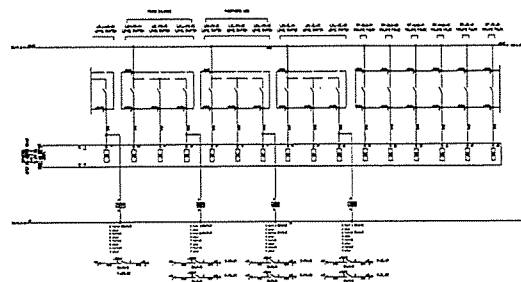
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า อาคารสำนักงาน อาคาร 1001	
OWNER :	
 THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0805	06








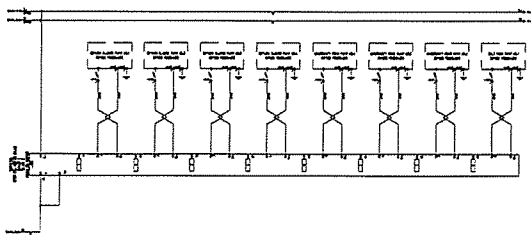
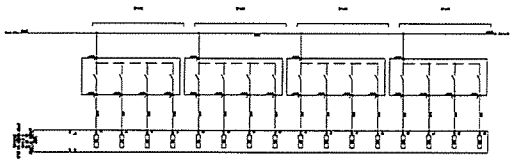
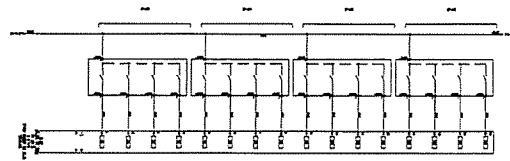
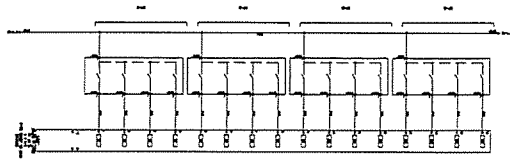
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า อาคารสำนักงาน อาคาร 1001	
OWNER :	
 THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTANTS วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTANTS  PCM CONSULTANTS วิศวกร วิศวกร วิศวกร วิศวกร	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกร วิศวกร	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0807	07








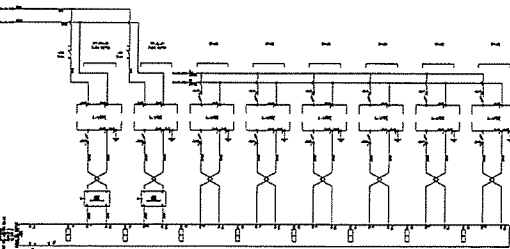
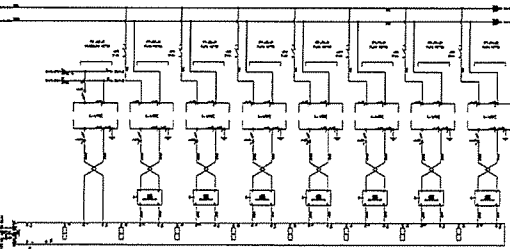
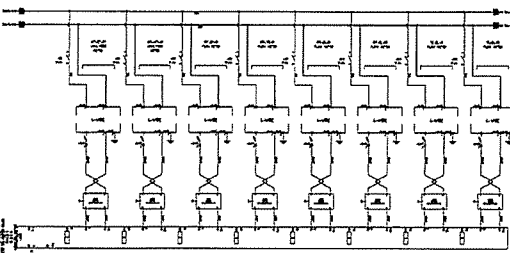
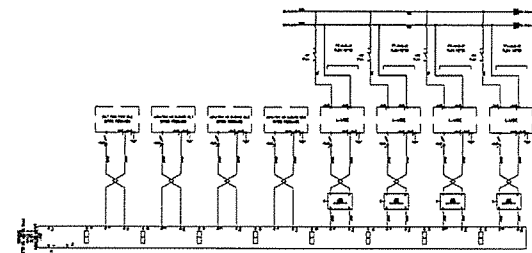
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า อาคารสำนักงาน บริษัท	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท วิศวกร วิศวกรรม จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิวัฒน์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท วิศวกร วิศวกรรม จำกัด	
 PCM บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิวัฒน์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/94	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-VE-0808	08








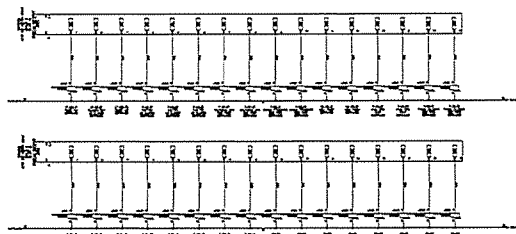
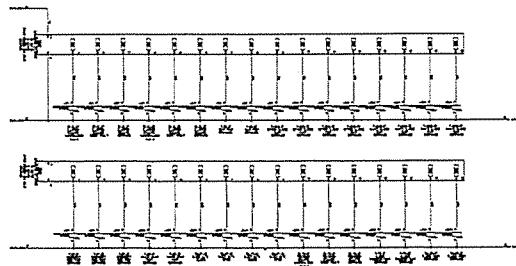
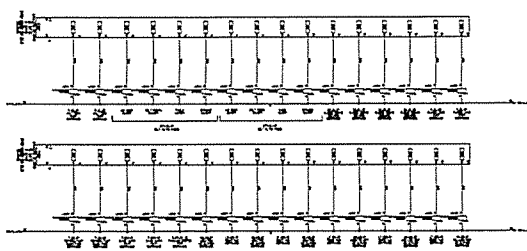
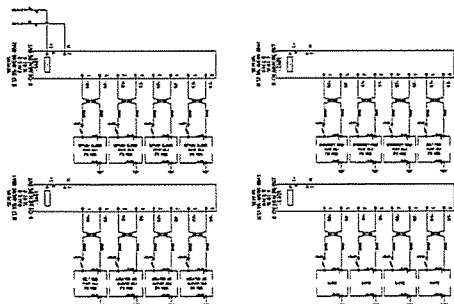
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้า อาคารสำนักงาน บริษัท	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท วิศวกร วิศวกรรม จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO. LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิวัฒน์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท วิศวกร วิศวกรรม จำกัด	
 PCM บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิวัฒน์ วัฒนศิริกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/94	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-VE-0809	09



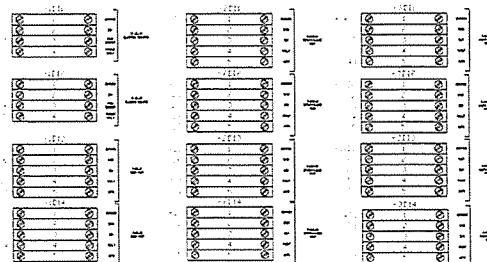
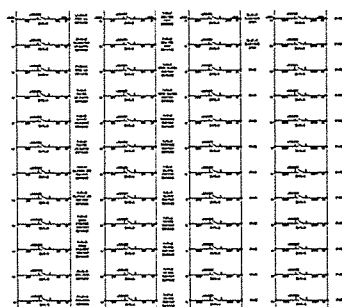
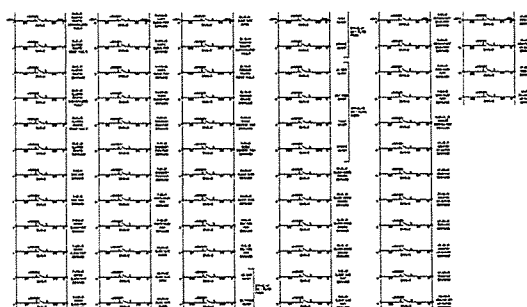
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติ	
Automated Control System Project	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขจรเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา WE CONSULTANTS	
 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา PCM CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขจรเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0810	10



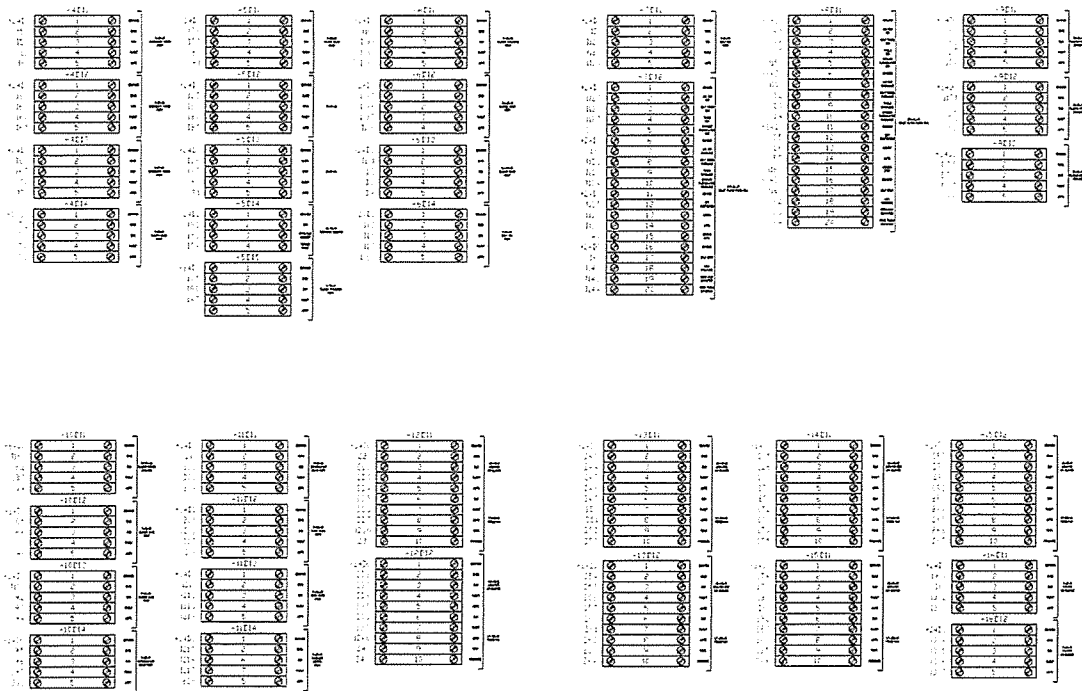
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบควบคุมอัตโนมัติ	
Automated Control System Project	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา WE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขจรเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา WE CONSULTANTS	
 บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา PCM CONSULTANTS	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ ขจรเกียรติ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0811	11



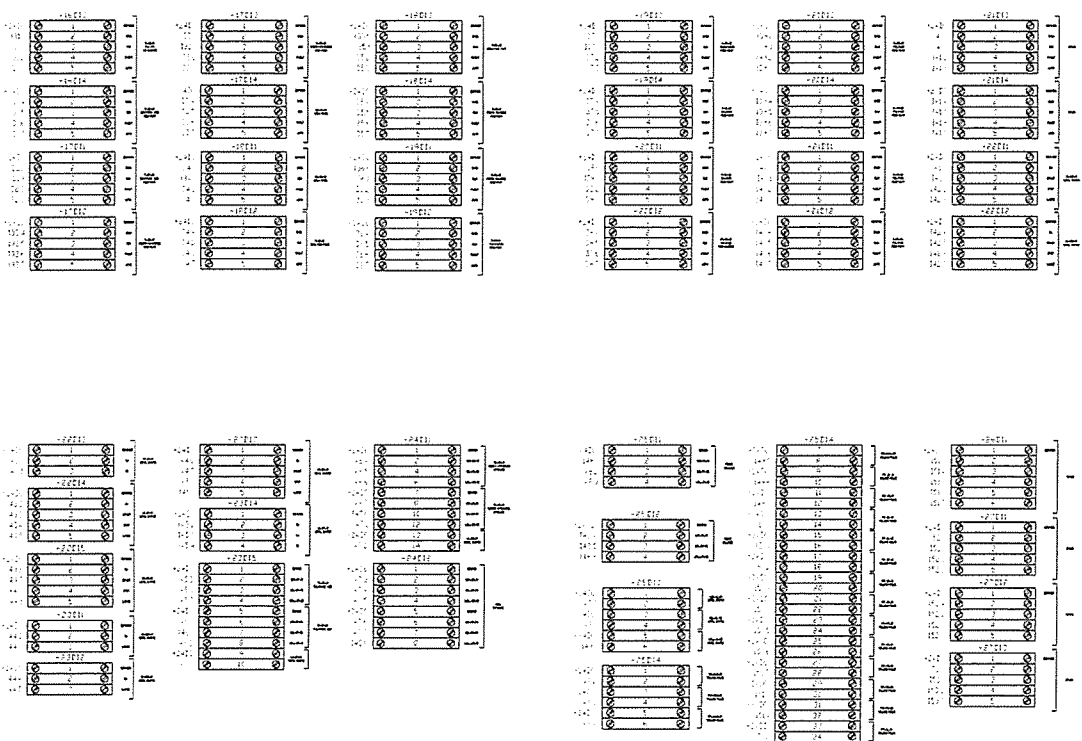
PROJECT :	
ĐIỀU KIỆN THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG HỆ THỐNG ĐIỆN	
OWNER :	
 BỘ CÔNG NGHIỆP VÀ TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
UTE CONSULTANTS UTE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
VICTOR KONG	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
UTE CONSULTANTS UTE CONSULTANTS PCM PCM ENGINEERING & CONSTRUCTION	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
VICTOR KONG	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0812	12



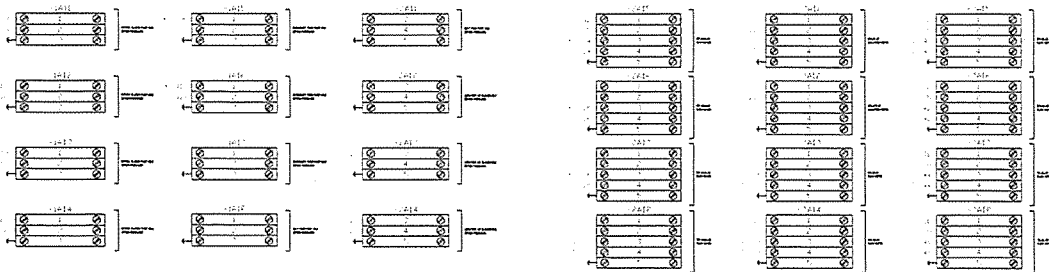
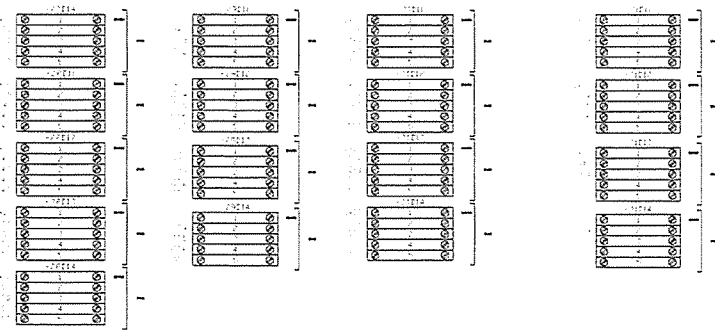
PROJECT :	
ĐIỀU KIỆN THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG HỆ THỐNG ĐIỆN	
OWNER :	
 BỘ CÔNG NGHIỆP VÀ TÀI NGUYÊN THIÊN NHIÊN NATIONAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
UTE CONSULTANTS UTE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
VICTOR KONG	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
UTE CONSULTANTS UTE CONSULTANTS PCM PCM ENGINEERING & CONSTRUCTION	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
VICTOR KONG	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0813	13



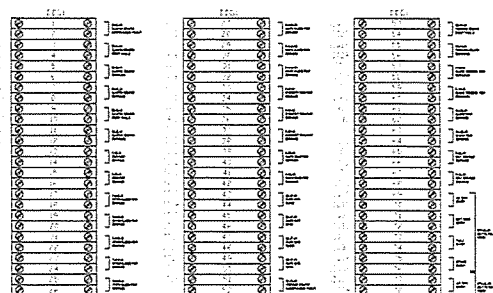
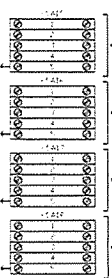
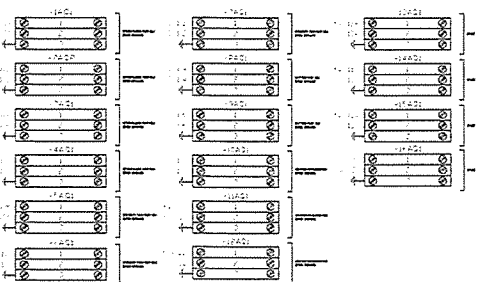
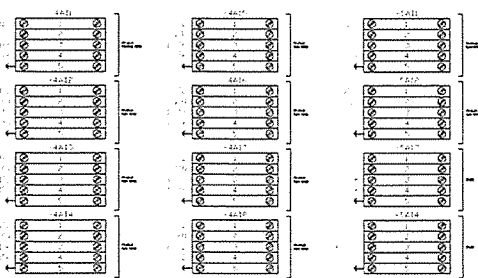
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0814	14



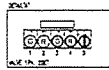
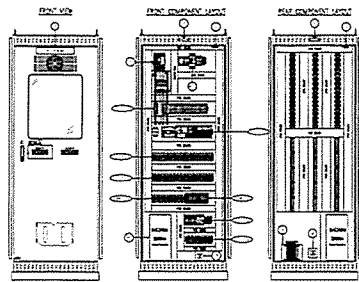
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/64	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0815	15



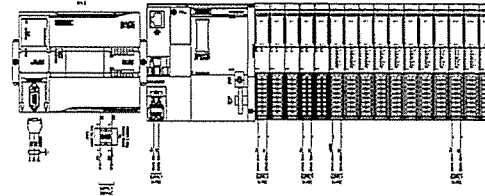
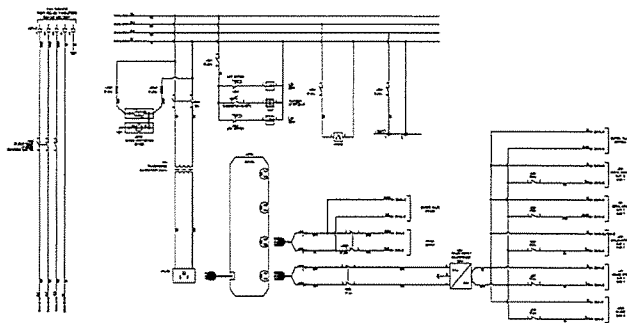
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0816	16



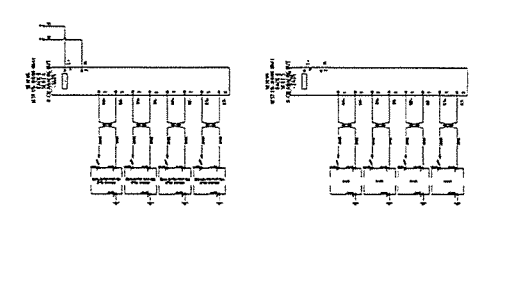
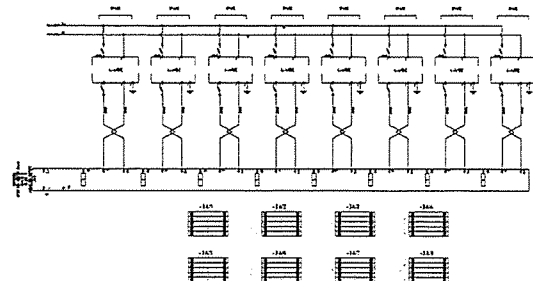
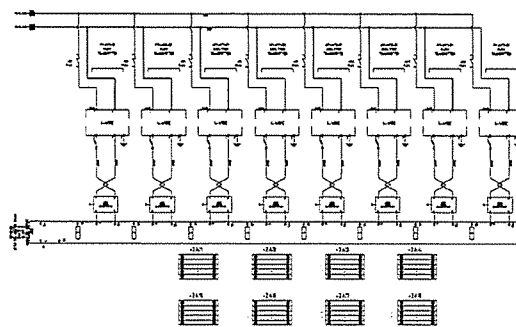
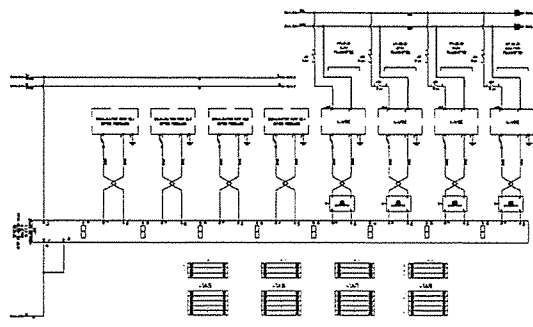
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-MAS PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0817	17



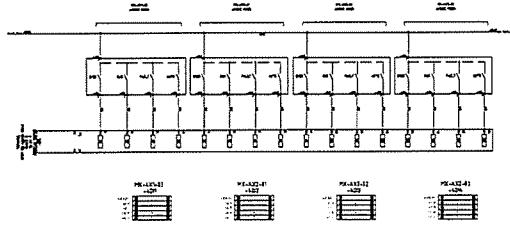
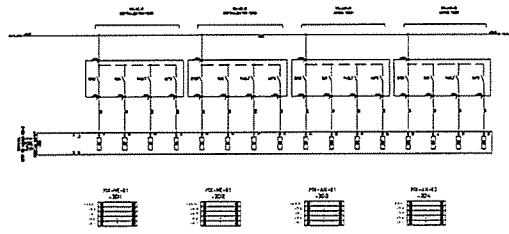
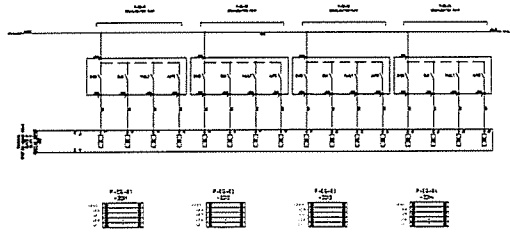
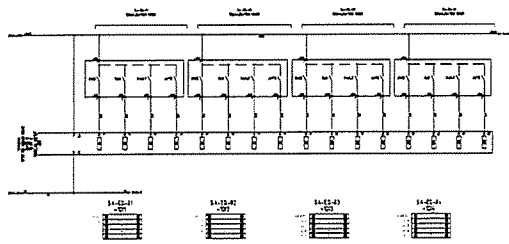
NO.	ITEM	DESCRIPTION	QTY	UNIT
1	1.1	1.1.1	1	EA
2	1.2	1.2.1	1	EA
3	1.3	1.3.1	1	EA
4	1.4	1.4.1	1	EA
5	1.5	1.5.1	1	EA
6	1.6	1.6.1	1	EA
7	1.7	1.7.1	1	EA
8	1.8	1.8.1	1	EA
9	1.9	1.9.1	1	EA
10	1.10	1.10.1	1	EA
11	1.11	1.11.1	1	EA
12	1.12	1.12.1	1	EA
13	1.13	1.13.1	1	EA
14	1.14	1.14.1	1	EA
15	1.15	1.15.1	1	EA
16	1.16	1.16.1	1	EA
17	1.17	1.17.1	1	EA
18	1.18	1.18.1	1	EA
19	1.19	1.19.1	1	EA
20	1.20	1.20.1	1	EA
21	1.21	1.21.1	1	EA
22	1.22	1.22.1	1	EA
23	1.23	1.23.1	1	EA
24	1.24	1.24.1	1	EA
25	1.25	1.25.1	1	EA
26	1.26	1.26.1	1	EA
27	1.27	1.27.1	1	EA
28	1.28	1.28.1	1	EA
29	1.29	1.29.1	1	EA
30	1.30	1.30.1	1	EA
31	1.31	1.31.1	1	EA
32	1.32	1.32.1	1	EA
33	1.33	1.33.1	1	EA
34	1.34	1.34.1	1	EA
35	1.35	1.35.1	1	EA
36	1.36	1.36.1	1	EA
37	1.37	1.37.1	1	EA
38	1.38	1.38.1	1	EA
39	1.39	1.39.1	1	EA
40	1.40	1.40.1	1	EA
41	1.41	1.41.1	1	EA
42	1.42	1.42.1	1	EA
43	1.43	1.43.1	1	EA
44	1.44	1.44.1	1	EA
45	1.45	1.45.1	1	EA
46	1.46	1.46.1	1	EA
47	1.47	1.47.1	1	EA
48	1.48	1.48.1	1	EA
49	1.49	1.49.1	1	EA
50	1.50	1.50.1	1	EA
51	1.51	1.51.1	1	EA
52	1.52	1.52.1	1	EA
53	1.53	1.53.1	1	EA
54	1.54	1.54.1	1	EA
55	1.55	1.55.1	1	EA
56	1.56	1.56.1	1	EA
57	1.57	1.57.1	1	EA
58	1.58	1.58.1	1	EA
59	1.59	1.59.1	1	EA
60	1.60	1.60.1	1	EA
61	1.61	1.61.1	1	EA
62	1.62	1.62.1	1	EA
63	1.63	1.63.1	1	EA
64	1.64	1.64.1	1	EA
65	1.65	1.65.1	1	EA
66	1.66	1.66.1	1	EA
67	1.67	1.67.1	1	EA
68	1.68	1.68.1	1	EA
69	1.69	1.69.1	1	EA
70	1.70	1.70.1	1	EA
71	1.71	1.71.1	1	EA
72	1.72	1.72.1	1	EA
73	1.73	1.73.1	1	EA
74	1.74	1.74.1	1	EA
75	1.75	1.75.1	1	EA
76	1.76	1.76.1	1	EA
77	1.77	1.77.1	1	EA
78	1.78	1.78.1	1	EA
79	1.79	1.79.1	1	EA
80	1.80	1.80.1	1	EA
81	1.81	1.81.1	1	EA
82	1.82	1.82.1	1	EA
83	1.83	1.83.1	1	EA
84	1.84	1.84.1	1	EA
85	1.85	1.85.1	1	EA
86	1.86	1.86.1	1	EA
87	1.87	1.87.1	1	EA
88	1.88	1.88.1	1	EA
89	1.89	1.89.1	1	EA
90	1.90	1.90.1	1	EA
91	1.91	1.91.1	1	EA
92	1.92	1.92.1	1	EA
93	1.93	1.93.1	1	EA
94	1.94	1.94.1	1	EA
95	1.95	1.95.1	1	EA
96	1.96	1.96.1	1	EA
97	1.97	1.97.1	1	EA
98	1.98	1.98.1	1	EA
99	1.99	1.99.1	1	EA
100	1.100	1.100.1	1	EA



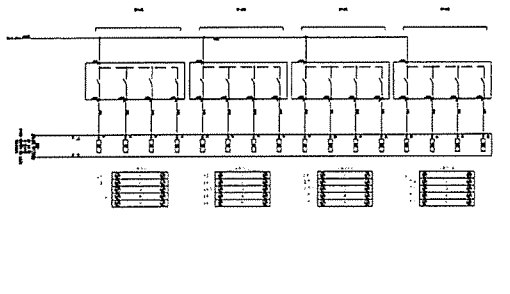
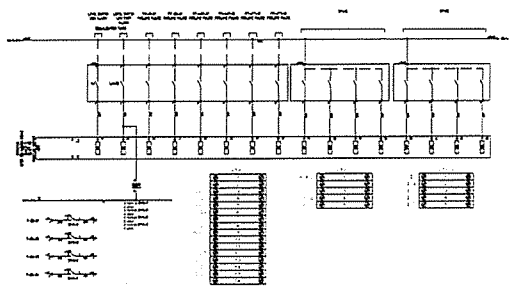
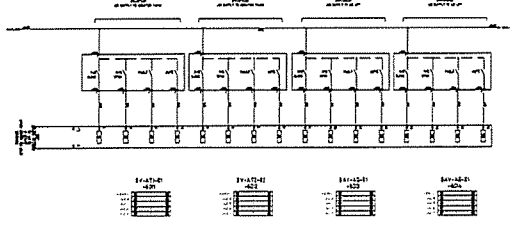
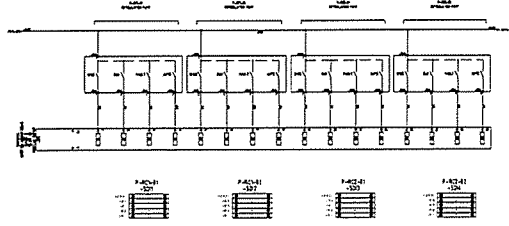
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 PLC-EQ PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-0820 20



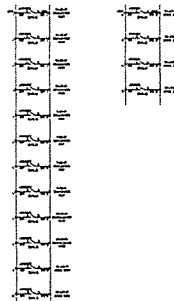
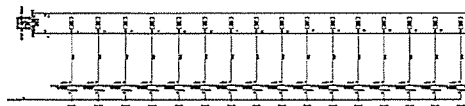
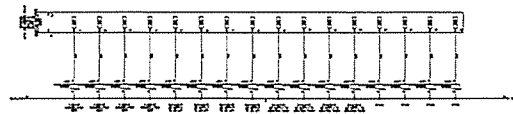
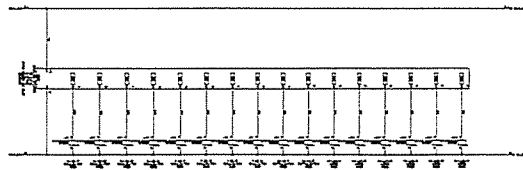
PROJECT :
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 PLC-EQ PANEL
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 PLOT SCALE : 1:100
 DATE : 25/03/64
 DRAWING NO. : SHEET NO. :
 AS-12-ME-0821 21



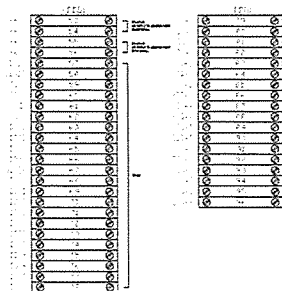
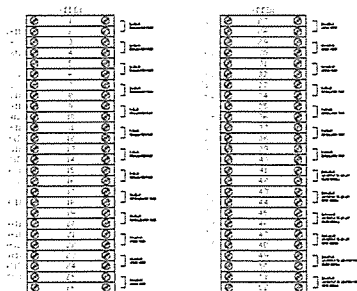
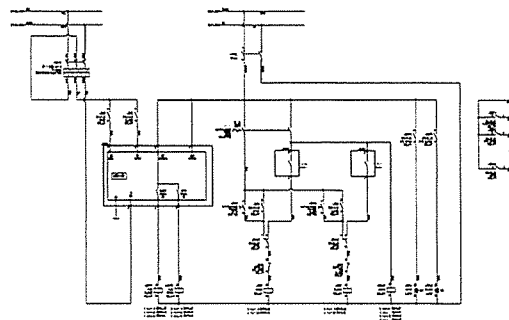
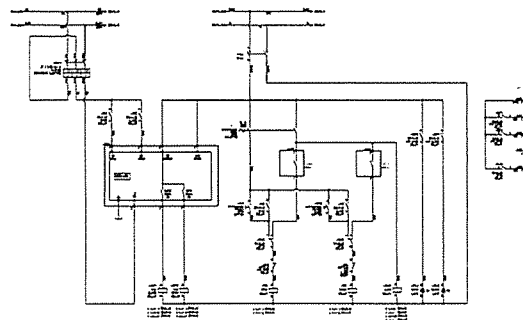
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
DRAWING TITLE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	



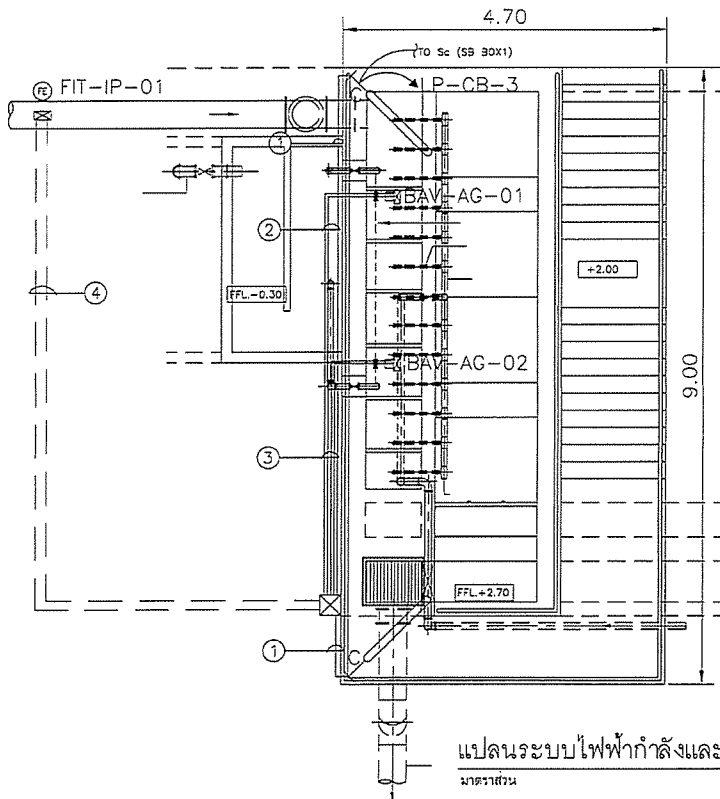
PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
DRAWING TITLE :	
DRAWING NO. :	
SHEET NO. :	



PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-EQ PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0824	24



PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
PLC-EQ PANEL	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:100	
DATE : 25/03/84	
DRAWING NO. :	SHEET NO. :
AS-12-ME-0825	25



Note :

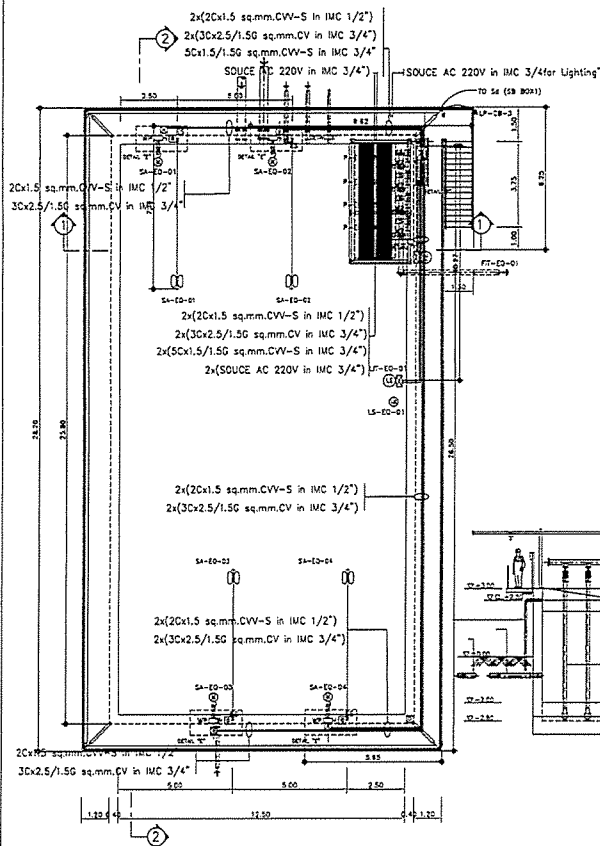
- ① 1x2C-2.5/2.5G sq.mm. NYY, Di $\phi 1/2$ " IMC
1x2C-2.5/2.5G sq.mm. NYY, Di $\phi 1/2$ " IMC
- ② 1x(3Cx2.5 sq.mm. CV, Di $\phi 3/4$ " IMC)
1x(12C-1.5 sq.mm. CW, Di $\phi 3/4$ " IMC)
- ③ 1x2C-2.5/2.5G sq.mm. NYY, Di $\phi 1/2$ " IMC
2x(3Cx2.5 sq.mm. CV, Di $\phi 3/4$ " IMC)
2x(12C-1.5 sq.mm. CW, Di $\phi 3/4$ " IMC)
- ④ 1x2C-1.5/1.5G sq.mm. CV, Di $\phi 3/2$ mm HDPE
1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD
Di $\phi 3/2$ mm HDPE

แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม AERATED GRIT CHAMBER

ขนาดจริง

A1=1:250

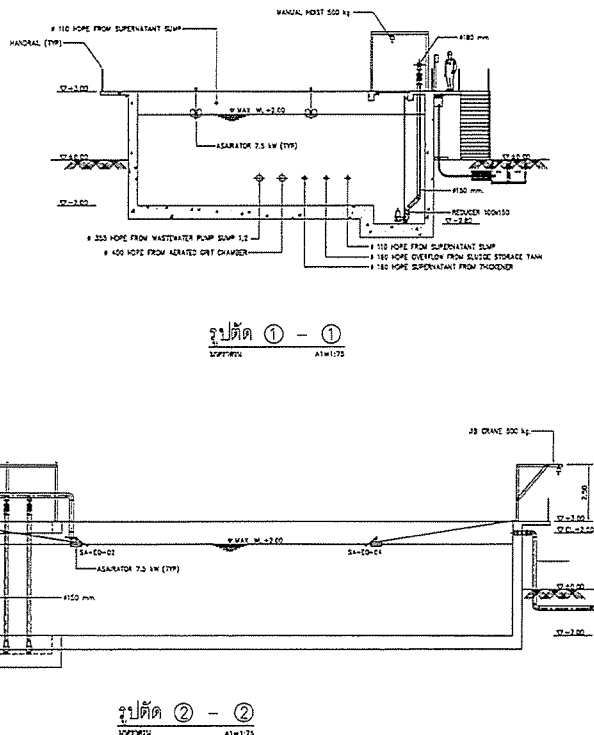
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองปรือ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
OWNER :	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นายสมชาย งามวิจิตร
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายสมชาย งามวิจิตร
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	ระบบไฟฟ้าและควบคุม AERATED GRIT CHAMBER
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:250
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-901	



ROOT LINE CONDUIT EQUALIZATION TANK

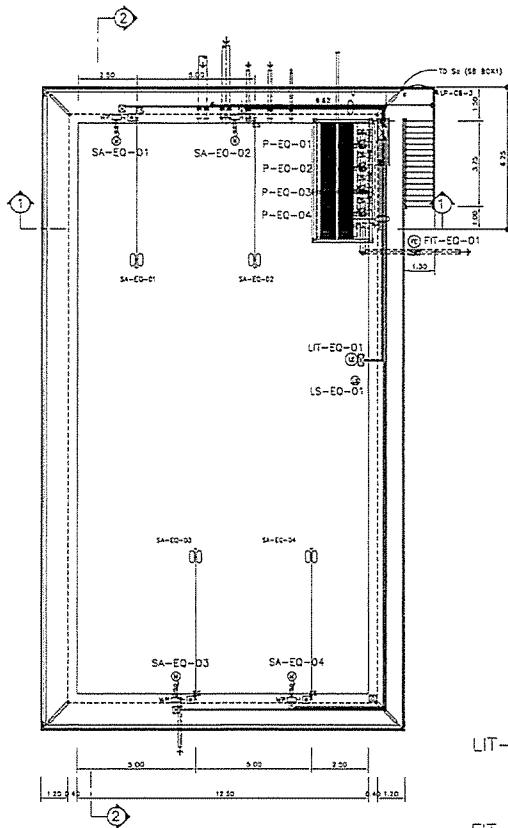
ขนาดจริง

A1=1:75



รูปตัด 2-2
A1=1:75

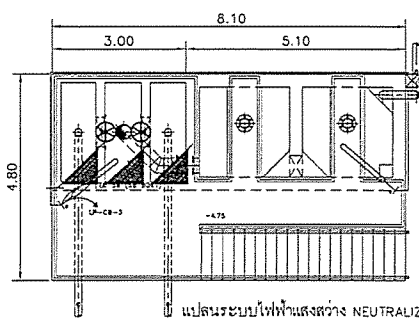
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนตำบลหนองปรือ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี
OWNER :	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นายสมชาย งามวิจิตร
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายสมชาย งามวิจิตร
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	ระบบไฟฟ้าและควบคุม EQUALIZATION TANK
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:75
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-1001	



ROOT LINE CONDUIT EQUALIZATION TANK
1:40
A1-1.75

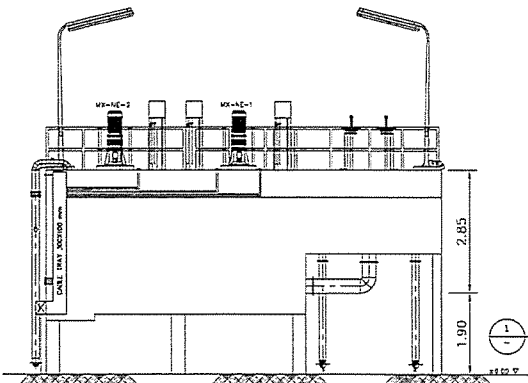
SA-EQ-01	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 3C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
SA-EQ-02	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 3C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
SA-EQ-03	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 3C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
SA-EQ-04	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 3C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
P-EQ-01	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 5C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
P-EQ-02	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 5C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
P-EQ-03	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 5C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
P-EQ-04	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 5C-1.5 sq.mm. CW	MCC-EQ
LS-EQ-01	7C-1.5 sq.mm. CW	PLC-EQ
LIT-EQ-01	2Cx1.5/1.5G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ
FIT-EQ-01	2Cx1.5/1.5G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ
LIGHTING	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV LP-CB (SW-box d)	

PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบระบายน้ำ สำหรับโครงการพัฒนาที่ดิน
DRAWER :	
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยสิทธิ์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยสิทธิ์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	ระบบไฟฟ้าและระบบระบายน้ำ CABLE EQUALIZATION TANK
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	AS-12-ME-1002

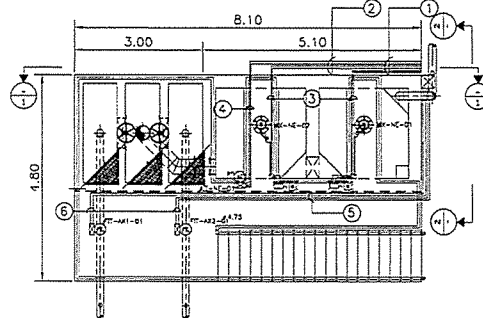


แปลนระบบไฟฟ้าและระบบระบายน้ำ NEUTRALIZATION
1:40
A1-1.40

- 2x(3Cx2.5/2.5G mm² CV, in DI: #3/4" IVC)
2x(5C-1.5 mm² CW, in DI: #3/4" IVC)
1x(2Cx2.5/2.5G mm² CV, in DI: #3/4" IVC)
1x(1P-1.5mm² TWISTED PAIRS W/SHIELD in DI: #3/4" IVC)
- 1x(3Cx2.5/2.5G mm² CV, in DI: #3/4" IVC)
1x(5C-1.5 mm² CW, in DI: #3/4" IVC)
1x(2Cx2.5/2.5G mm² CV, in DI: #3/4" IVC)
1x(1P-1.5mm² TWISTED PAIRS W/SHIELD in DI: #3/4" IVC)
- 2x(2Cx2.5/2.5G mm. CV, in DI: #3/4" IVC)
2x(1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD in DI: #3/4" IVC)
- 1x(2Cx2.5/2.5G mm. CV, in DI: #3/4" IVC)
1x(1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD in DI: #3/4" IVC)

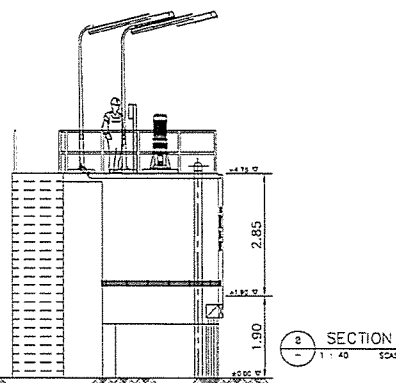


SECTION
1 : 40
SCALE



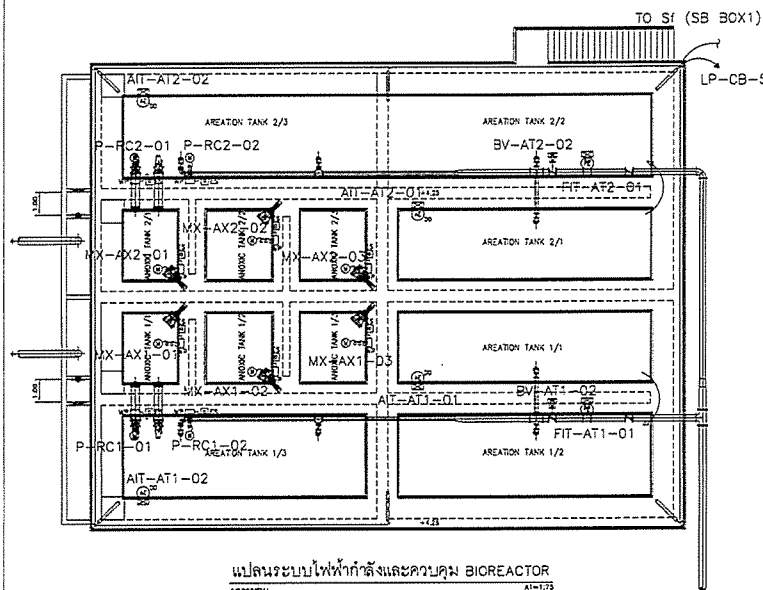
แปลนระบบไฟฟ้าและระบบระบายน้ำ NEUTRALIZATION
1:40
A1-1.40

- 1x(3Cx2.5/2.5G mm² CV, in DI: #3/4" IVC)
1x(5C-1.5 mm² CW, in DI: #3/4" IVC)
1x(2Cx2.5/2.5G mm² CV, in DI: #3/4" IVC)
1x(1P-1.5mm² TWISTED PAIRS W/SHIELD in DI: #3/4" IVC)



SECTION
1 : 40
SCALE

PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าและระบบระบายน้ำ สำหรับโครงการพัฒนาที่ดิน
DRAWER :	
DESIGNER :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยสิทธิ์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยสิทธิ์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	ระบบไฟฟ้าและระบบระบายน้ำ NEUTRALIZATION
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	AS-12-ME-1101



แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม BIOREACTOR
ส่วนล่าง

BV-AT1-02	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 12C-1.5 sq.mm. CVV	PLC-EQ	AIT-AT1-01	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ
BV-AT2-02	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 12C-1.5 sq.mm. CVV	PLC-EQ	AIT-AT1-02	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ
FIT-AT1-01	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ	AIT-AT2-01	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ
FIT-AT2-01	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ	AIT-AT2-02	2Cx1.5/1.5 G sq.mm. CV 1P-1.5 sq.mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD	PLC-EQ
LIGHTING	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV LP-CB (SW-box f)				

P-RC1-01	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
P-RC1-02	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
P-RC2-01	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
P-RC2-02	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
MX-AX1-01	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
MX-AX1-02	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
MX-AX1-03	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
MX-AX2-01	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
MX-AX2-02	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ
MX-AX2-03	3Cx2.5/2.5 G sq.mm. CV 7C-1.5 sq.mm. CVV	MCC-EQ

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย
และระบบจ่ายน้ำประปา

OWNER :
กรมการขนส่งทางบก
ROYAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A.CONSTRUCTION CO.,LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

CONSULTANT :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

STRUCTURAL ENGINEER :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

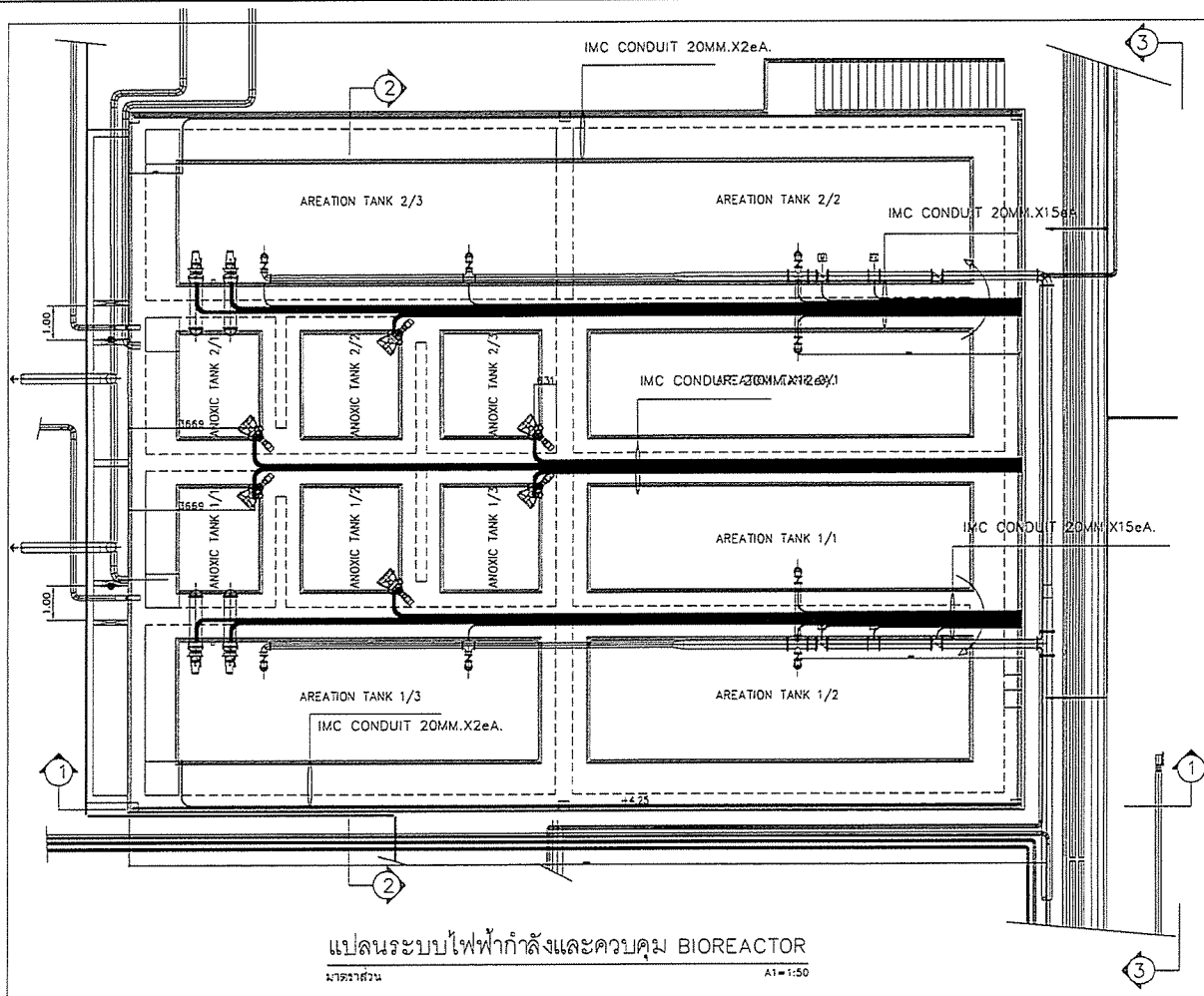
PROJECT MANAGER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
ระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม
CABLE BIOREACTOR

DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:75
DATE : 25-03-64
DRAWING NO. :
AS-12-ME-1201



แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม BIOREACTOR
ส่วนล่าง

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย
และระบบจ่ายน้ำประปา

OWNER :
กรมการขนส่งทางบก
ROYAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

CONTRACTOR :
P.T.A.
P.T.A.CONSTRUCTION CO.,LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

RESIDENT ENGINEER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

CONSULTANT :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

STRUCTURAL ENGINEER :
บริษัท วิศวกรรม
และสถาปัตย์

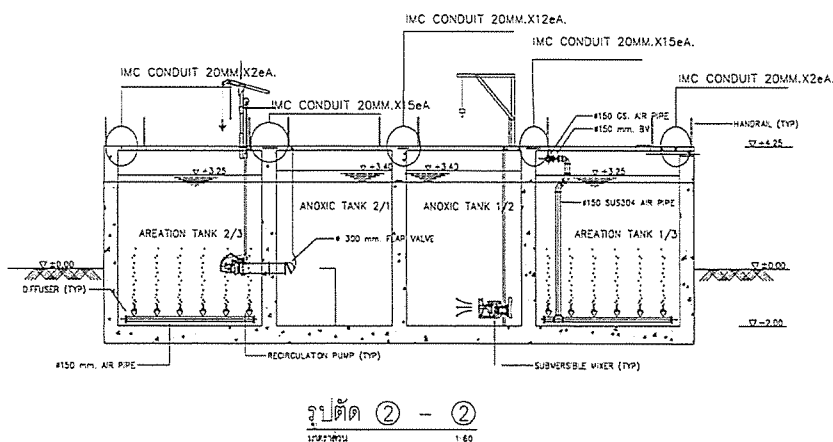
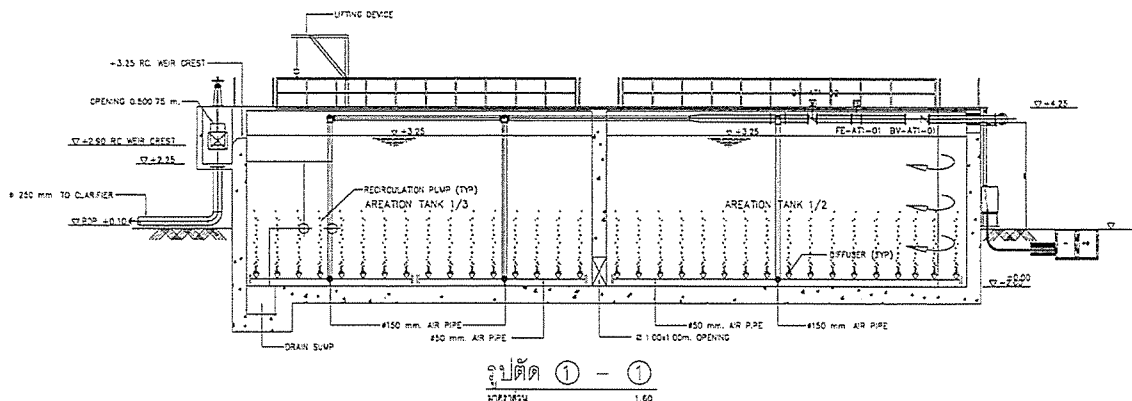
PROJECT MANAGER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ





RESIDENT ENGINEER :
นาย วิชาญ วัฒนศิริ

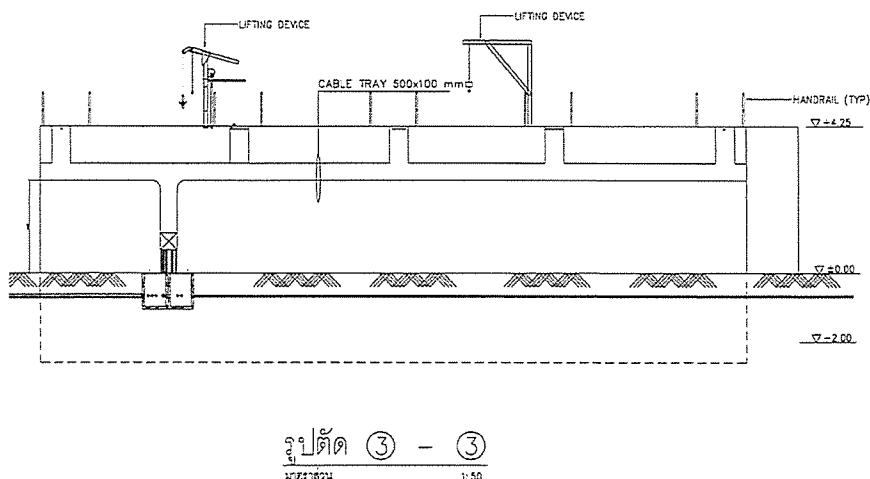
AS-BUILT DRAWING





DRAWING TITLE :
ระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม
BIOREACTOR

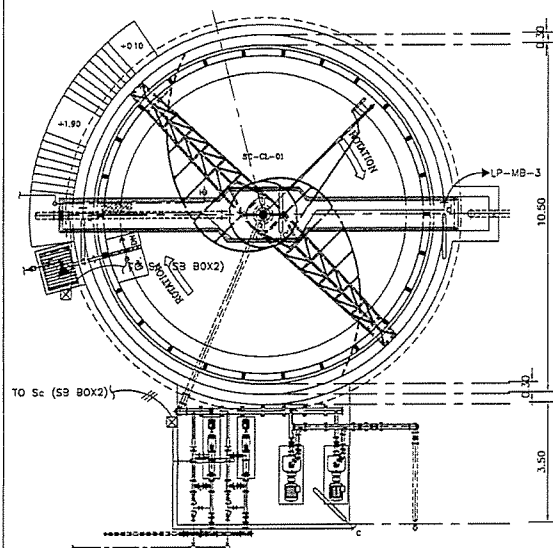
DRAWN BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:50
DATE : 25-03-64
DRAWING NO. :
AS-12-ME-1202



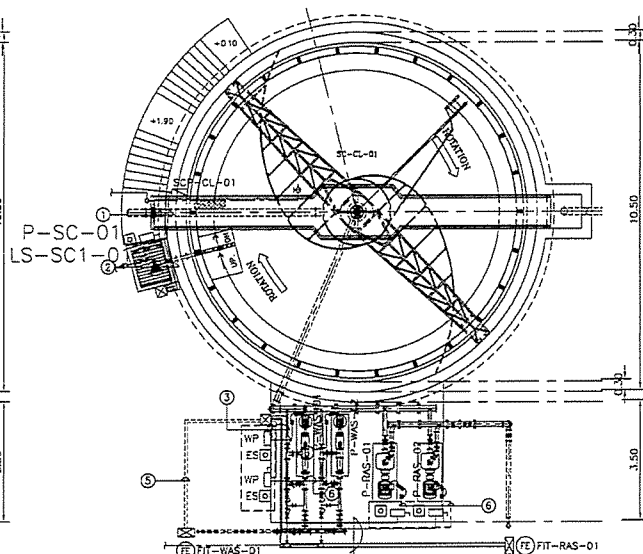
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดนนทบุรี
OWNER :	 THE PROVINCIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ธีระเกียรติ
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ธีระเกียรติ
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	SECTION 1-2 BIOREACTOR
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:60
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	AS-12-ME-1203



PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย ภาคอุตสาหกรรม จังหวัดนนทบุรี
OWNER :	 THE PROVINCIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ธีระเกียรติ
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 WE CONSULTANTS บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นายแพทย์ ธีระเกียรติ
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	SECTION 3 BIOREACTOR
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:60
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	AS-12-ME-1204



แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง CLARIFIER 1
1/150



แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม CLARIFIER 1
1/150

Note :

- | | | |
|---|---|--|
| ① 1x4Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1x12C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x7C-1.5mm. CV, in Di 3/4" IMC | ③ 4x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
4x7C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1P-1.5mm ² TWISTED PAIRS W/SHIELD 3/4" IMC | ⑤ 1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD in Di 3/4" IMC |
| ② 1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
2x7C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x4Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1x12C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC | ④ 2x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
2x7C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD in Di 3/4" IMC | ⑥ 1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC |

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบการบำบัดน้ำเสีย
และน้ำเสียชุมชน จังหวัดนนทบุรี

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
MINISTERIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
นายพล อรุณรัตน์

RESIDENT ENGINEER :
นายพล อรุณรัตน์

CONSULTANT :
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PCM บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
นายพล อรุณรัตน์

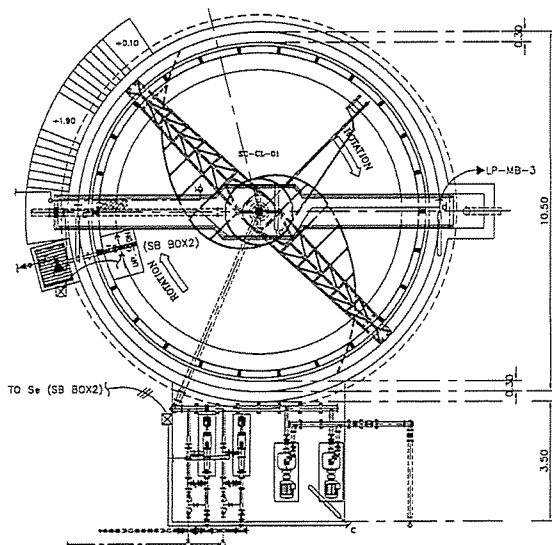
PROJECT MANAGER :
นายพล อรุณรัตน์

RESIDENT ENGINEER :
นายพล อรุณรัตน์

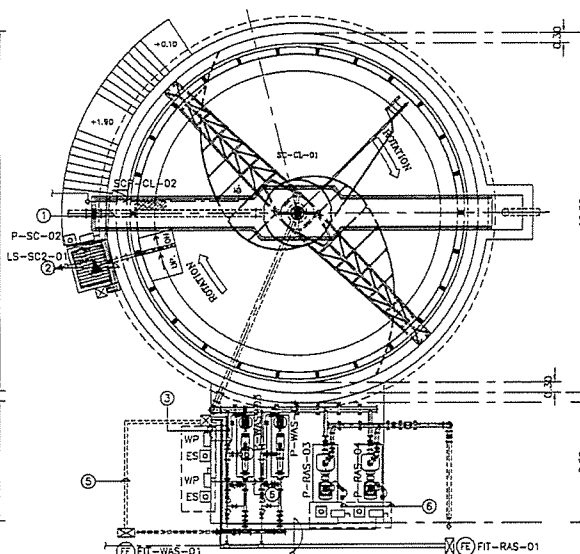
AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
ระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม
CLARIFIER 1

DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:50
DATE : 25-03-84
DRAWING NO. :
AS-12-ME-1301



แปลนระบบไฟฟ้าแสงสว่าง CLARIFIER 1
1/150



แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม CLARIFIER 2
1/150

Note :

- | | | |
|---|---|--|
| ① 1x4Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1x12C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x7C-1.5mm. CV, in Di 3/4" IMC | ③ 4x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
4x7C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1P-1.5mm ² TWISTED PAIRS W/SHIELD 3/4" IMC | ⑤ 1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD in Di 3/4" IMC |
| ② 1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
2x7C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x4Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1x12C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC | ④ 2x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
2x7C-1.5mm ² CV, in Di 3/4" IMC
1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC
1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD in Di 3/4" IMC | ⑥ 1x3Cx2.5/2.5G mm. CV in Di 3/4" IMC |

PROJECT :
โครงการพัฒนาระบบการบำบัดน้ำเสีย
และน้ำเสียชุมชน จังหวัดนนทบุรี

OWNER :
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
MINISTERIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND

DESIGNER :
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
นายพล อรุณรัตน์

RESIDENT ENGINEER :
นายพล อรุณรัตน์

CONSULTANT :
บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PCM บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
นายพล อรุณรัตน์

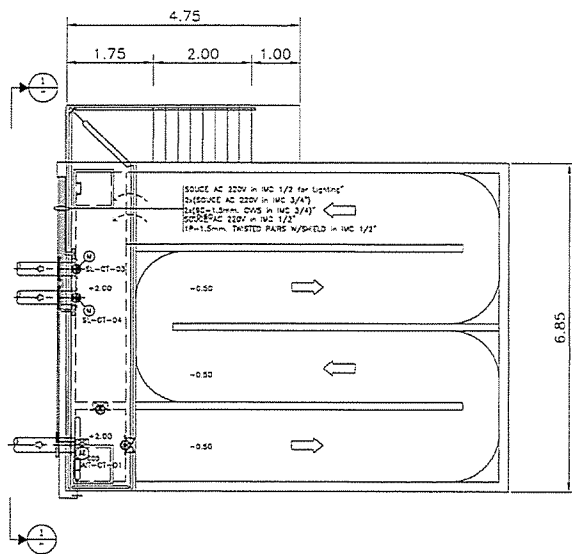
PROJECT MANAGER :
นายพล อรุณรัตน์

RESIDENT ENGINEER :
นายพล อรุณรัตน์

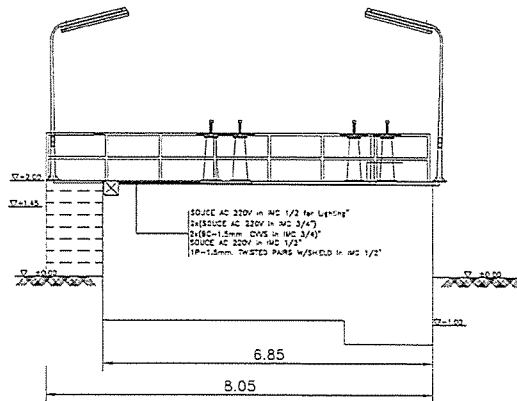
AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
ระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม
CLARIFIER 2

DRAWN BY :
CHECKED BY :
CHECKED BY :
PAPER SIZE : A1
PLOT SCALE : 1:50
DATE : 25-03-84
DRAWING NO. :
AS-12-ME-1401

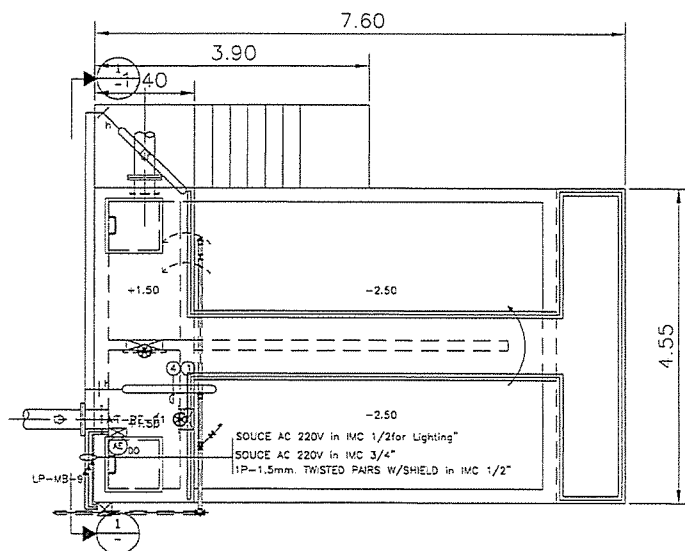


แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม CHLORINE CONTACT TANK
 1/135

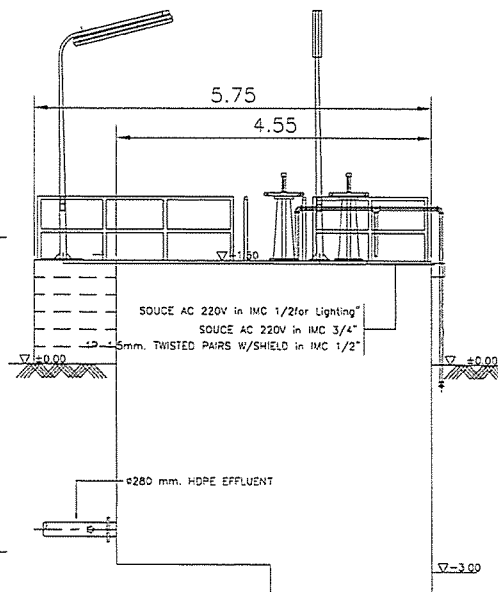


SECTION 1
 SCALE 1 : 35

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE	
ระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม	
CHLORINE CONTACT TANK	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:35	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-1501	

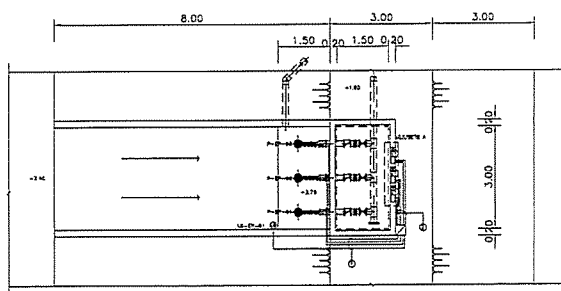


แปลนระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม RE-AERATION TANK
 1/125

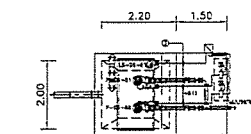


SECTION 1
 SCALE 1 : 25

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE	
ระบบไฟฟ้ากำลังและควบคุม	
RE-AERATION TANK	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:25	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-1501	

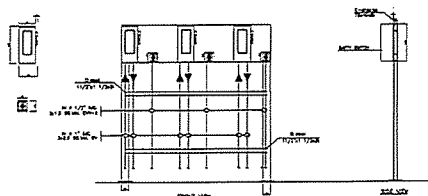


แปลนระบบไฟฟ้าถังและควบคุม RETURN PUMP SUMP
AS-12-1

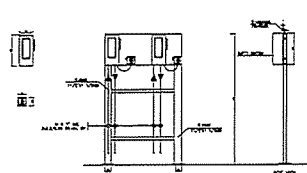


แปลนระบบไฟฟ้าถังและควบคุม WATER DRAIN SUMP
AS-12-2

- ① 3X(30x2.5mm. CV, 1x2.5 mm G, ø1" IMC)
SC-1.5mm. CV, ø3/4" IMC
- ② 6X(30x2.5mm. CV, 1x2.5 mm G, ø1" IMC)
- ③ 2X(30x2.5mm. CV, 1x2.5 mm G, ø1" IMC)
1X(SC-1.5mm. CV, ø3/4" IMC)

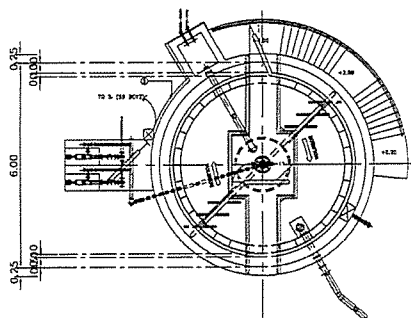


แผนขยาย A

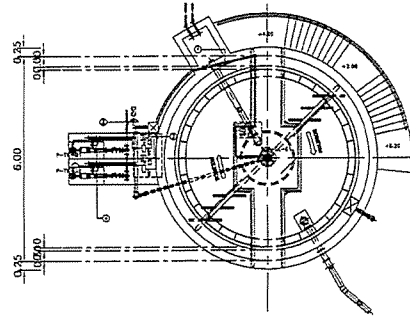


แผนขยาย B

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำของโรงงานอุตสาหกรรม	
OWNER :	
INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
UWE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
UWE CONSULTANTS	
PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE	
ระบบไฟฟ้าถังและควบคุม RETURN & WATER PUMP	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-1701	



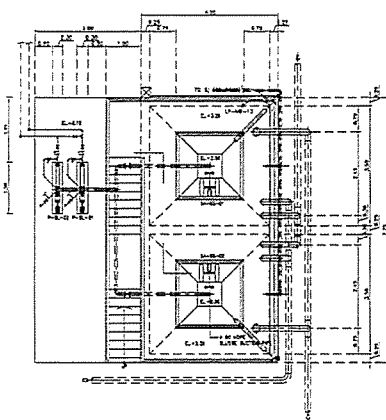
แปลนระบบไฟฟ้าถังและควบคุม SLUDGE THICKENER
AS-12-3



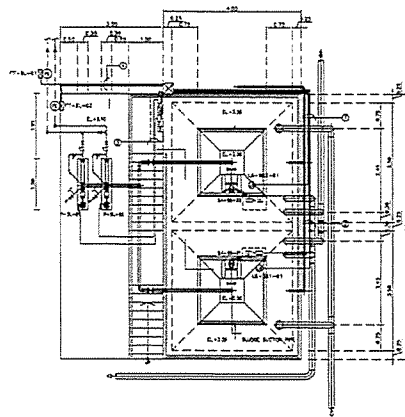
แปลนระบบไฟฟ้าถังและควบคุม SLUDGE THICKENER
AS-12-3

- NOTE :
- ① 30x2.5mm² CV, 1x2.5 mm G, ø3/4" IMC
 - ② SC-1.5mm² CV, ø3/4" IMC
 - ③ 3X(30x2.5mm² CV, 1x2.5 mm G, ø3/4" IMC)
2X(SC-1.5mm² CV, ø3/4" IMC)
 - ④ 3x2.5mm. CV, 1x2.5mm G, ø3/4" IMC
1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD ø1/2" IMC
 - ⑤ 30x2.5mm² CV, 1x2.5 mm G, ø3/4" IMC

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบระบายน้ำของโรงงานอุตสาหกรรม	
OWNER :	
INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
UWE CONSULTANTS	
CONTRACTOR :	
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
UWE CONSULTANTS	
PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE	
ระบบไฟฟ้าถังและควบคุม SLUDGE THICKENER	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-1801	



แบบร่างแบบที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ SLUDGE STORAGE TANK NO. 1








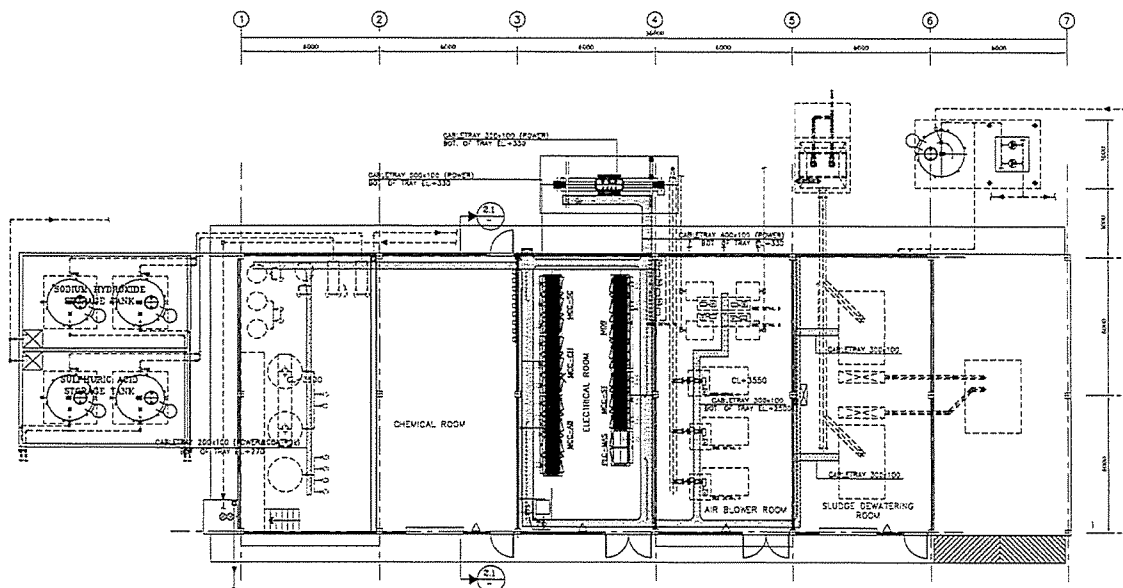
แบบร่างแบบที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ SLUDGE STORAGE TANK NO. 2

หมายเหตุ :






- ① 2x(3C \times 2.5mm² CV, 1x2.5 mm² G, ϕ 1" IMC)
2x(7C-1.5mm² CV, ϕ 3/4" IMC)
- ② 1x(3C \times 2.5mm² CV, 1x2.5 mm² G, ϕ 1" IMC)
1x(7C-1.5mm² CV, ϕ 3/4" IMC)

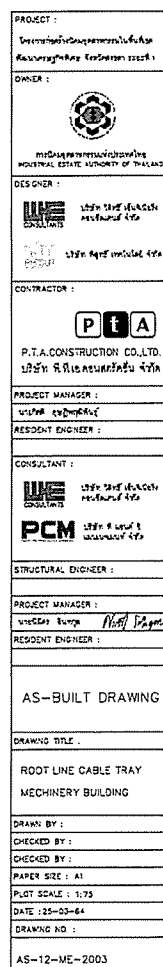
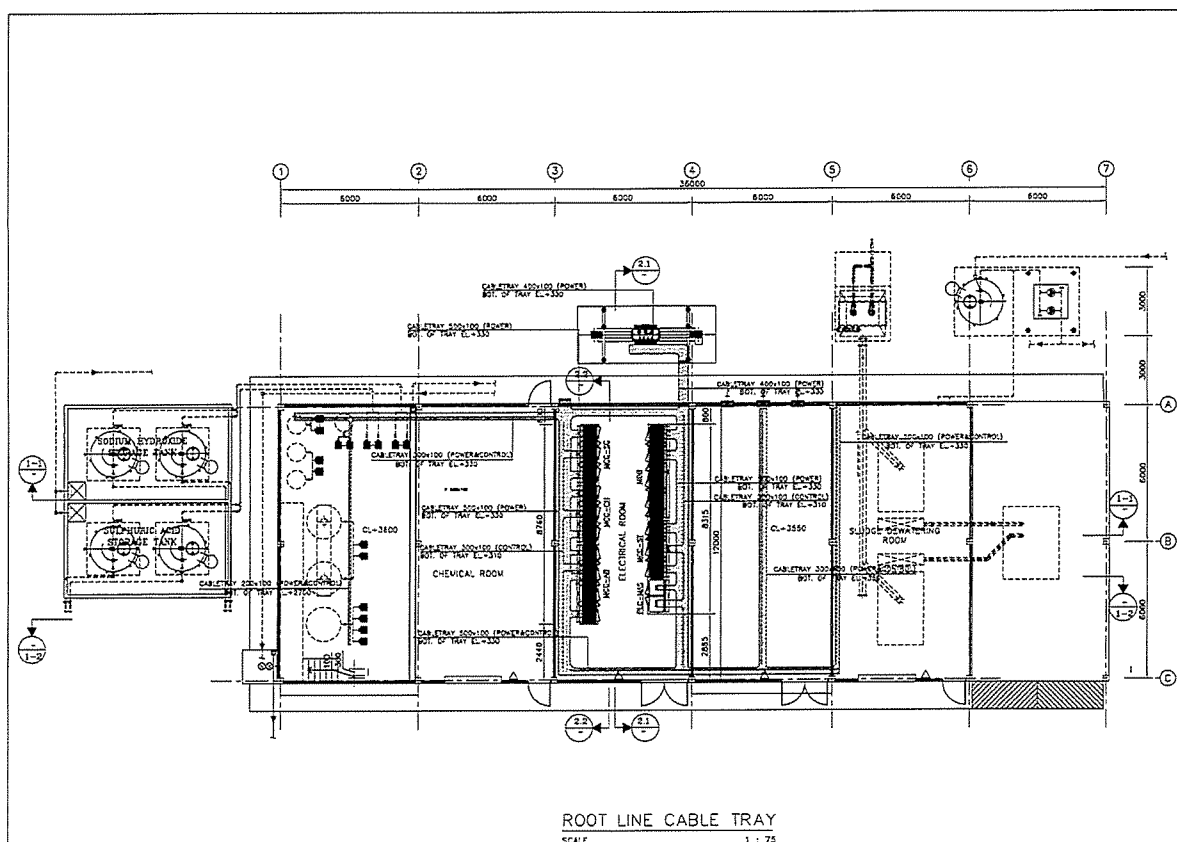
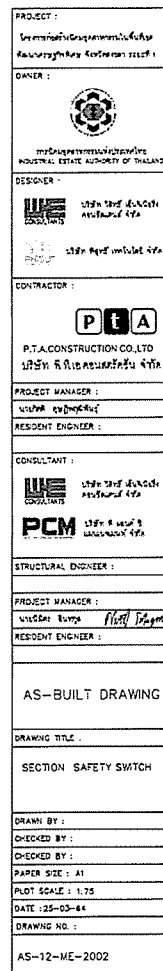
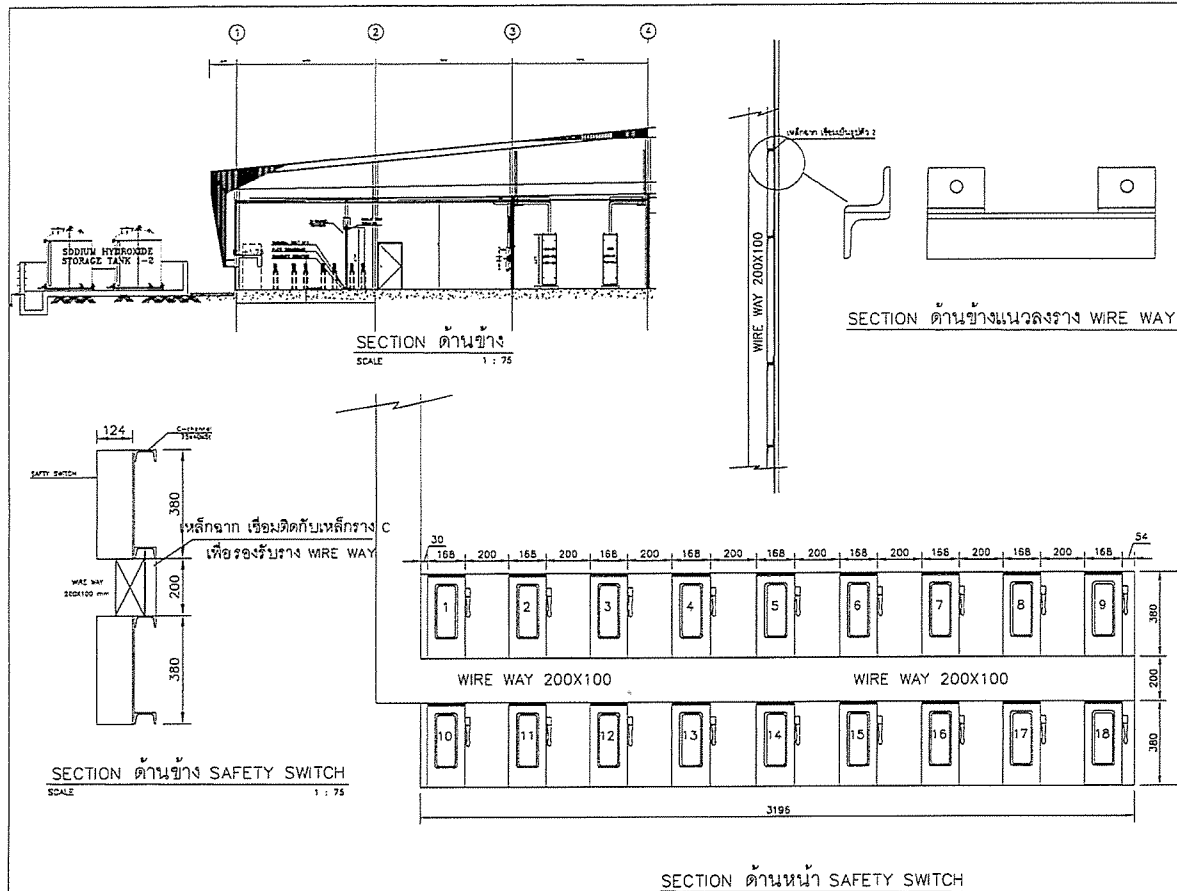
- ③ 1x(3C \times 2.5mm² CV, 1x2.5 mm G, ϕ 1" IMC)
- ④ 1x2C \times 2.5mm. CV, 1x2.5mm G, ϕ 3/4" IMC
1P-1.5mm. TWISTED PAIRS W/SHIELD ϕ 1/2" IMC

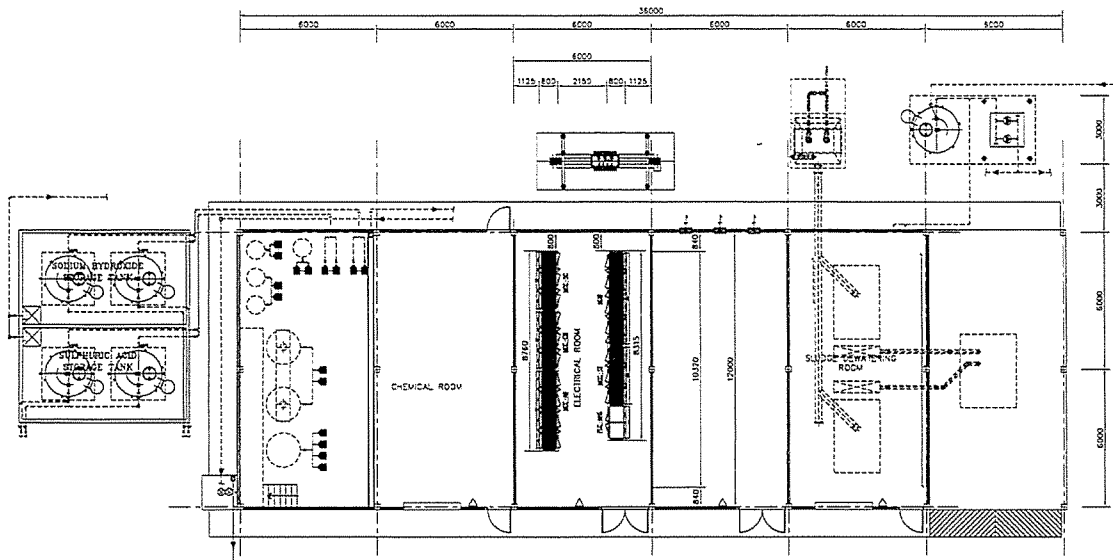
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบระบายน้ำ	
OWNER :	
 THE PROVINCIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTING	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTING	
 PCM CONSULTING	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
แบบร่างแบบที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ	
SLUDGE STORAGE TANK	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:50	
DATE 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-1501	



ROOT LINE CABLE TRAY
SCALE 1 : 75

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และปรับปรุงระบบระบายน้ำ	
OWNER :	
 THE PROVINCIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 WE CONSULTING	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 WE CONSULTING	
 PCM CONSULTING	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิศวกรโครงการ	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
LINE CABLE TRAY	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:75	
DATE 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2001	

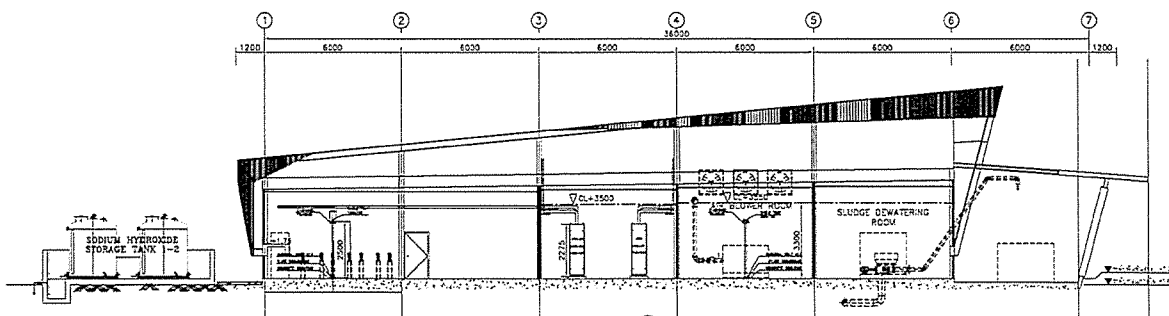




ตำแหน่งตู้ในห้องไฟฟ้า

SCALE 1 : 75

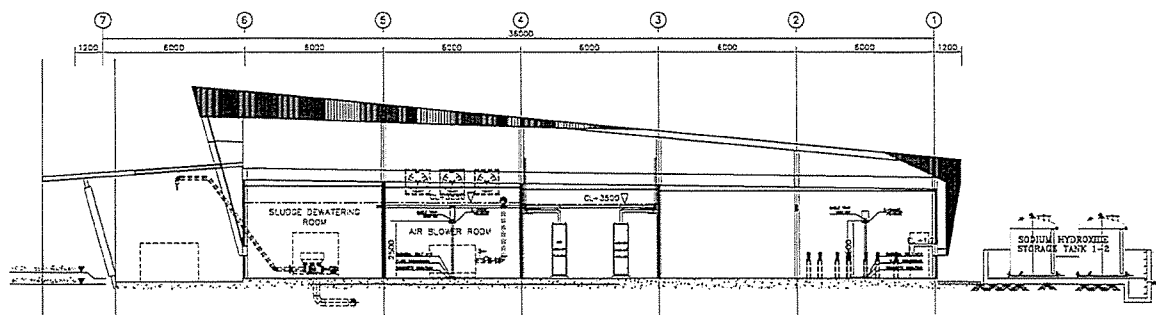
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์
OWNER :	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
DESIGNER :	PCM CONSULTING
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยวงศ์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	PCM CONSULTING
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยวงศ์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	ตำแหน่งตู้ในห้องไฟฟ้า
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:75
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2004	



SECTION 1-1

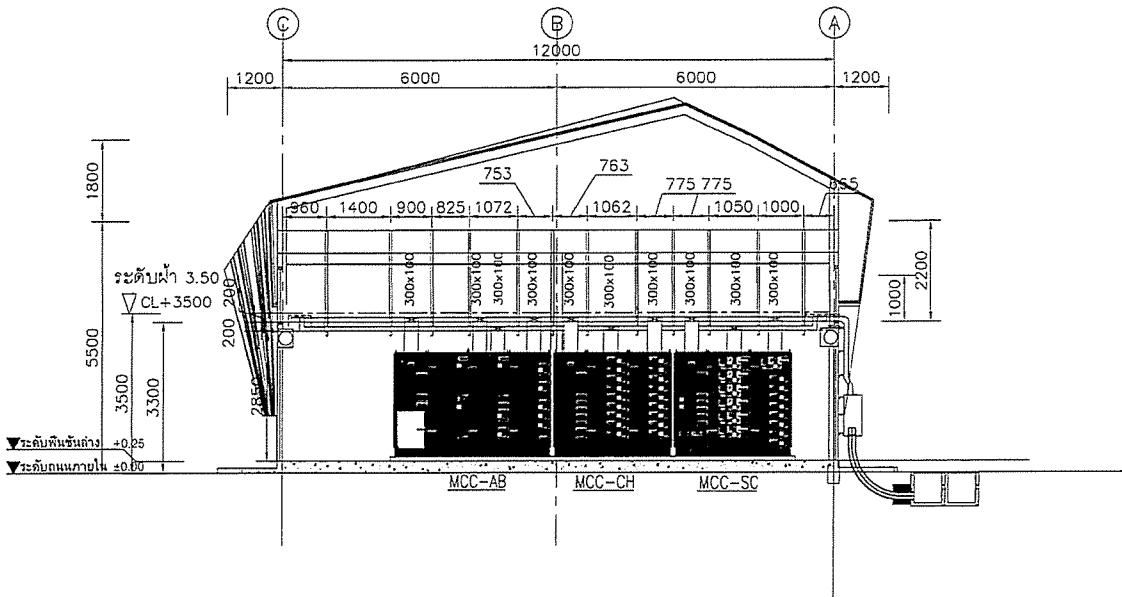
SCALE 1 : 75

PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และโรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์
OWNER :	กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
DESIGNER :	PCM CONSULTING
CONTRACTOR :	P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยวงศ์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	PCM CONSULTING
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ อภัยวงศ์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	SECTION ROOT LINE CABLE TRAY
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:75
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2005	







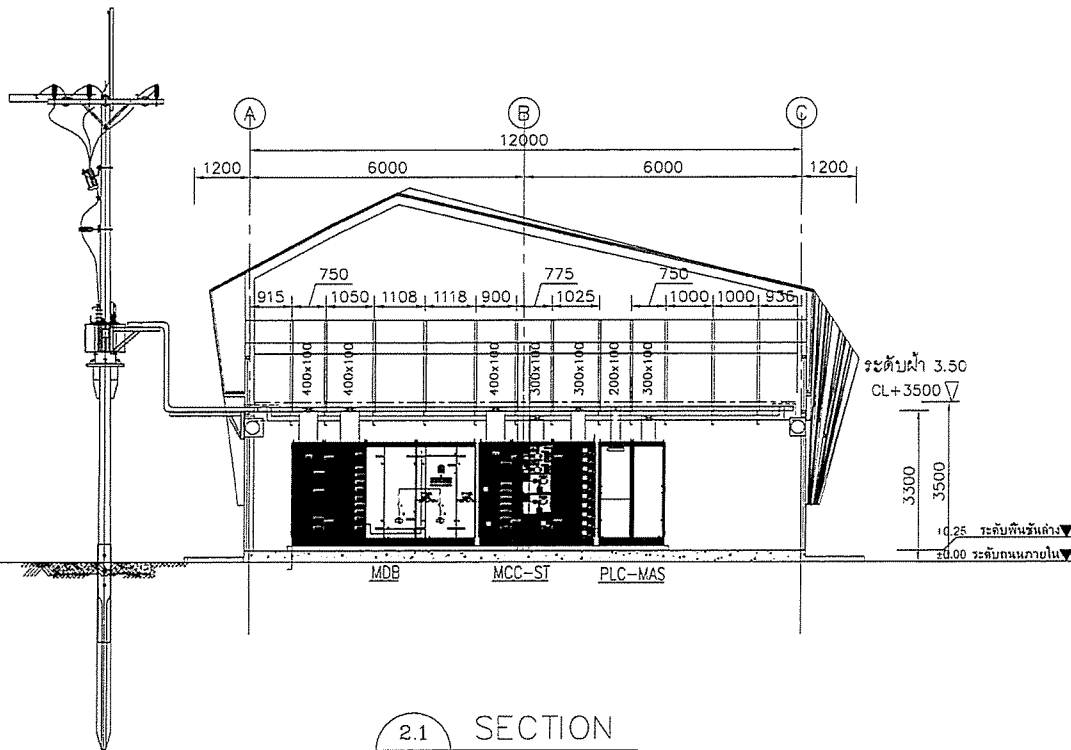
SECTION 1-2

SCALE 1 : 75







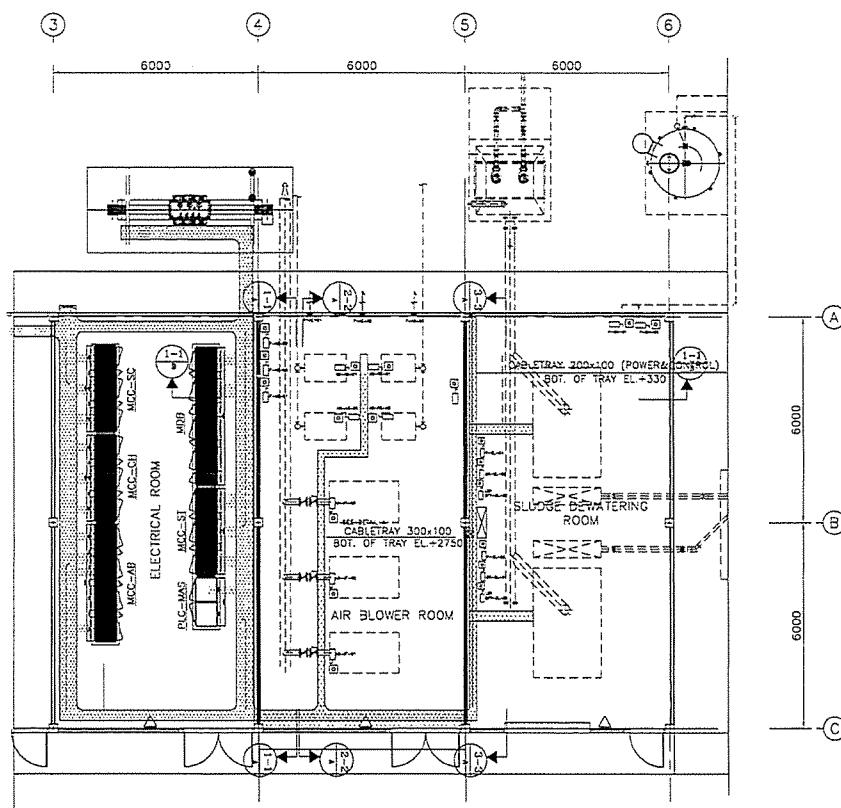
SECTION 2.2
SCALE 1 : 37.5

PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ บริการชุมชนในพื้นที่โครงการ
OWNER :	 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 UWE CONSULTANTS
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามบุญชู
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 UWE CONSULTANTS
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามบุญชู
RESIDENT ENGINEER :	ณัฐ ใหญ่
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION MCC-AB MCC-CH MCC-SC	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:37.5	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2006	



SECTION 2.1
SCALE 1 : 37.5

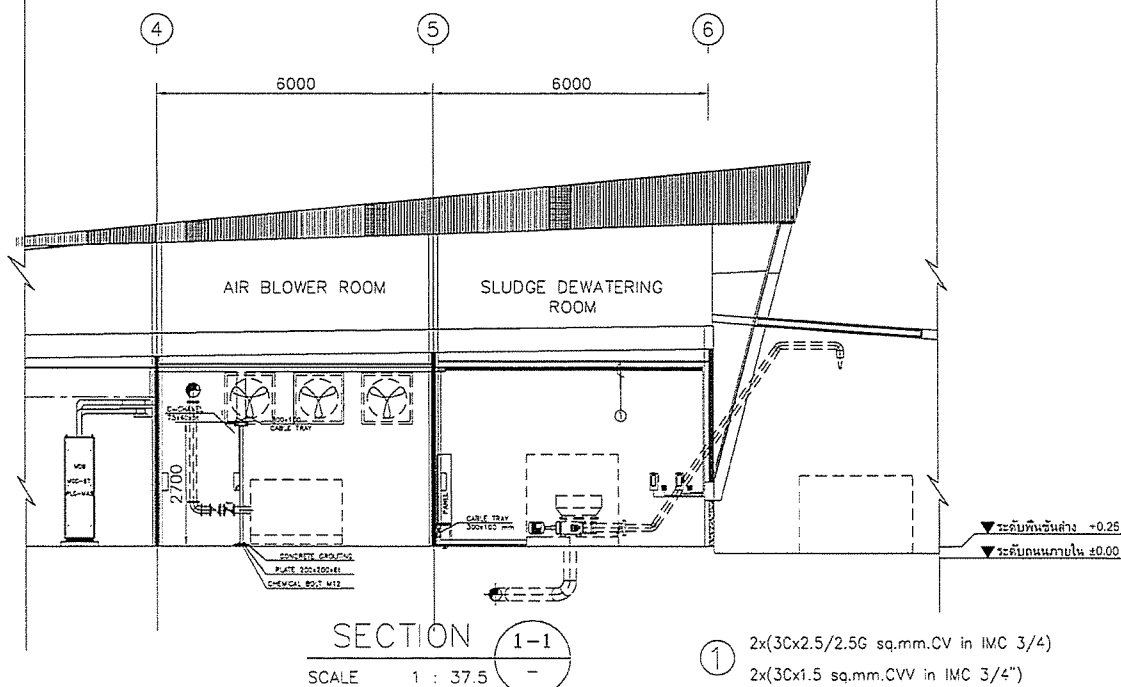
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ บริการชุมชนในพื้นที่โครงการ
OWNER :	 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 UWE CONSULTANTS
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามบุญชู
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 UWE CONSULTANTS
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	วิเศษ งามบุญชู
RESIDENT ENGINEER :	ณัฐ ใหญ่
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION MDB MCC-ST & PLC-MAS	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:37.5	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2007	



ROOT LINE CABLE TRAY

SCALE 1 : 50

PROJECT :	กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การวางสายไฟฟ้าแรงดัน 10KV
OWNER :	
DESIGNER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรยุทธ ธีรกุล
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรยุทธ ธีรกุล
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	CABLE TRAY AIR BLOWER & SLUDGE DEWATERING ROOM
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:50
DATE :	15-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2008	

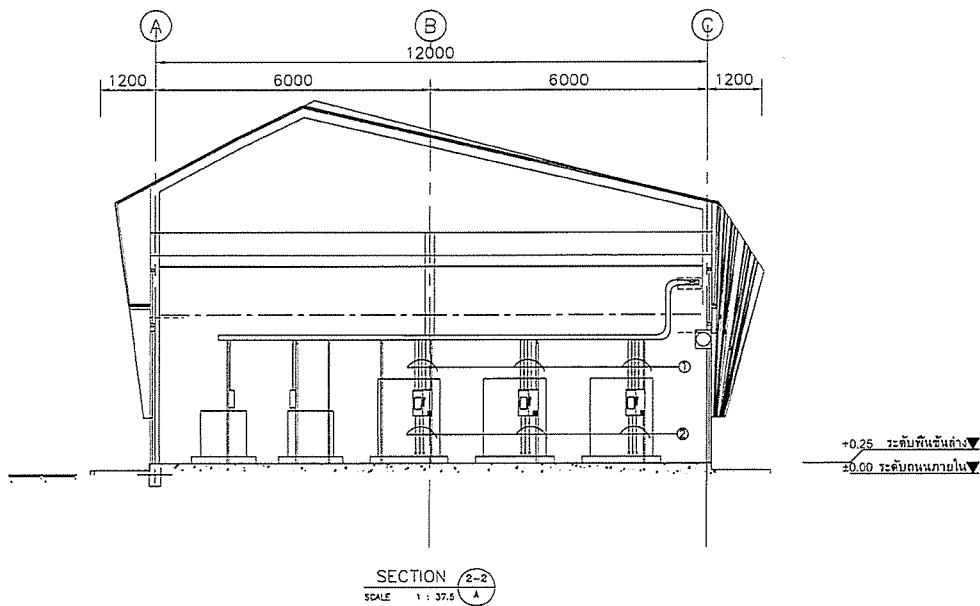


SECTION 1-1

SCALE 1 : 37.5






- ① 2x(3Cx2.5/2.5G sq.mm.CV in IMC 3/4")
2x(3Cx1.5 sq.mm.CV in IMC 3/4")

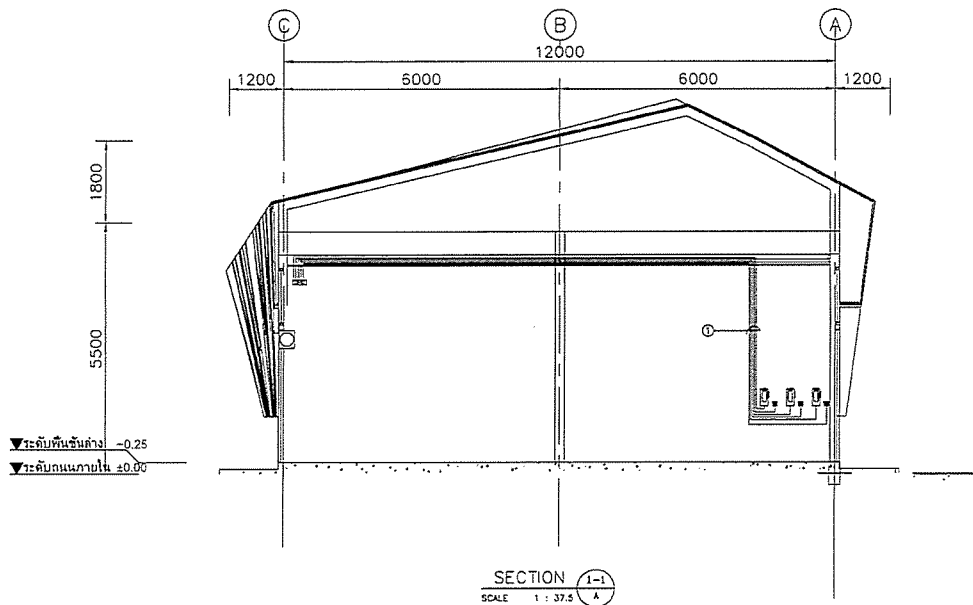
PROJECT :	กรมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การวางสายไฟฟ้าแรงดัน 10KV
OWNER :	
DESIGNER :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์
CONTRACTOR :	
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรยุทธ ธีรกุล
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท วิศวกรรม และสถาปัตย์
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรยุทธ ธีรกุล
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	SECTION ROOT LINE CABLE TRAY
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:37.5
DATE :	15-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2009	








① 3C_x25/16G sq.mm.CV in IMC 1 1/2
3C_x2.5/1.5G sq.mm.CV in IMC 3/4"
3C_x1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4"
7C_x1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4"

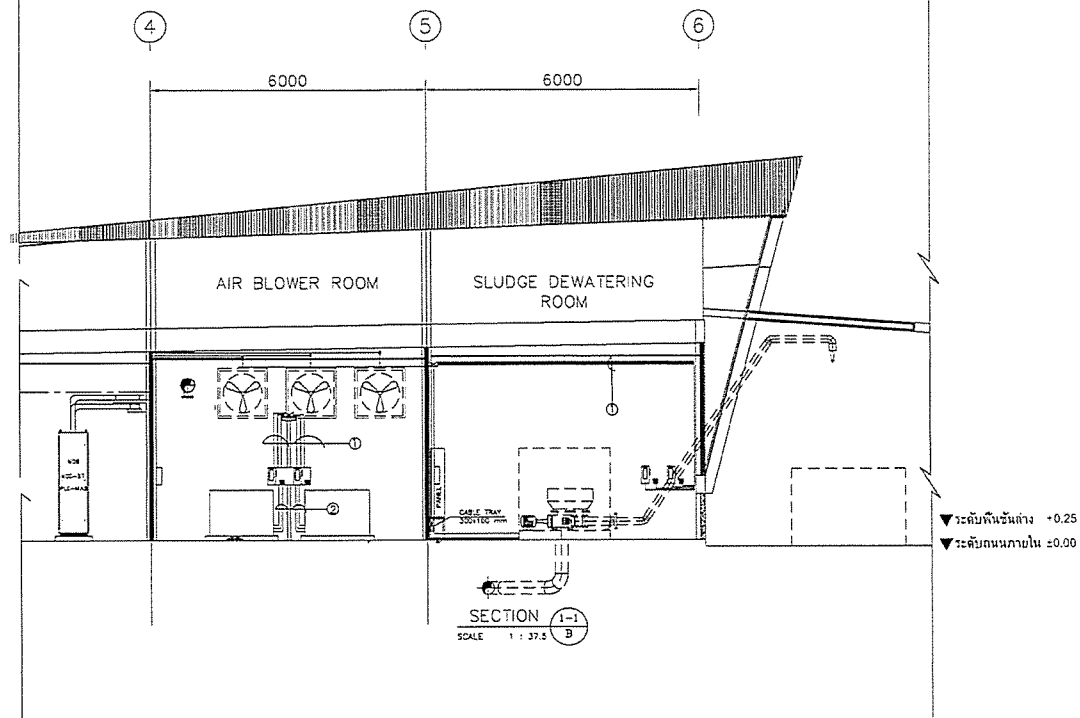
② 3C_x25/16G sq.mm.CV in IMC 1 1/2
3C_x2.5/1.5G sq.mm.CV in IMC 3/4"
3C_x1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4"
7C_x1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4"

PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และโครงสร้างพื้นฐาน เขตพัฒนาพิเศษ	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS บริษัท อูเอ คอนซัลตัน จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ชาญชัยกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS บริษัท อูเอ คอนซัลตัน จำกัด	
 PCM CONSULTANTS บริษัท พีซีเอ็ม คอนซัลตัน จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ชาญชัยกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION 2-2A	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:37.5	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2010	



① 3x(3C_x2.5/2.5G sq.mm.CV in IMC 3/4)
3x(3C_x1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4"

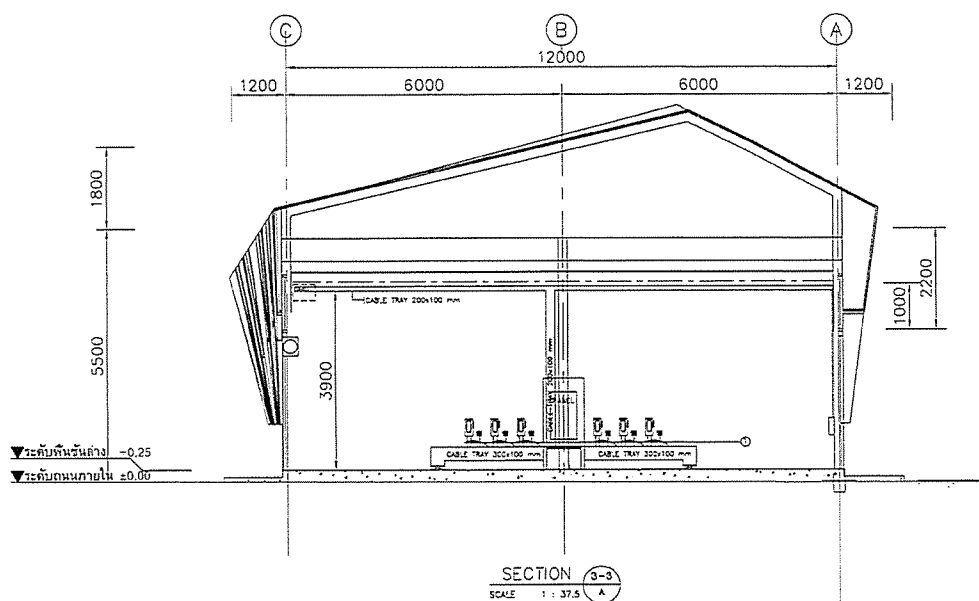
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภค และโครงสร้างพื้นฐาน เขตพัฒนาพิเศษ	
OWNER :	
 กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม MINISTRY OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL CONSERVATION	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTANTS บริษัท อูเอ คอนซัลตัน จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ชาญชัยกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTANTS บริษัท อูเอ คอนซัลตัน จำกัด	
 PCM CONSULTANTS บริษัท พีซีเอ็ม คอนซัลตัน จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นายสมชาย ชาญชัยกุล	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION 1-1A	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:37.5	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2011	



① 2x(3Cx2.5/2.5G sq.mm.CV in IMC 3/4)
5Cx1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4"

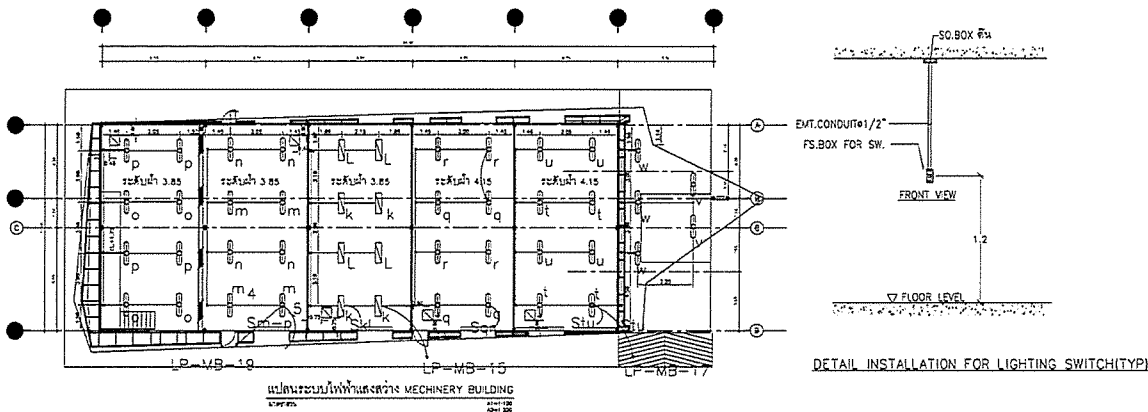
② 2x(3Cx2.5/2.5G sq.mm.CV in IMC 3/4)
3Cx1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4"

PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
DRAWER :	
DESIGNER :	บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
CONTRACTOR :	P t A P.T.A.CONSTRUCTION CO.,LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรศักดิ์ ธีรศักดิ์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรศักดิ์ ธีรศักดิ์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION 1-1B	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:37.5	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2012	



① 2x(3Cx2.5/2.5G sq.mm.CV in IMC 3/4)
2x(3Cx1.5 sq.mm.CVV in IMC 3/4)"

PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย และน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
DRAWER :	
DESIGNER :	บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
CONTRACTOR :	P t A P.T.A.CONSTRUCTION CO.,LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรศักดิ์ ธีรศักดิ์
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย ธีรศักดิ์ ธีรศักดิ์
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION 3-3 A	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:37.5	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2013	



NO.	DESCRIPTION	UNIT	QTY	REMARKS
1	RA236	EA	8	
2	SW236	EA	27	
3	SW136	EA	27	
4	RA236	EA	8	
5	SW236	EA	27	
6	SW136	EA	27	
7	RA236	EA	8	
8	SW236	EA	27	
9	SW136	EA	27	
10	RA236	EA	8	
11	SW236	EA	27	
12	SW136	EA	27	
13	RA236	EA	8	
14	SW236	EA	27	
15	SW136	EA	27	
16	RA236	EA	8	
17	SW236	EA	27	
18	SW136	EA	27	
19	RA236	EA	8	
20	SW236	EA	27	
21	SW136	EA	27	
22	RA236	EA	8	
23	SW236	EA	27	
24	SW136	EA	27	
25	RA236	EA	8	
26	SW236	EA	27	
27	SW136	EA	27	
28	RA236	EA	8	
29	SW236	EA	27	
30	SW136	EA	27	
31	RA236	EA	8	
32	SW236	EA	27	
33	SW136	EA	27	
34	RA236	EA	8	
35	SW236	EA	27	
36	SW136	EA	27	
37	RA236	EA	8	
38	SW236	EA	27	
39	SW136	EA	27	
40	RA236	EA	8	
41	SW236	EA	27	
42	SW136	EA	27	
43	RA236	EA	8	
44	SW236	EA	27	
45	SW136	EA	27	
46	RA236	EA	8	
47	SW236	EA	27	
48	SW136	EA	27	
49	RA236	EA	8	
50	SW236	EA	27	
51	SW136	EA	27	
52	RA236	EA	8	
53	SW236	EA	27	
54	SW136	EA	27	
55	RA236	EA	8	
56	SW236	EA	27	
57	SW136	EA	27	
58	RA236	EA	8	
59	SW236	EA	27	
60	SW136	EA	27	
61	RA236	EA	8	
62	SW236	EA	27	
63	SW136	EA	27	
64	RA236	EA	8	
65	SW236	EA	27	
66	SW136	EA	27	
67	RA236	EA	8	
68	SW236	EA	27	
69	SW136	EA	27	
70	RA236	EA	8	
71	SW236	EA	27	
72	SW136	EA	27	
73	RA236	EA	8	
74	SW236	EA	27	
75	SW136	EA	27	
76	RA236	EA	8	
77	SW236	EA	27	
78	SW136	EA	27	
79	RA236	EA	8	
80	SW236	EA	27	
81	SW136	EA	27	
82	RA236	EA	8	
83	SW236	EA	27	
84	SW136	EA	27	
85	RA236	EA	8	
86	SW236	EA	27	
87	SW136	EA	27	
88	RA236	EA	8	
89	SW236	EA	27	
90	SW136	EA	27	
91	RA236	EA	8	
92	SW236	EA	27	
93	SW136	EA	27	
94	RA236	EA	8	
95	SW236	EA	27	
96	SW136	EA	27	
97	RA236	EA	8	
98	SW236	EA	27	
99	SW136	EA	27	
100	RA236	EA	8	

TYPE	SYMBOL	FIXTURE	DESCRIPTION	QUANTITY
RA236			HOUSING : FITTING OF SOLID ROLLED STEEL SHEET 0.8 mm THICKNESS LAMP : WHITE FLUORESCENT LAMP, 800A, 40WATT (FM 80 AND 2000 LUMINOUS LAMP) PART : SPRING RETAIN LOCKED MOUNT : LOW LINE MOUNT W/ DIFFUSOR REFLECTOR : ANODIZED ALUMINUM REFLECTOR ON 3030 x 815 DIFFUSER : ALUMINUM LAMINAR MESH MOUNTING : RECESS MOUNTED	8 SETS
SW236 SW136			HOUSING COVER : POLYCARBONATE FIXTURE : WHITE ON BODY CHAMELLED LAMP : 800A, 40WATT PART : SPRING RETAIN LOCKED MOUNT : LOW LINE MOUNT W/ DIFFUSOR REFLECTOR : ANODIZED ALUMINUM REFLECTOR ON 3030 x 815 DIFFUSER : ALUMINUM LAMINAR MESH MOUNTING : SURFACE MOUNTED	27 SETS

PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
Industrial Estate Authority of Thailand

OWNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

DESIGNER :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ บุญดี

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บุญดี

CONSULTANT :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

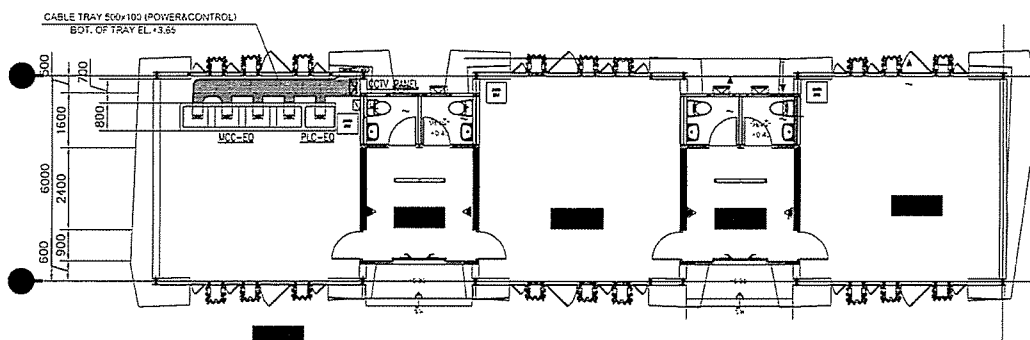
PROJECT MANAGER :
วิเศษ บุญดี

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บุญดี

AS-BUILT DRAWING

DRAWING TITLE :
LIGHTING
MECHINERY BUILDING

DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 25-03-64
DRAWING NO. :
AS-12-ME-2014



แนวรางไฟฟ้าพร้อมตำแหน่งตู้ควบคุม
SCALE 1 : 500

PROJECT :
Industrial Estate Authority of Thailand
Industrial Estate Authority of Thailand

OWNER :
Industrial Estate Authority of Thailand

DESIGNER :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

CONTRACTOR :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

PROJECT MANAGER :
วิเศษ บุญดี

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บุญดี

CONSULTANT :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER :
P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.
บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด

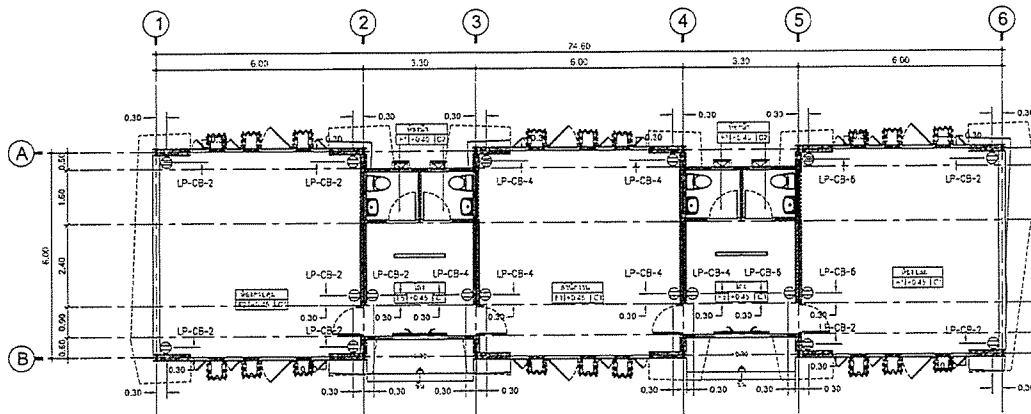
PROJECT MANAGER :
วิเศษ บุญดี

RESIDENT ENGINEER :
วิเศษ บุญดี

AS-BUILT DRAWING

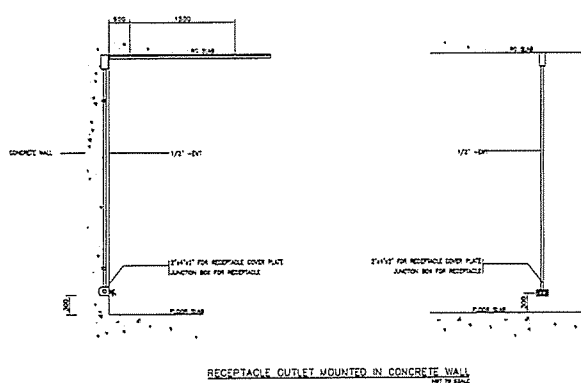
DRAWING TITLE :
ตำแหน่งตู้ไฟฟ้าและแนวราง
ไฟฟ้าอาคารควบคุม

DRAWN BY :
CHECKED BY :
DATE : 25-03-64
DRAWING NO. :
AS-12-ME-2101

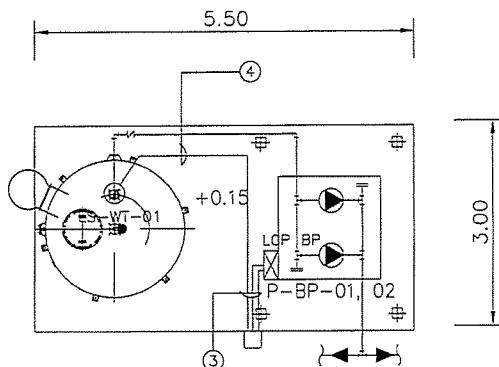
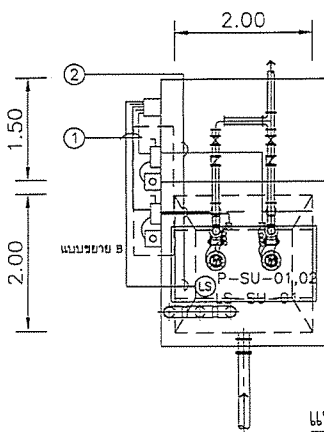


NO.	RECEPTACLE	LOCATION	TYPE	SIZE	UNIT	QTY	REMARKS
1	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
6	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
7	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
8	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
9	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
10	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
11	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
12	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
13	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
14	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
15	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
16	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
17	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
18	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
19	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
20	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
21	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
22	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
23	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
24	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
25	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
26	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
27	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
28	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
29	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
30	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
31	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
32	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
33	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
34	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
35	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
36	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
37	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
38	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
39	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
40	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
41	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
42	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
43	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
44	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
45	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
46	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
47	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
48	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
49	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
50	RECEPTACLE	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

RECEPTACLE OUTLET LAYOUT PLAN



PROJECT :
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 OUTLET
 CONTROL BUILDING
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 DATE : 25-03-64
 DRAWING NO. :
 AS-12-ME-2104

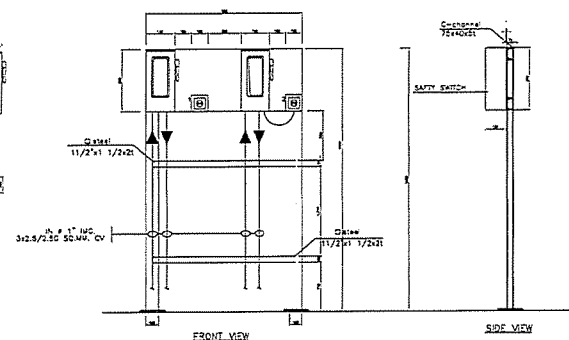


แปลนระบบไฟฟ้ากำลัง SUPERNATANT SUMP & WATER STORAGE

มาตรฐาน

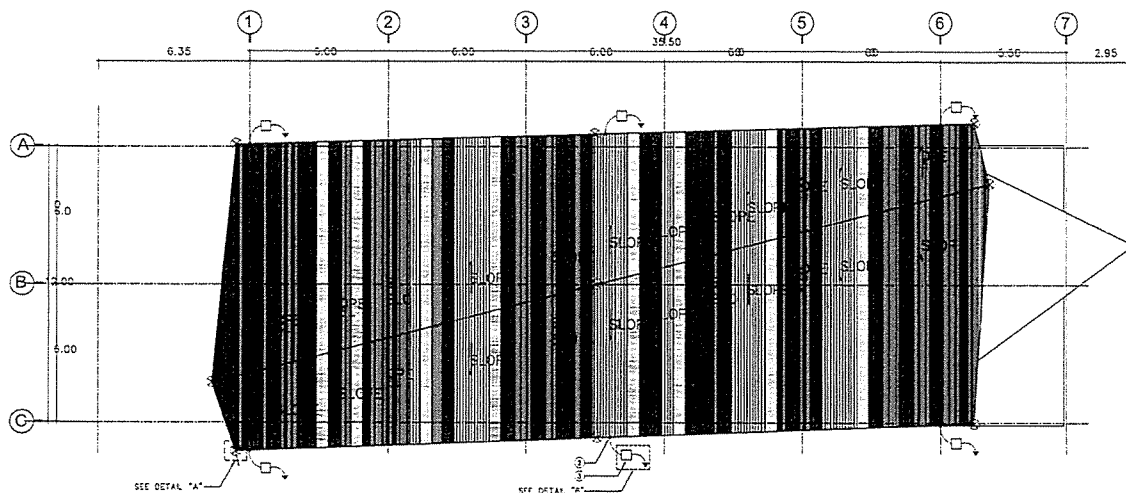
A1=1:25

- 2X(3C \times 2.5/2.5G mm² CV,in Di ϕ 1" IMC)
7C-1.5mm. CV, ϕ 3/4" IMC
- 2X(3C \times 2.5/2.5G mm² CV,in Di ϕ 1" IMC)
7C-1.5mm. CV, ϕ 3/4" IMC
- 1X(4C \times 2.5/2.5G mm² CV,in Di ϕ 1" IMC)
7C-1.5mm. CV, ϕ 3/4" IMC
12C-1.5mm. CV, ϕ 3/4" IMC



แบบขยาย B

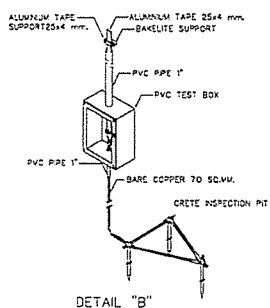
PROJECT :
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
 OWNER :
 DESIGNER :
 CONTRACTOR :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 CONSULTANT :
 STRUCTURAL ENGINEER :
 PROJECT MANAGER :
 RESIDENT ENGINEER :
 AS-BUILT DRAWING
 DRAWING TITLE :
 SUPERNATANT SUMP
 WATER STORAGE
 DRAWN BY :
 CHECKED BY :
 PAPER SIZE : A1
 DATE : 25-03-64
 DRAWING NO. :
 AS-12-ME-2201



แบบระบบป้องกันฟ้าผ่า MECHINERY BUILDING
AS-BUILT







DETAIL "A"

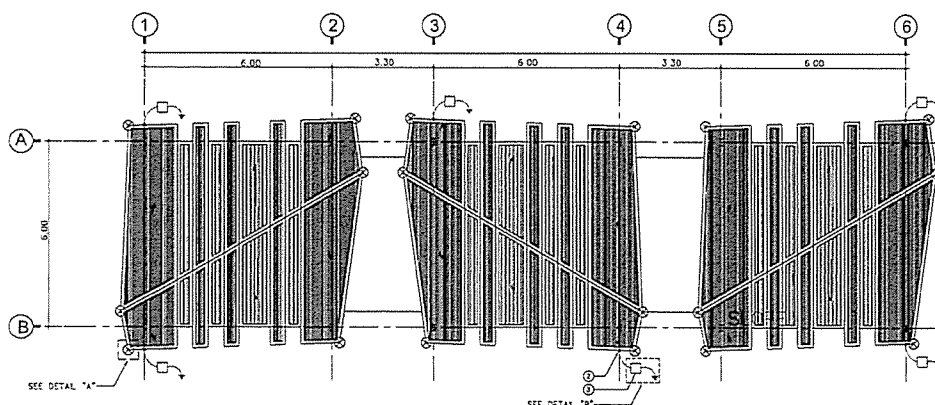


DETAIL "B"

NOTE

1. ALUMINUM AIR TERMINAL RODS Ø5/8" 60 cm.
2. EXOTHERMIC WELDED
3. GROUND TEST BOX W/GROUND ROD 3xØ8/8"x3,000 mm. COPPER GROUND ROD ANDใช้เหล็กเส้นขนาด 16 มม. สำหรับขุดเจาะดินบริเวณ
4. 25x4 mm ALUMINUM TAPE W/SUPPORT 1 m.

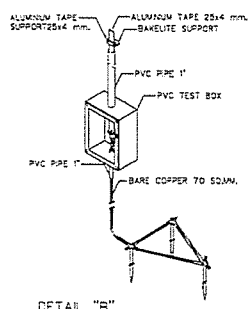
PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบระบายน้ำ อาคาร MECHINERY BUILDING
OWNER :	 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 WE CONSULTING บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A.CONSTRUCTION CO.,LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย วิทยา วัฒนศิริกุล
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 WE CONSULTING บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย วิทยา วัฒนศิริกุล
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE	ระบบป้องกันฟ้าผ่า MECHINERY BUILDING
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A3
PLOT SCALE :	1:75
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2301	



แบบระบบป้องกันฟ้าผ่า CONTROL BUILDING
AS-BUILT







DETAIL "A"

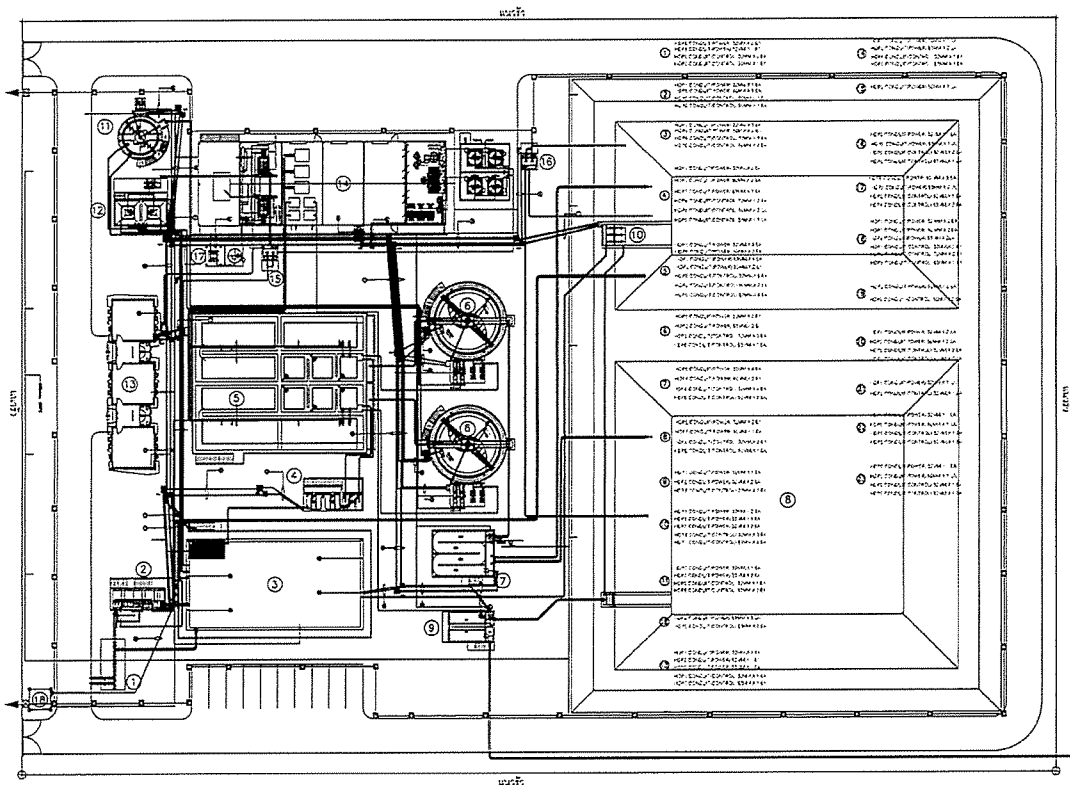


DETAIL "B"






NOTE

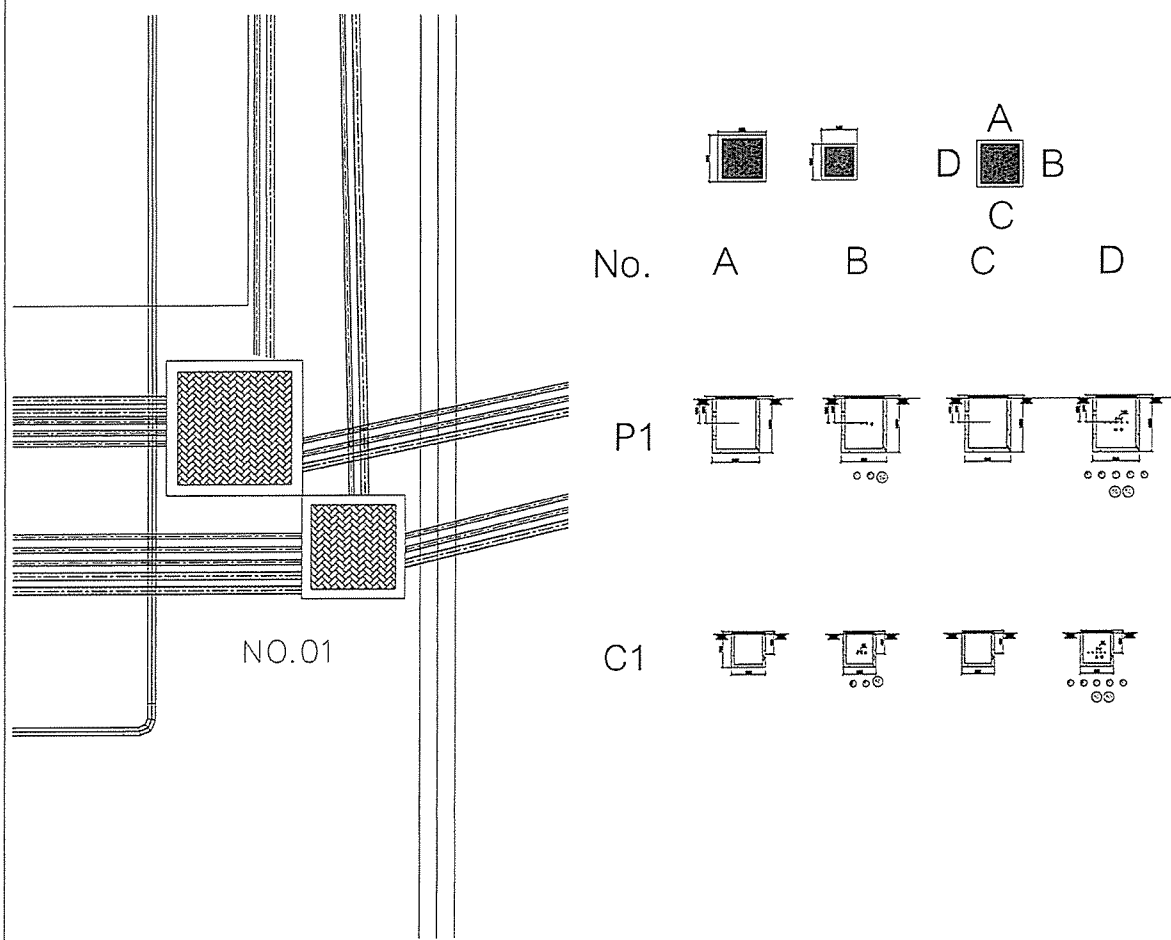
1. ALUMINUM AIR TERMINAL RODS Ø5/8" 60 cm.
2. EXOTHERMIC WELDED
3. GROUND TEST BOX W/GROUND ROD 3xØ8/8"x3,000 mm. COPPER GROUND ROD AND ใช้เหล็กเส้นขนาด 16 มม. สำหรับขุดเจาะดินบริเวณ
4. 25x4 mm ALUMINUM TAPE W/SUPPORT 1 m.






PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบป้องกันฟ้าผ่า และระบบระบายน้ำ อาคาร CONTROL BUILDING
OWNER :	 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
DESIGNER :	 WE CONSULTING บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A.CONSTRUCTION CO.,LTD. บริษัท พี.ที.เอ.คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย วิทยา วัฒนศิริกุล
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 WE CONSULTING บริษัท วิศวกรที่ปรึกษา และสถาปนิก จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย วิทยา วัฒนศิริกุล
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE	ระบบป้องกันฟ้าผ่า CONTROL BUILDING
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE :	A3
PLOT SCALE :	1:75
DATE :	25-03-64
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2401	

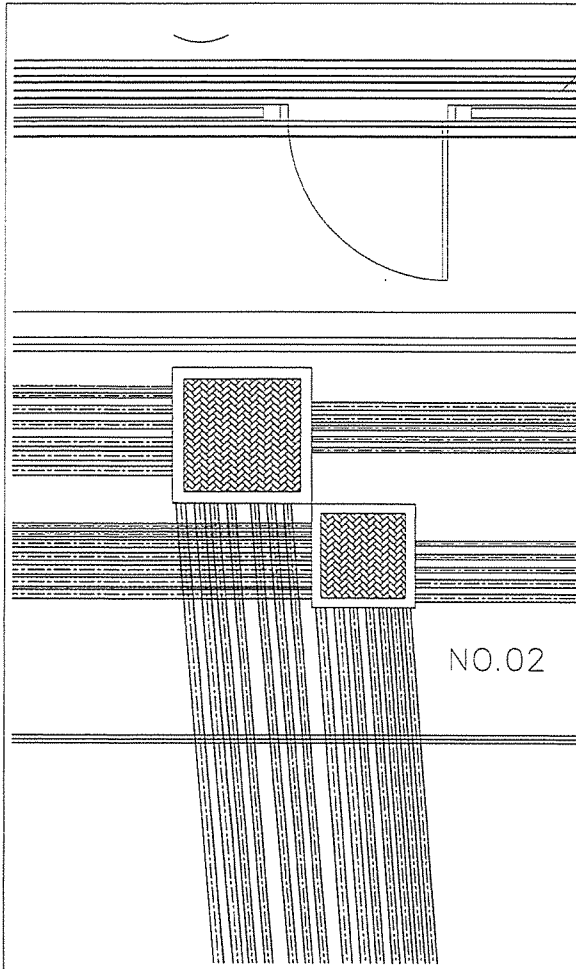


— แนวผังท่อระบบไฟฟ้าในส่วน POWER
— แนวผังท่อระบบไฟฟ้าในส่วน CONTROL

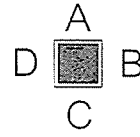
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ การขนส่งทางบก จังหวัดนครราชสีมา 2557	
OWNER :	
 THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท อูเอ CONSULTING จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พีทีเอคอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นาย อรรถสิทธิ์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท อูเอ CONSULTING จำกัด	
 บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นาย อรรถสิทธิ์	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
ROOT LINE UNDER GROUND	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:200	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2501	



PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ การขนส่งทางบก จังหวัดนครราชสีมา 2557	
OWNER :	
 THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท อูเอ CONSULTING จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พีทีเอคอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
นาย อรรถสิทธิ์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 บริษัท อูเอ CONSULTING จำกัด	
 บริษัท พีซีเอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
นาย อรรถสิทธิ์	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.1	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : 1:200	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2502	

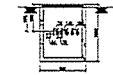


No.







D

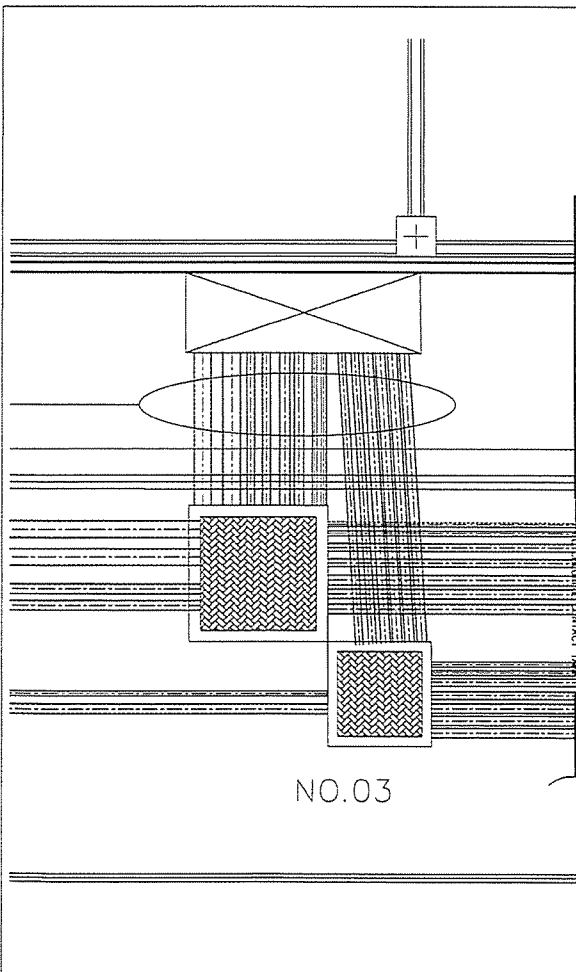
P2



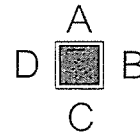
C2



PROJECT :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร 10200	
OWNER :	
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด บริษัท สถาปัตย์ร่วมคิด จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ รุ่งเรือง	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 PCM บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ รุ่งเรือง	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.2	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : -	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2503	

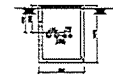
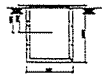
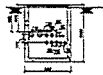


No.







D

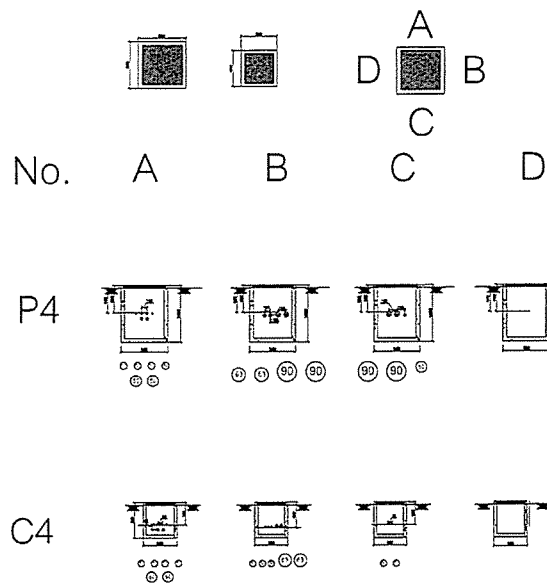
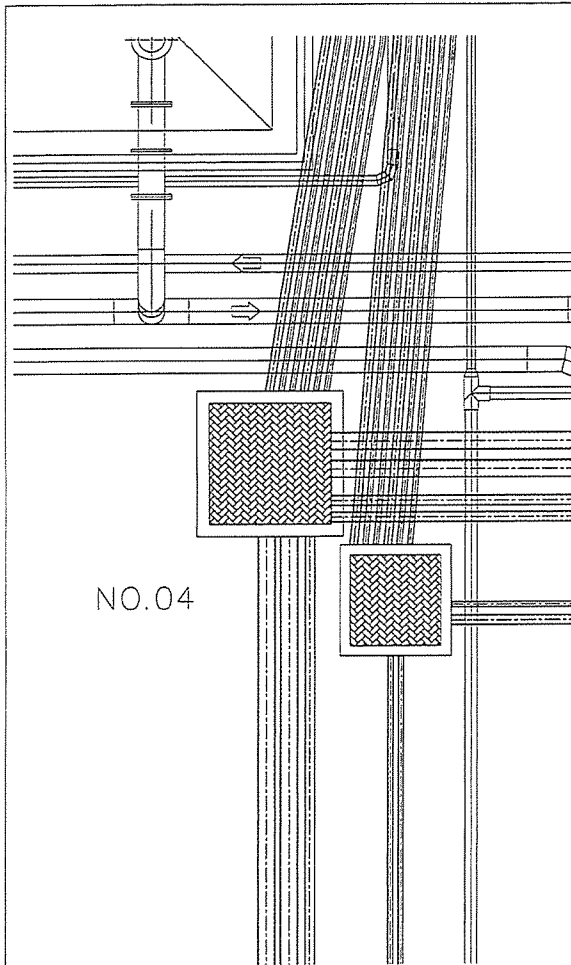
P3








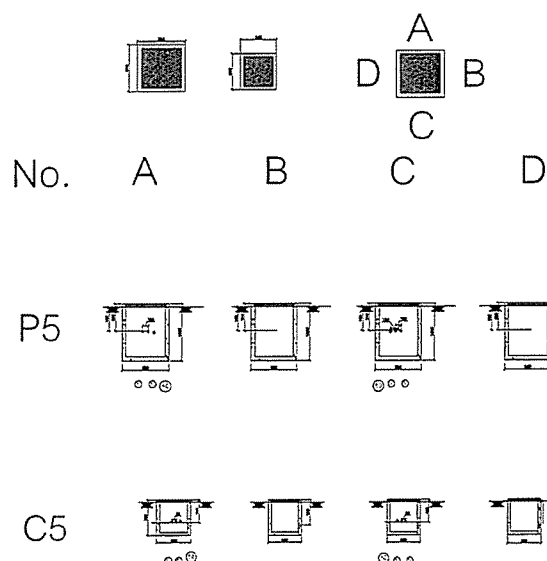
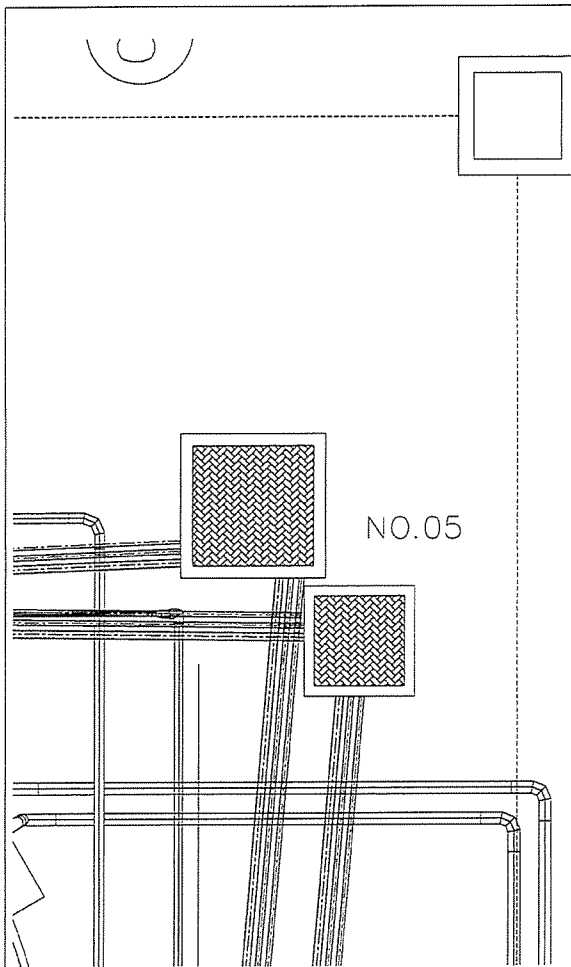
C3








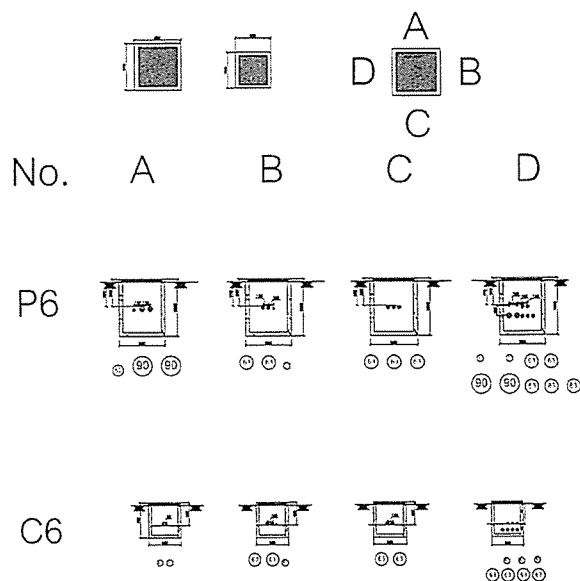
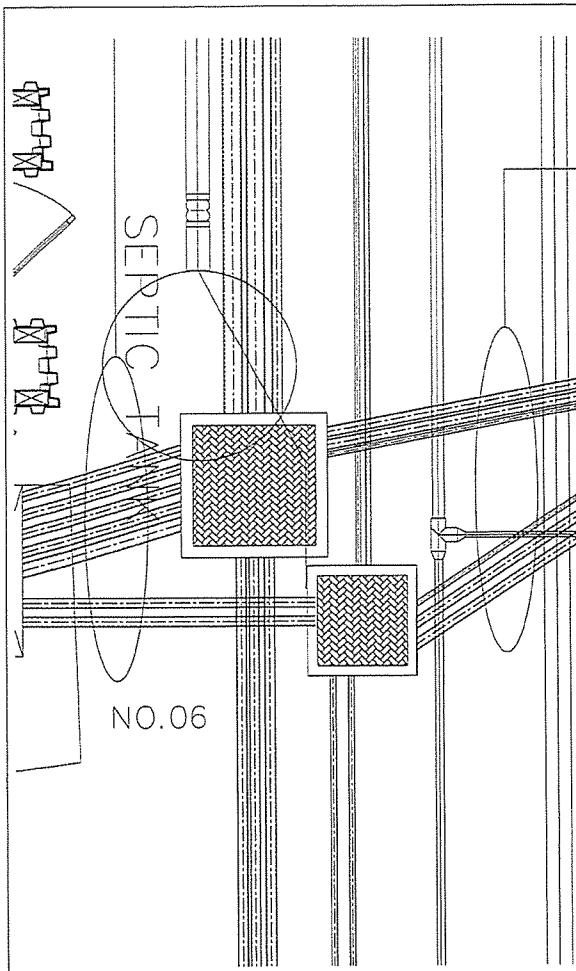
PROJECT :	
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร 10200	
OWNER :	
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด บริษัท สถาปัตย์ร่วมคิด จำกัด	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ รุ่งเรือง	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 PCM บริษัท พี.ซี.เอ็ม. วิศวกรรม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
วิเศษ รุ่งเรือง	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.3	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE : -	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2504	








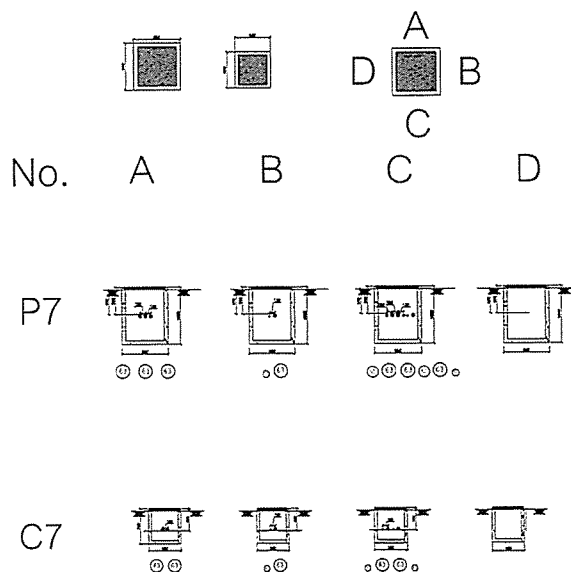
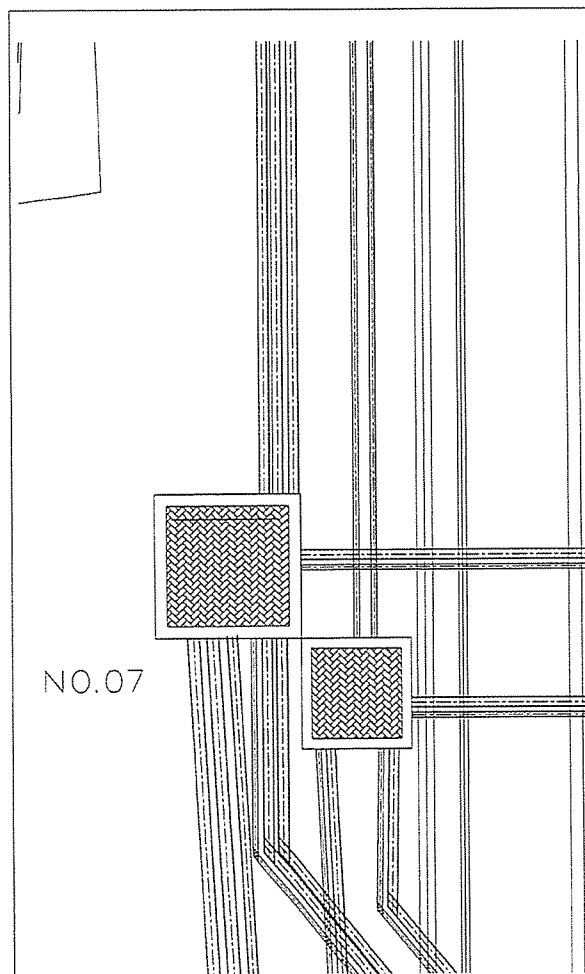
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสายเคเบิล สำหรับอาคารพาณิชย์ ชั้นที่ 1	
OWNER :	
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTING	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTING	
 PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.4	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE :	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2505	








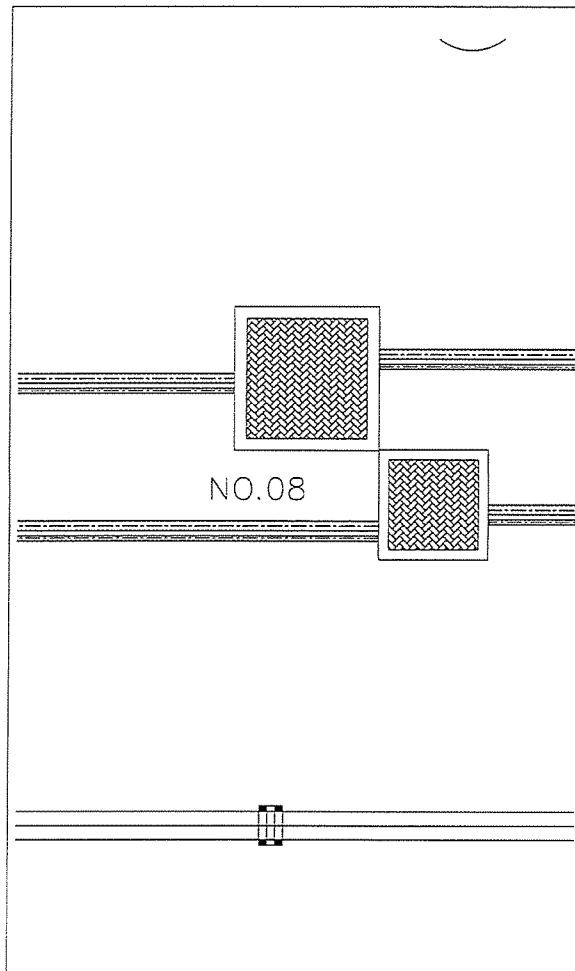
PROJECT :	
โครงการพัฒนาระบบสายเคเบิล สำหรับอาคารพาณิชย์ ชั้นที่ 1	
OWNER :	
 INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND	
DESIGNER :	
 UWE CONSULTING	
CONTRACTOR :	
 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD.	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	
 UWE CONSULTING	
 PCM	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.5	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE :	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2506	



PROJECT : กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
OWNER :  กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
DESIGNER :  UWE CONSULTANTS บริษัท ยูเอช ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : วิเศษ งามบุรินทร์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  UWE CONSULTANTS บริษัท ยูเอช ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด  PCM บริษัท พี.ซี.เอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : วิเศษ งามบุรินทร์	
RESIDENT ENGINEER : พลพัฒน์ งามบุรินทร์	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.6	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE :	
DATE :25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2507	



PROJECT : กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
OWNER :  กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพมหานคร	
DESIGNER :  UWE CONSULTANTS บริษัท ยูเอช ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด	
CONTRACTOR :  P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด	
PROJECT MANAGER : วิเศษ งามบุรินทร์	
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :  UWE CONSULTANTS บริษัท ยูเอช ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด  PCM บริษัท พี.ซี.เอ็ม จำกัด	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER : วิเศษ งามบุรินทร์	
RESIDENT ENGINEER : พลพัฒน์ งามบุรินทร์	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.7	
DRAWN BY : -	
CHECKED BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE :	
DATE :25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2508	

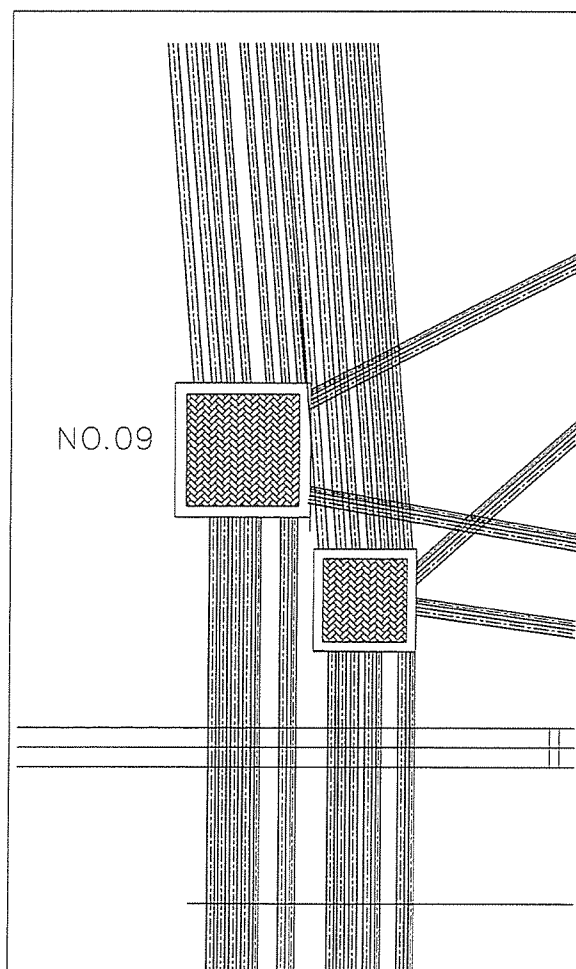


No. A B C D

P8

C8

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.8	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE :	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2509	

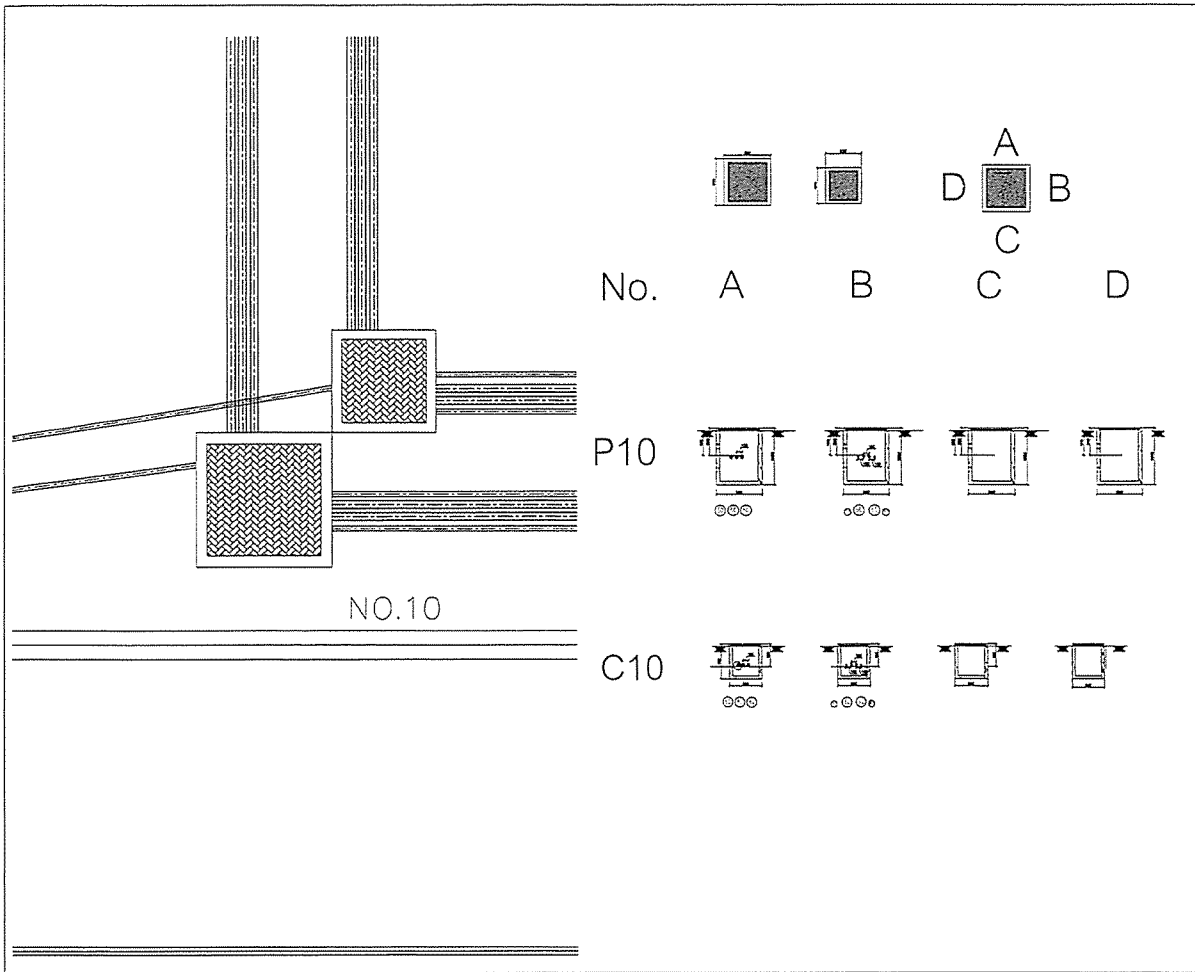






No. A B C D

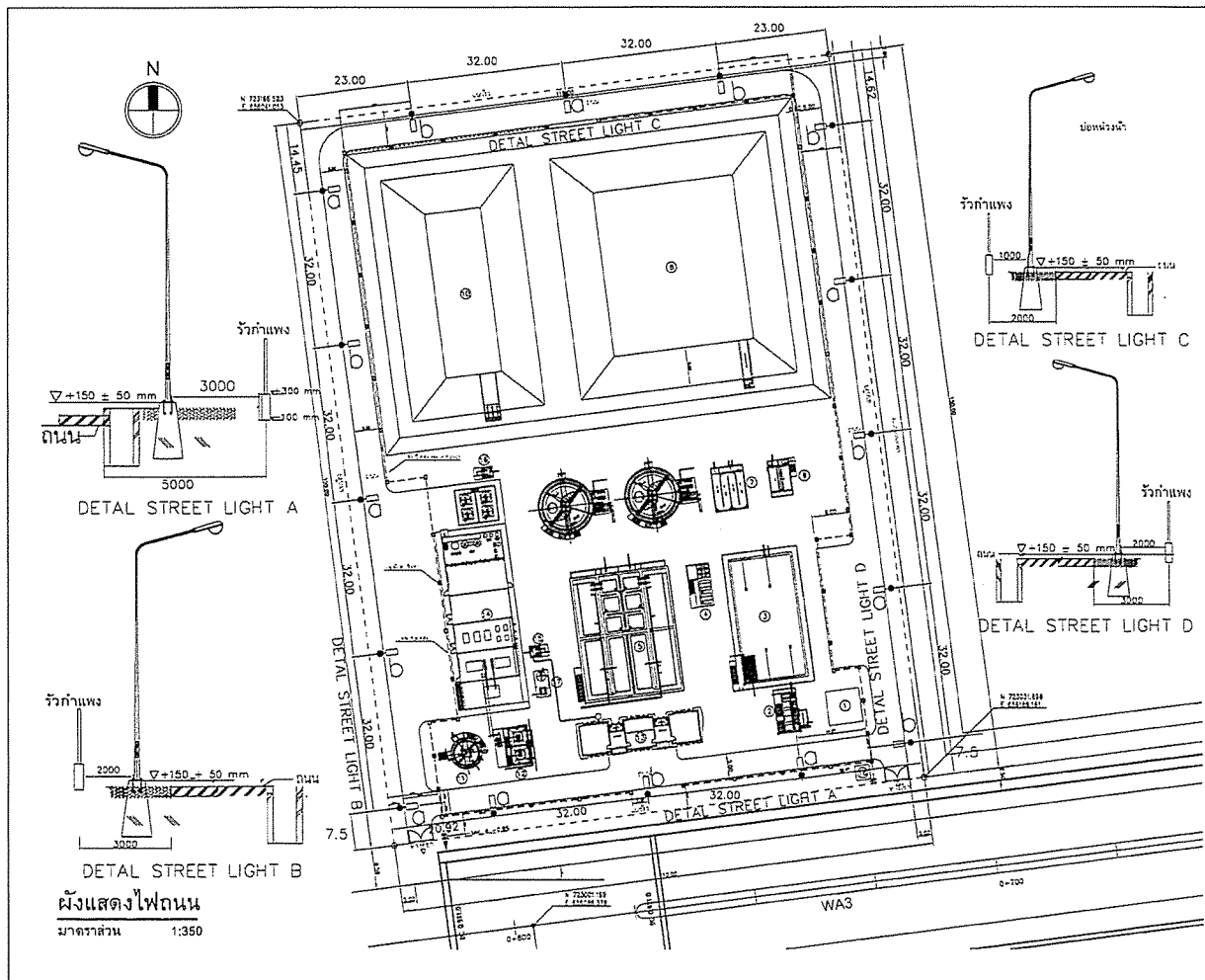
P9





C9

PROJECT :	
OWNER :	
DESIGNER :	
CONTRACTOR :	
CONSULTANT :	
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.9	
DRAWN BY :	
CHECKED BY :	
PAPER SIZE : A1	
PLOT SCALE :	
DATE : 25-03-64	
DRAWING NO. :	
AS-12-ME-2510	



PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ การวางผังเมือง กรุงเทพมหานคร 2551
OWNER :	 กระทรวงมหาดไทย กรมการผังเมือง
DESIGNER :	 บริษัท เอช.ดี. ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย อภิชาติ ชื่นชื่น
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 บริษัท เอช.ดี. ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย อภิชาติ ชื่นชื่น
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	
SECTION No.10	
DRAWN BY :	-
CHECKED BY :	-
CHECKED BY :	-
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	-
DATE :	13-03-84
DRAWING NO. :	-
AS-12-ME-2511	



PROJECT :	โครงการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและ การวางผังเมือง กรุงเทพมหานคร 2551
OWNER :	 กระทรวงมหาดไทย กรมการผังเมือง
DESIGNER :	 บริษัท เอช.ดี. ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด
CONTRACTOR :	 P.T.A. CONSTRUCTION CO., LTD. บริษัท พี.ที.เอ. คอนสตรัคชั่น จำกัด
PROJECT MANAGER :	นาย อภิชาติ ชื่นชื่น
RESIDENT ENGINEER :	
CONSULTANT :	 บริษัท เอช.ดี. ดีไซน์ คอนซัลตัน จำกัด
STRUCTURAL ENGINEER :	
PROJECT MANAGER :	นาย อภิชาติ ชื่นชื่น
RESIDENT ENGINEER :	
AS-BUILT DRAWING	
DRAWING TITLE :	แสดงตำแหน่งโคมไฟถนน STREET LIGHTING
DRAWN BY :	-
CHECKED BY :	-
CHECKED BY :	-
PAPER SIZE :	A1
PLOT SCALE :	1:350
DATE :	13-03-84
DRAWING NO. :	-
AS-12-ME-2601	

7ข


เอกสารตรวจสอบซ่อมแซม ดูแลบำรุงรักษา
อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย




USCO		บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (สะพาน)													
		แผนบำรุงรักษา เครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567													
ลำดับที่	เครื่องจักร	รายละเอียดแผนงาน	เดือน	พ.ค. 66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	ม.ค.-67	ก.พ.-67	มี.ค.-67	เม.ย.-67
18	Hoist	Over head Crane 500 kg (100 ไร่)													
		ตรวจสอบให้ถูกต้องตามการบำรุงอุปกรณ.		IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบเช็ค, เติมน้ำมัน, เปลี่ยนไส้กรอง		IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM
		ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน, ตรวจสอบความปลอดภัย		IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM

058-8-824721

USCO		บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (สะพาน)													
		แผนบำรุงรักษา เครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567													
ลำดับที่	เครื่องจักร	รายละเอียดแผนงาน	เดือน	พ.ค. 66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	ม.ค.-67	ก.พ.-67	มี.ค.-67	เม.ย.-67
18	Mixer	Neutralization Agitator (4.0 kW) No.1													
		Visual check มีติดระดับไฟฟ้า, ตรวจสอบไฟฟ้า		IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบการบำรุงอุปกรณ.		IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบเช็ค, เติมน้ำมัน, เปลี่ยนไส้กรอง		IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y
		ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน, ตรวจสอบความปลอดภัย		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
19	Mixer	Neutralization Agitator (4.0 kW) No.2													
		Visual check มีติดระดับไฟฟ้า, ตรวจสอบไฟฟ้า		IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบการบำรุงอุปกรณ.		IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบเช็ค, เติมน้ำมัน, เปลี่ยนไส้กรอง		IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y
		ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน, ตรวจสอบความปลอดภัย		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน		IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M		IM/1Y

		บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (สงขลา)													
		แผนบำรุงรักษา เครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567													
ลำดับ	เครื่องจักร	รายละเอียดแผนงาน	เดือน	พ.ค.-66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	ม.ก.-67	ก.พ.-67	มี.ค.-67	เม.ย.-67
38	Motor Gear	Clarifier Scraper-CL02 No.1													
		Visual check พิจารณารับไฟฟ้ากระแสไฟฟ้าให้พร้อม	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		พิจารณาอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร,ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน	1M/3M				1M/3M			1M/3M			1M/3M		1M/1Y
39	Progressive Cavity Pump	Return Sludge Pump-CL2-RAS01(4.0 kW)No.1													
		Visual check พิจารณารับไฟฟ้ากระแสไฟฟ้าให้พร้อม	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		พิจารณาอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร,ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน	1M/3M				1M/3M			1M/3M			1M/3M		1M/1Y
40	Progressive Cavity Pump	Return Sludge Pump-CL2-RAS01(4.0 kW)No.2													
		Visual check พิจารณารับไฟฟ้ากระแสไฟฟ้าให้พร้อม	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		พิจารณาอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร,ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน	1M/3M				1M/3M			1M/3M			1M/3M		1M/1Y
41	Self Priming Pump	Waste Sludge Pump-CL2-WAS01(2.2 kW)No.1													
		Visual check พิจารณารับไฟฟ้ากระแสไฟฟ้าให้พร้อม	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		พิจารณาอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร,ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน	1M/3M				1M/3M			1M/3M			1M/3M		1M/1Y

		บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (สงขลา)													
		แผนบำรุงรักษา เครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567													
ลำดับ	เครื่องจักร	รายละเอียดแผนงาน	เดือน	พ.ค.-66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	ม.ก.-67	ก.พ.-67	มี.ค.-67	เม.ย.-67
42	Self Priming Pump	Waste Sludge Pump-CL2-WAS01(2.2 kW)No.2													
		Visual check พิจารณารับไฟฟ้ากระแสไฟฟ้าให้พร้อม	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		พิจารณาอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร,ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน	1M/3M				1M/3M			1M/3M			1M/3M		1M/1Y
43	Submersible Pump	Scum Pump-CL2-PSC01(1.0kW) No.1													
		Visual check พิจารณารับไฟฟ้ากระแสไฟฟ้าให้พร้อม	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		พิจารณาอะไหล่,สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	1M/3M	1M		1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร,ตรวจสอบความพร้อมใช้งาน	1M/3M				1M/3M			1M/3M			1M/3M		1M/1Y

[illegible]

[illegible]


USCO		บริษัท โคกนอก ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (ทะเล)													
		แผนบำรุงรักษาเครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567													
ลำดับที่	เครื่องจักร	รายละเอียดผลงาน	เดือน	พ.ค.-66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	ม.ค.-67	ก.พ.-67	มี.ค.-67	เม.ย.-67
54	Package Booster Pump	Recycle Water Pump(2.2kW)No.1													
		Visual check, ทดสอบระบบไฟฟ้า, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		สภาพอะไหล่, สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบระดับน้ำ, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร, ตรวจสอบการบำรุงรักษา	IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/1Y
55	Package Booster Pump	Recycle Water Pump(2.2kW)No.2													
		Visual check, ทดสอบระบบไฟฟ้า, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		สภาพอะไหล่, สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบระดับน้ำ, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร, ตรวจสอบการบำรุงรักษา	IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/1Y
56	Water Filter	Recycle Water Filter													
		Visual check, ทดสอบระบบไฟฟ้า, ตรวจสอบการไหล	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM
		สภาพอะไหล่, สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM	IM
57	Motorized Valve	Motorized Valve Chlorine contact No.1													
		Visual check, ทดสอบระบบไฟฟ้า, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		สภาพอะไหล่, สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบระดับน้ำ, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร, ตรวจสอบการบำรุงรักษา	IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/1Y

USCO		บริษัท โคกนอก ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (ทะเล)													
		แผนบำรุงรักษาเครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567													
ลำดับที่	เครื่องจักร	รายละเอียดผลงาน	เดือน	พ.ค.-66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ส.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	ม.ค.-67	ก.พ.-67	มี.ค.-67	เม.ย.-67
58	Motorized Valve	Motorized Valve Chlorine contact No.2													
		Visual check, ทดสอบระบบไฟฟ้า, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		สภาพอะไหล่, สภาพการบำรุงรักษาอุปกรณ์	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ทำความสะอาด, ตรวจสอบระดับน้ำ, ตรวจสอบการไหล	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM	IM/3M	IM	IM/1Y	
		ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร, ตรวจสอบการบำรุงรักษา	IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/3M			IM/1Y

[illegible]

[illegible]

[illegible]

		บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (สศค.)														
		แผนบำรุงรักษา เครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567														
อ.พื้นที่	เครื่องจักร	รายละเอียดแผนงาน	เดือน	พ.ค. 66	มิ.ย.-66	ก.ภ.-66	ส.ภ.-66	ก.ย.-66	ต.ภ.-66	พ.ย.-66	ธ.ภ.-66	ม.ภ.-67	ก.พ.-67	มี.ภ.-67	เม.ย.-67	
74	Multistage pump	Bandwash Pump (3.0 kW)No.1														
		Visual check : เช็คแรงดันไฟฟ้าแรงดันไม่ฟรี	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการรั่วไหลอุปกรณ์.	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		หักความสะอาด,หัดเดินปั๊มอุปกรณ์	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		หักความสะอาด, การเดินอัตโนมัติ,ตรวจสอบการรั่วไหล	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ตรวจสอบการเดินระบบ,ตรวจสอบการรั่วไหล,ตรวจสอบการเดินระบบ	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ตรวจสอบการเดินระบบ,ตรวจสอบการรั่วไหล,ตรวจสอบการเดินระบบ														1M/1Y
75	Multistage pump	Bandwash Pump (3.0 kW)No.2														
		Visual check : เช็คแรงดันไฟฟ้าแรงดันไม่ฟรี	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการรั่วไหลอุปกรณ์.	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		หักความสะอาด,หัดเดินปั๊มอุปกรณ์	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		หักความสะอาด, การเดินอัตโนมัติ,ตรวจสอบการรั่วไหล	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ตรวจสอบการเดินระบบ,ตรวจสอบการรั่วไหล,ตรวจสอบการเดินระบบ	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ตรวจสอบการเดินระบบ,ตรวจสอบการรั่วไหล,ตรวจสอบการเดินระบบ														1M/1Y
76	Submersible Pump	Supernatant Drian Pump (2.2kW)No.1														
		Visual check : เช็คแรงดันไฟฟ้าแรงดันไม่ฟรี	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการรั่วไหลอุปกรณ์.	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		หักความสะอาด,หัดเดินปั๊มอุปกรณ์	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ตรวจสอบการเดินระบบ,ตรวจสอบการรั่วไหล,ตรวจสอบการเดินระบบ	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ตรวจสอบการเดินระบบ,ตรวจสอบการรั่วไหล,ตรวจสอบการเดินระบบ	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ตรวจสอบการเดินระบบ,ตรวจสอบการรั่วไหล,ตรวจสอบการเดินระบบ														1M/1Y

GUSCO		บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด หน่วยงาน นิคมอุตสาหกรรมสงขลา (สศท)														
		แผนบำรุงรักษา เครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสีย ประจำปี 2566-2567														
ลำดับที่	เครื่องจักร	รายละเอียดแผนงาน	เดือน	พ.ค. 66	มิ.ย.-66	ก.ค.-66	ธ.ค.-66	ก.ย.-66	ต.ค.-66	พ.ย.-66	ธ.ค.-66	ม.ค.-67	ก.พ.-67	มี.ค.-67	เม.ย.-67	
77	Submersible Pump	Supernatant Drian Pump (2.2kW)No.1														
		Visual check พิกัดตรวจบันทึกใช้การปกติให้	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการซ่อมอุปกรณ์	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
78	Package Booster Pump	Booster Pump Service (2.2kW)No.1														
		Visual check พิกัดตรวจบันทึกใช้การปกติให้	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการซ่อมอุปกรณ์	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
79	Package Booster Pump	Booster Pump Service (2.2kW)No.2														
		Visual check พิกัดตรวจบันทึกใช้การปกติให้	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		สภาพอะไหล่,สภาพการซ่อมอุปกรณ์	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M	1M/3M	1M	1M/3M	1M	1M/1Y
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				
		ทำความสะอาด,หล่อลื่น,ความเรียบร้อย	1M/3M			1M/3M			1M/3M			1M/3M				

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]