

SOLAR PV ROOFTOP SYSTEM 228.80 kWp.

PROJECT

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย

AS BUILT DRAWING




ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาคดี ถนนพทุธรักษา ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280



บริษัท โซเซลล์ลาร์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ
จังหวัดสมุทรปราการ 10280

DWG.No.	DRAWING LIST	DWG.No.	DRAWING LIST
	<u>GENERAL DRAWING</u>		<u>ELECTRICAL DRAWING</u>
SCL-NGT-GE-000	COVER SHEET	SCL-NGT-EE-001	SINGLE LINE DIAGRAM (MDB)
SCL-NGT-GE-001	LIST OF DRAWING	SCL-NGT-EE-002	SINGLE LINE DIAGRAM (SOLAR DB)
SCL-NGT-GE-002	SYMBOL AND ABBREVIATION	SCL-NGT-EE-003	SINGLE LINE DIAGRAM (INVERTER)
SCL-NGT-GE-003	PROJECT LOCATION	SCL-NGT-EE-004	PV STRING GROUPING LAYOUT
	<u>CIVIL DRAWING</u>	SCL-NGT-EE-005	PV STRING WIRING DIAGRAM
SCL-NGT-CE-001	OVERALL PV MODULE LAYOUT	SCL-NGT-EE-006	DETAIL WIRING STRING
SCL-NGT-CE-002	PV MODULE LAYOUT	SCL-NGT-EE-007	DC&AC CABLE ROUTE LINE LAYOUT
SCL-NGT-CE-003	MOUNTING STRUCTURE LAYOUT	SCL-NGT-EE-008	TYPICAL DC CABLE ROUTE LINE INSTALLATION DETAILS
SCL-NGT-CE-004	TYPICAL PV MODULE INSTALLATION DETAILS	SCL-NGT-EE-009	TYPICAL AC CABLE ROUTE LINE INSTALLATION DETAILS
SCL-NGT-CE-005	TYPICAL MOUNTING STRUCTURE INSTALLATION DETAILS	SCL-NGT-EE-010	GROUNDING SYSTEM LAYOUT
SCL-NGT-CE-006	WALKWAY & SAFETY LIFE LINE LAYOUT	SCL-NGT-EE-011	GROUNDING DIAGRAM SYSTEM
SCL-NGT-CE-007	TYPICAL WALKWAY INSTALLATION DETAILS	SCL-NGT-EE-012	TYPICAL GROUNDING SYSTEM INSTALLATION DETAILS
SCL-NGT-CE-008	TYPICAL SAFETY LIFELINE INSTALLATION DETAILS	SCL-NGT-EE-013	COMMUNICATION SYSTEM DIAGRAM
SCL-NGT-CE-009	SERVICE LADDER LAYOUT	SCL-NGT-EE-014	WEATHER STATION LAYOUT
SCL-NGT-CE-010	TYPICAL SERVICE LADDER INSTALLATION DETAILS	SCL-NGT-EE-014	TYPICAL WEATHER STATION INSTALLATION DETAILS
SCL-NGT-CE-011	INVERTER STATION LAYOUT		<u>MECHANICAL DRAWING</u>
SCL-NGT-CE-012	SUPPORT INVERTER	SCL-NGT-ME-001	WATER CLEANING SYSTEM LAYOUT
		SCL-NGT-ME-002	WATER CLEANING SYSTEM INSTALLATION DETAILS
		SCL-NGT-ME-003	WATER CLEANING SYSTEM DIAGRAM

โครงการประหยัคพลังงาน โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280	ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์	บริษัท โซเซลล์าร์ จำกัด 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280	LIST OF DRAWING	DRAWING NO : SCL-NGT-GE-001	DESIGN BY : -	
					<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -
					<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -
					 DIMENSION : -	REVISION : - DATE : -	
					SCALE : - DATE : 31/03/2569	SHEET : 1 TOTAL : 37	

DRAWINGS SYMSBOL

SYMBOLS FOR INSHD-EEALLATION

SYMBOL	ORDERING
	MODULE : PV Power 715 Wp
	MOUNTING : MATERIALS AND EQUIPMENTS QUALITY BY MANUFACTORY
	PV TOP VIEW SET 2X20, 2X18 ...AS DRAWING INVERTER ZONE X

SYMBOLS FOR WALK WAY ,LIFE LINE & GUARD RAIL

SYMBOL	ORDERING
	GUARD RAIL MATERIALS AND EQUIPMENTS QUALITY BY MANUFACTORY
	WALKWAY MATERIALS AND EQUIPMENTS QUALITY BY MANUFACTORY
	LIFE LINE & CABLE LINE ANCHOR POINT - EQUIPMENT FALL PROTECOIN FLEXIBLE FIX ON ROOF - INSHD-EEALL DVIDE 8.00 m. - MATERIALS AND EQUIPMENTS QUALITY BY MANUFACTORY

SYMBOLS FOR EXISHD-EEING

SYMBOL	ORDERING
	DROP SHADOW DISHD-EEANCE FROM SHADOW = DISHD-EEANCEx2(OF SHD-EEARTING POINT)
	EXISHD-EEING : PIPE , RACK WAY, CABLE TRAY, CONNSHD-EEERUCTION JOINT
	EXISHD-EEING : ROOF FAN SUPPORT HEIGHT

SYMBOLS FOR EXISHD-EEING

SYMBOL	ORDERING
	EXISHD-EEING : PIPE, RACK WAY, CABLE TRAY, CONNSHD-EEERUCTION JOINT
	EXISHD-EEING : ANTENNA , LIGHTENING POLE

SYMBOLS FOR POWER DISHD-EEERIBUTION SYSHD-EEEM

	DISHD-EEERIBUTION TRANSFORMER
	LIGHTNING ARRESHD-EEER OR SURGE ARRESHD-EEER
	MOTOR DRIVED MECHANISM
	LOW TENSION CURRENT TRANSFORMER
	LOW TENSION HRC.FUSE
	CONTROL FUSE
	CIRCUIT BREAKER
	CIRCUIT BREAKER PLUG-IN TYPE
	CIRCUIT BREAKER DRAW-OUT TYPE
	POWER FACTOR CONTROLLER
	3P.400V.50Hz.POWER CAPACITOR
	DIGITAL METER
	AMP-METER
	AMP SELECTOR SWITCH 4 POSITION
	VOLT METER
	NOLT SELECTOR SWITCH 7 POSITION
	KILOWATT METER
	KILOWATT HOUR METER
	PILOT LAMP
	MAIN DISHD-EEERIBUTION BOARD
	ESSENTIAL MAIN DISHD-EEERIBUTION BOARD
	NON ESSENTIAL MAIN DISHD-EEERIBUTION BOARD
	DIGITAL METER
	DISHD-EEERIBUTION PANEL
	DISHD-EEERIBUTION PANEL BY OTHER
	METER PANEL
	LOAD CENTER
	LIGHTING RELAY PANEL

SYMBOLS FOR POWER DISHD-EEERIBUTION SYSHD-EEEM

SYMBOL	DESCRIPTIONS
	LIGHTING ARRESHD-EEER OR SURGE ARRESHD-EEER
	FUSE DISCONNECTING SWITCH
	NON FUSE DISCONNECTING SWITCH
	CIRCUIT BREAKER BOX WITH ENCLOSURE RATING AS SPECIFIED
	JUNCTION BOX , CONTING BOX OR PULL BOX
	ELECTRICCAL MANHOLE OR HANDHOLE
	HOME TO PANEBOARD CIRCUIT NUMBER "X" , "Y" AND "Z"
	WIRING DOWN
	WIRING UP
	INVERTER
	PV PANEL
	SURGE PROTECTIVE DEVICE
	CONTROL FUSE
	GROUND CONDUCTOR RUN TO GROUNDING SYSHD-EEEM
	UNDER VOLTAGE RELAY
	INSHD-EEANTNEOUS UNDER VOLTAGE RELAY
	OVER VOLTAGE RALAY
	INSHD-EEANTANEOUS OVER CURRENT RELAY
	AC TIME OVER CURRANT RELAY
	INSHD-EEANTANEOUS GROUND FAULT RELAY
	TIME DELAY GROUND FAULT RELAY
	FREQUENCY RELAY
	CIRCUIT BREAKER
	CURRANT TRANSFORMER
	VOLTAGE TRANSFORMER
	UNDERGROUND CABLE
	DRAW OUT TYPE VACUIM CIRCUIT BREAKER
	WITH DRAWABLE VOLTAGE TRANSFORMER WITH FUSE
	CABLE TERMINATION

GENERAL ABBREVIATION FOR ELECTRICAL SYSHD-EEEM

SYMBOL	DESCRIPTIONS
MPPT	MAXIMUM POWER POINT TRACKING
SAB	SUB ARRAY JUNCTION BOX
CO	COMBINER BOX
DCCB	DIRECT CURRENT CONTROL BOX
INV	INVERTER
IC	AMPERE ITERRUPTING CAPACITY
AT	AMPERE TRIP OF CIRCUIT BREAKER
AF	AMPERE FRAME OF CIRCUIT BREAKER
A	AMPERE
V	VOLT
W	WATT
Wp	WATT PEAK
DC	DIRECT CURRENT
AC	ALTERNATIVE CURRENT
CB	CIRCUIT BREAKER
ACB	AIR CIRCUIT REAKER
MCCB	MODE CASE CIRCUIT BREAKER
MCB	MINATURE CIRCUIT BREAKER
RBC	RIGID SHD-EEEEL CONDUIT
IMC	INTERMEDIATE METAL CONDUIT
EMT	ELECTRICAL METALLIC CONDUIT
PVC	POLYVINYLCHLORIDE CONDUIT
HDPE	HIGH DENSITY POLYTYLENE CONDUIT

LIGHTNING PROTECTION AND GROUNDING SYSHD-EEEM

SYMBOL	DESCRIPTIONS
	BARE CU. 95 SQ.MM. UNDERGROUND 50 CM.
	GROUND ROD CU. BOND 5/8"x10'
	EARTHING TESHD-EE PIT
	DISHD-EEERIBUTION TRANSFORMER

SYMBOLS FOR LIGHTING SYSHD-EEEM

SYMBOL	DESCRIPTIONS
	2x14W.T5-FLUORESHD-EEENT.RECESSED MOUNTED ALUMINIUM REFLECTOR ANDALUMINIUM LOUVER TYPE
	2x28W.T5-FLUORESCENT.RECESSED MOUTED ALUMINIUM REFLECTOR ANDALUMINIUM LOUVER TYPE
	1x14W.T5-FLUORESCENT.SURFACE MOUNTED BARE TYPE
	1x28W.T5-FLUORESCENT.SURFACE MOUNTED BARE TYPE
	1x28W.T5-FLUORESCENT.SURFACE MOUNTED WEATHER PROOF TYPE.IP>=65.
	1x13W.COMPACT FLUORESCENT.RECESSED MOUNTED.DOWNLIGHT HIGH QUALITY ALUMINIUM REFLECTOR.ALUMINIUM LOUVER.
	1x18W.COMPACT FLUORESCENT.RECESSED MOUNTED.DOWNLIGHT HIGH QUALITY ALUMINIUM REFLECTOR.ALUMINIUM LOUVER. WITH DECORATIVE GLASS.

SYMBOLS FOR RECEPTACLE AND JUNCTION BOX

SYMBOL	DESCRIPTIONS
	SIMPLEX RECEPTACLE WITH GROUND SLOT AND SAFETY SHUTTER. 16A.250V.RECESSED MOUTED AT 0.30M.AFF.UNLESS OTER INDICATE.
	DUPLEX RECEPTACLE WITH GROUND SLOT AND SAFETY SHUTTER. 16A.250V.RECESSED MOUTED AT 0.30M.AFF.UNLESS OTER INDICATE.
	JUNCTION BOX
	SINGLE POLE SWITCH.16A.250V.WALL FLUSH MOUNTED AT 1.30M.AFF.UNLESS OTHER INDICATED
	THREE WAY SWITCH.16A.250V.WALL FLUSH MOUNTED AT 1.30M.AFF.UNLESS OTHER INDICATED

SYMBOLS FOR CCTV SYSHD-EEEM

SYMBOL	DESCRIPTIONS
	OUTDOOR CCTV IP CAMERA TYPE
	DIGITAL VEDIO RECORD
	UTP CAD 5e

SYMBOLS FOR SANITARY SYTEM

SYMBOL	DESCRIPTIONS
	FIRE EXTINGUISHER (DRY CHEMICAL TYPE) SIZE 15 LB.(ABC) COMPLETED WITH HOUSING (HDG.) WITH GAUGE
	3/4" FAUCET

SYMBOLS FOR SENSOR SYSHD-EEEM

SYMBOL	DESCRIPTIONS
	PYRANORMETER ON PV PLANE FIXED WITH MOUNTING SAME AS LEVEL OF PV PANEL
	MODULE TEMP.SENSOR FIXED WITH UNDER SAME AS LEVEL OF PV PANEL
	AMBIENT TEMP SENSOR FIXED WITH UNDER OF PANEL
	WIND SENSOR

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลพหลโยธิน
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลพหลโยธิน อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

SYMBOL AND ABBREVIATION

DRAWING NO : SCL-NGT-GE-002	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
DIMENSION : -	REVISION : - DATE : -
SCALE : -	DATE : 30/03/2569
	SHEET : 2 TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER

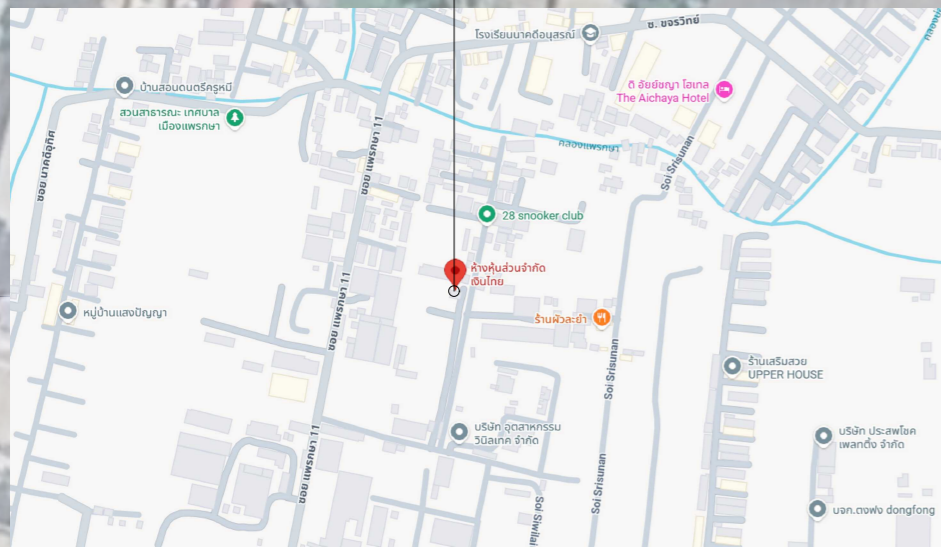
MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE

MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยอนาคตดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280
 พิกัด GPS 13.576235761712459, 100.65294118499541



PROJECT LOCATION
 SCALE 1:600

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยอนาคตดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

PROJECT LOCATION

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-003	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
<input checked="" type="checkbox"/> DIMENSION : METER	REVISION : - DATE : -
SCALE : 1:600	DATE : 30/03/2569
SHEET : 3	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER

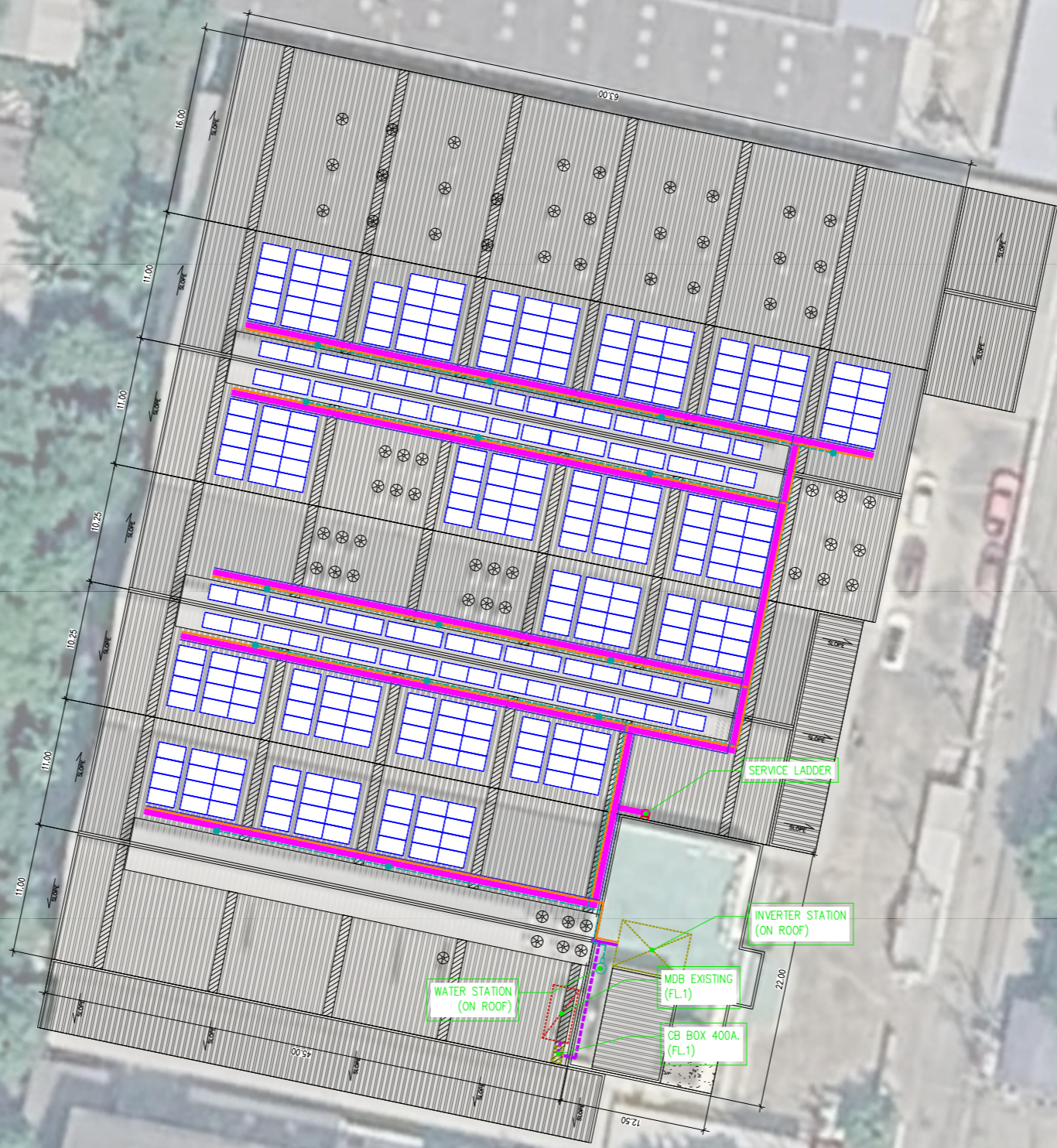
MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC: AC) : 1.204

PV MODULE

MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER



OVERALL PV MODULE LAYOUT
 SCALE 1:500

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

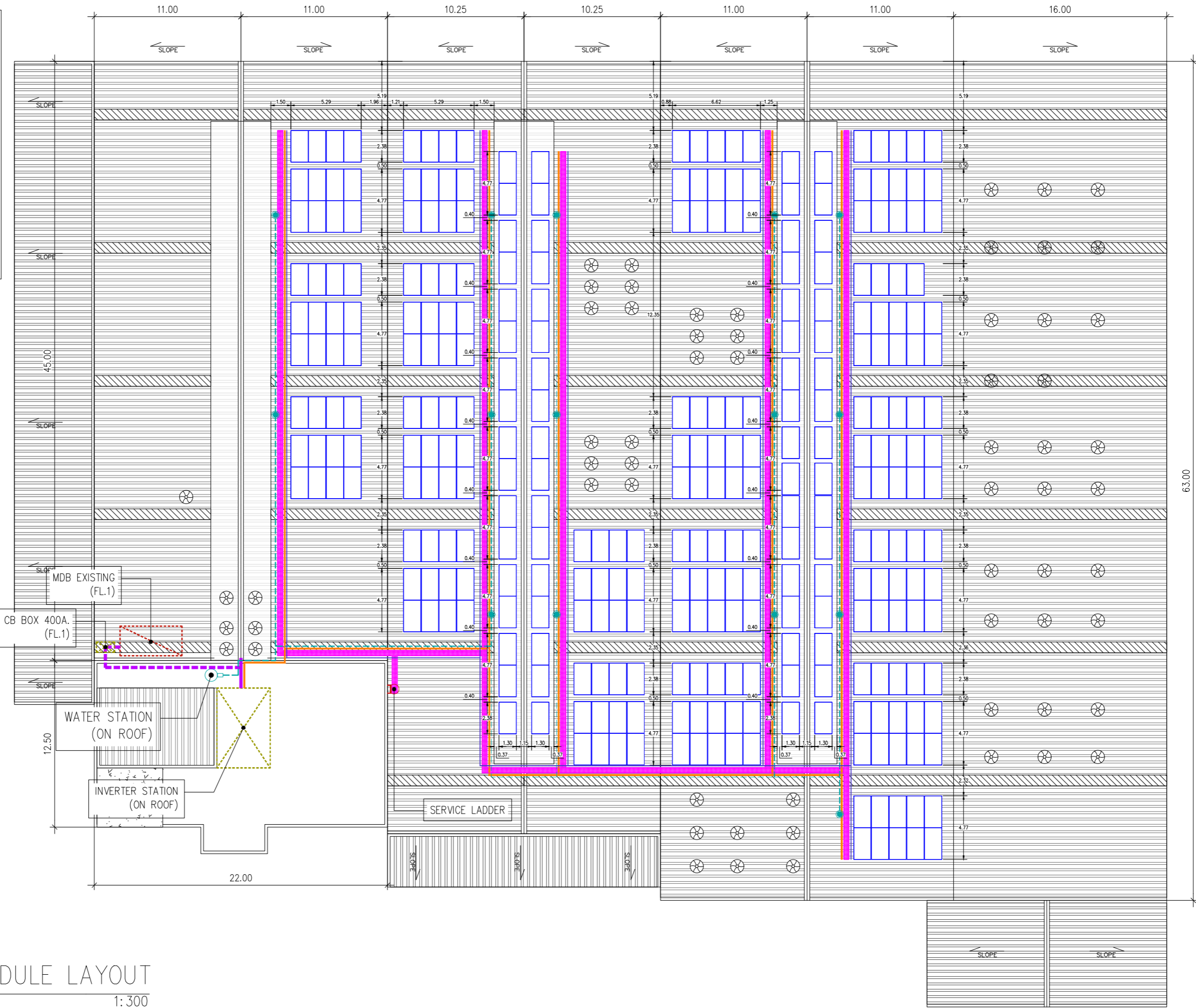
OVERALL PV MODULE LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-001	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
SCALE : 1:500	DATE : 02/04/2569
DRAWN BY : -	CHECK BY : -
REVISION : -	DATE : -
SHEET : 4	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



PV MODULE LAYOUT
 SCALE 1:300

	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

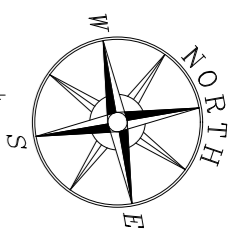
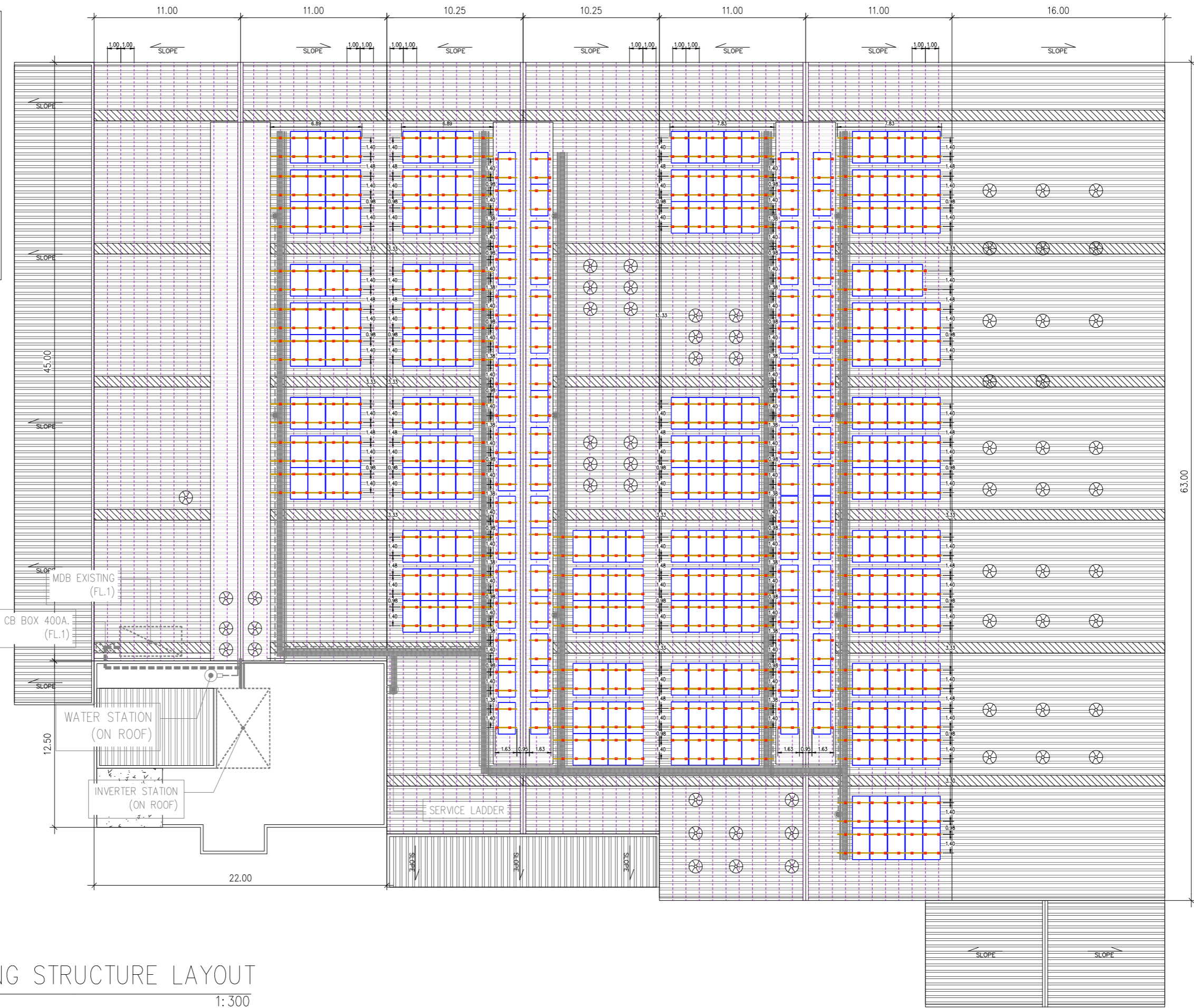
PV MODULE LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-002	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
CHECK BY : -	REVISION : - DATE : -
SHEET : 5	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



	PV MODULE 645 W
	PV MODULE 625 W
	RAIL ALUMINIUM
	END CLAMP
	MID CLAMP
	GROUND LUG
	L-FEET

MOUNTING STRUCTURE LAYOUT
 SCALE 1: 300

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

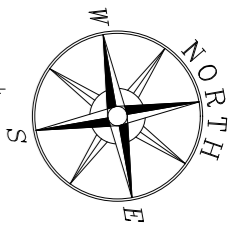
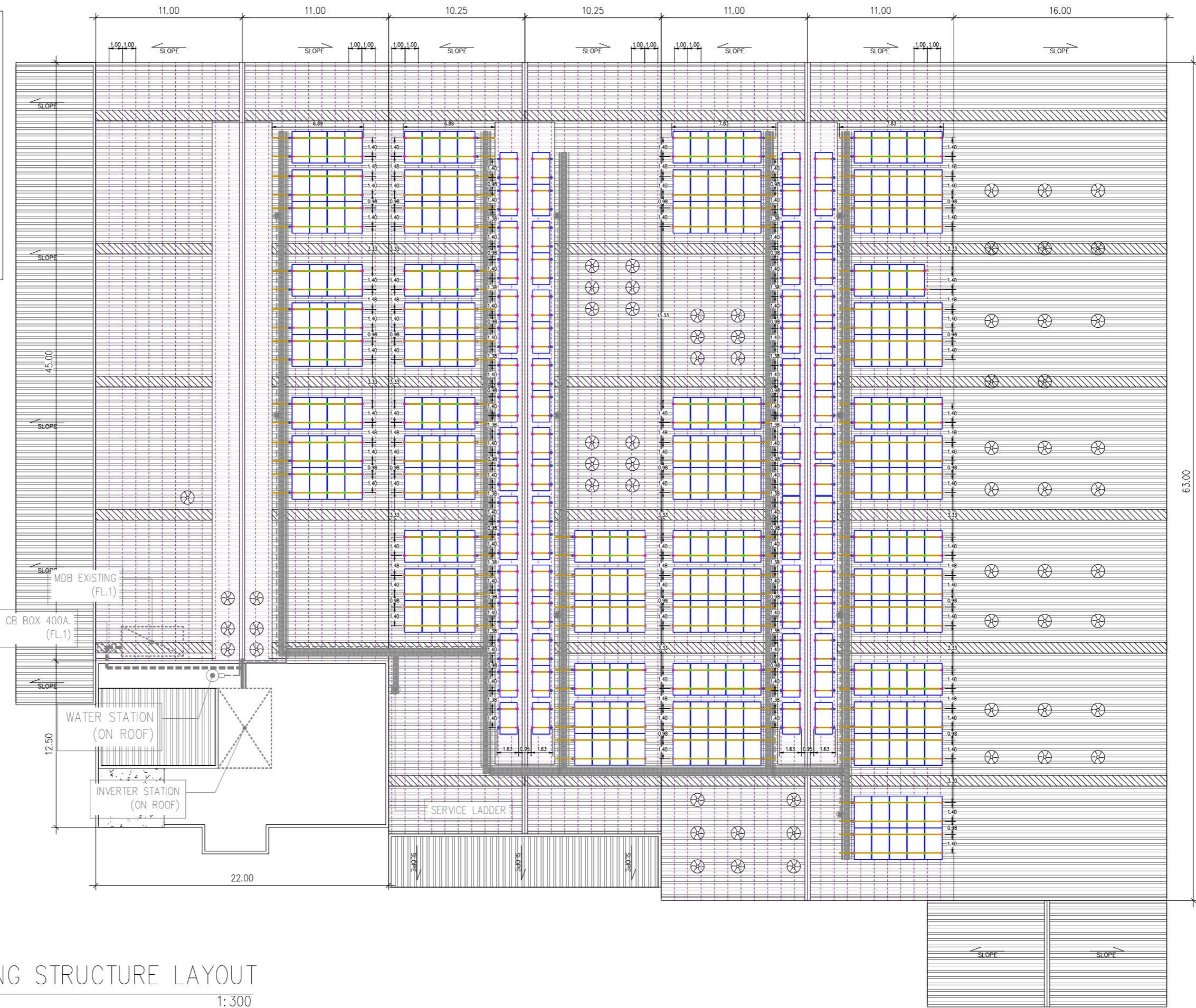
ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

MOUNTING STRUCTURE LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-003-1		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : METER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569	SHEET : 6	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS	
INVERTER	
MODEL	: SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 150 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
INVERTER 2	
MODEL	: SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 40 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
TOTAL POWER	: 190 kWac
PNOM RATIO (DC:AC)	: 1.204
PV MODULE	
MODEL	: TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
MAXIMUM POWER (STC)	: 715 Wp.
NUMBER OF MODULES	: 320 UNIT
MODULE	: 7 STRINGS x 17 IN SERIES
MODULE	: 8 STRINGS x 18 IN SERIES
MODULE	: 3 STRINGS x 19 IN SERIES
NOMINAL PV POWER (STC)	: 228.80 kWp.



	PV MODULE 645 W
	PV MODULE 625 W
	RAIL ALUMINIUM
	END CLAMP
	MID CLAMP
	GROUND LUG
	L-FEET

MOUNTING STRUCTURE LAYOUT
SCALE 1: 300

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

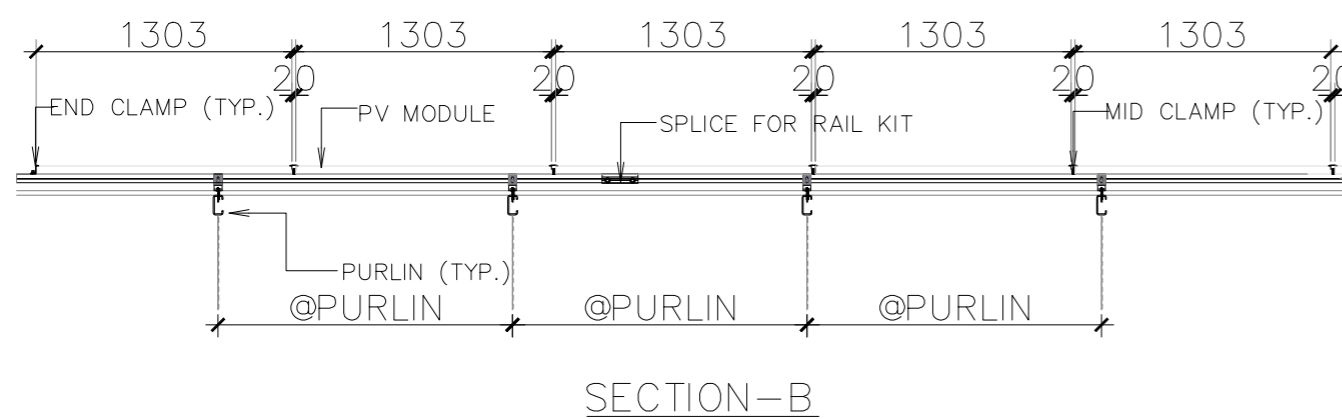
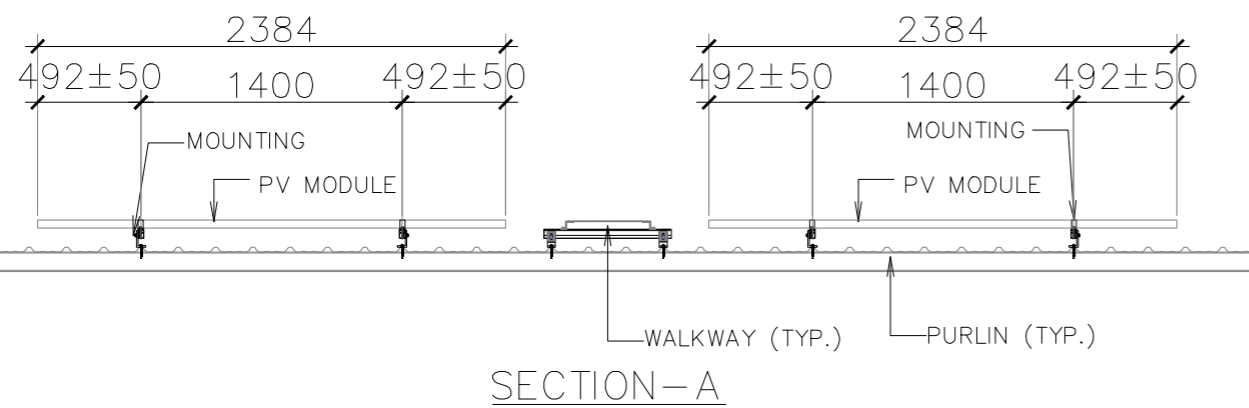
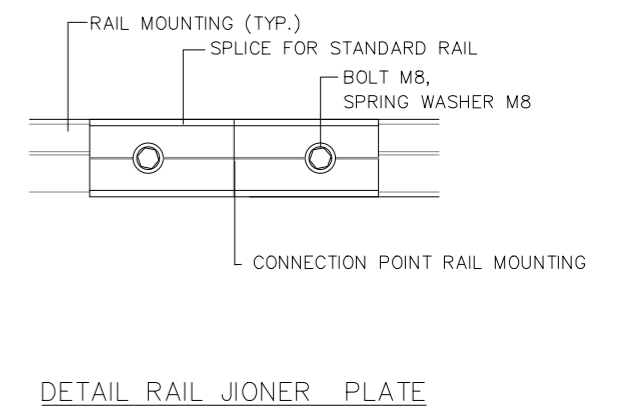
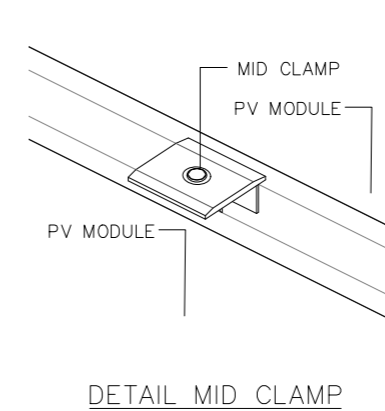
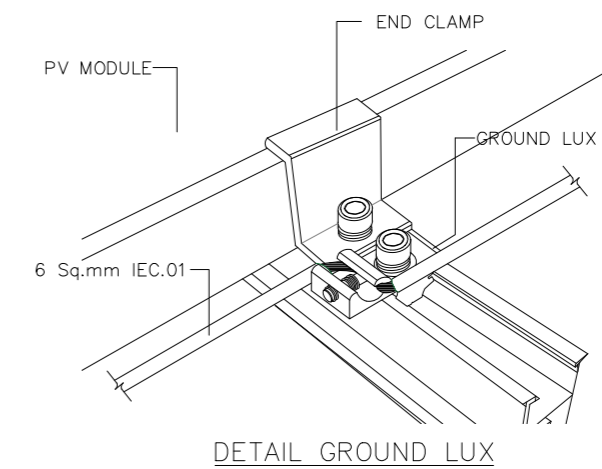
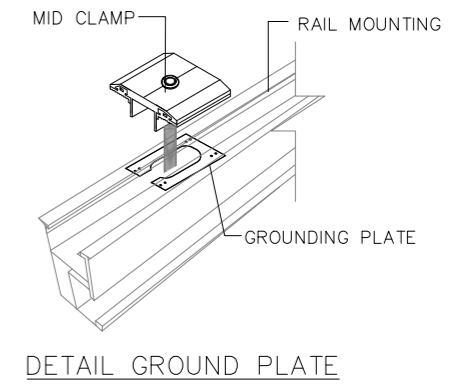
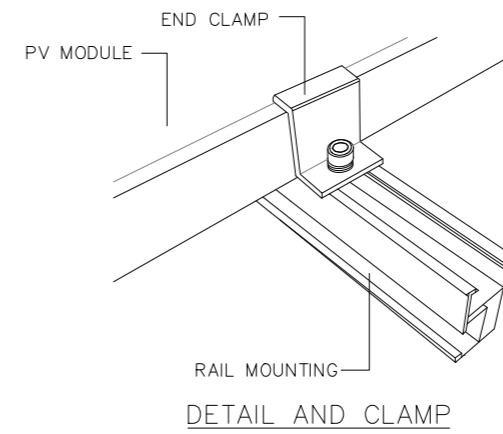
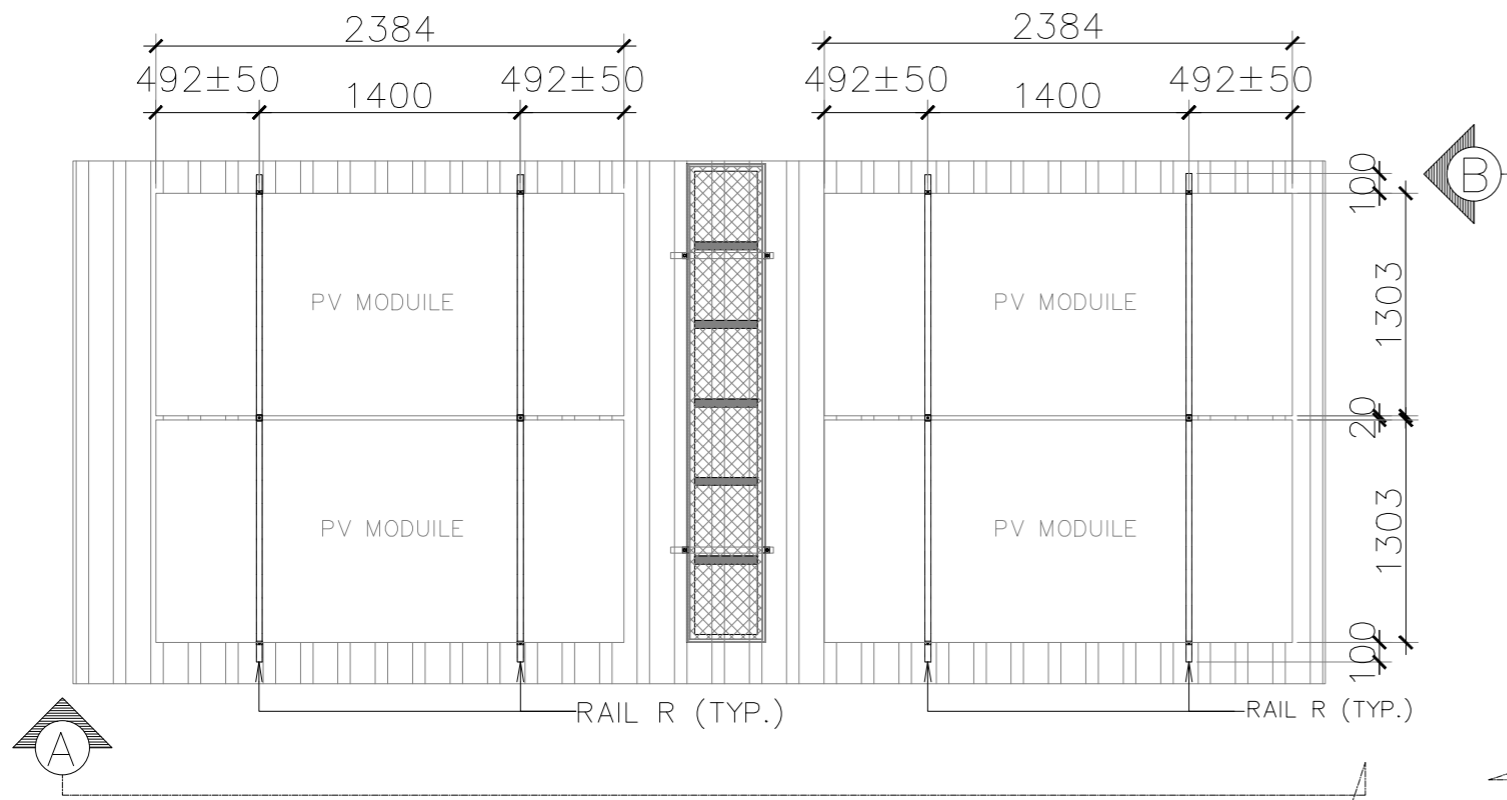
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
568/16 หมู่ที่ 2 ตำบลพรหมฯใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

MOUNTING STRUCTURE LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-003-2		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : METER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569	SHEET : 7	TOTAL : 37



TYPICAL PV MODULE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

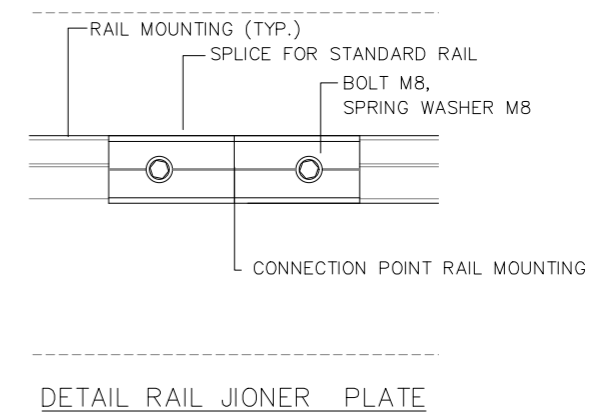
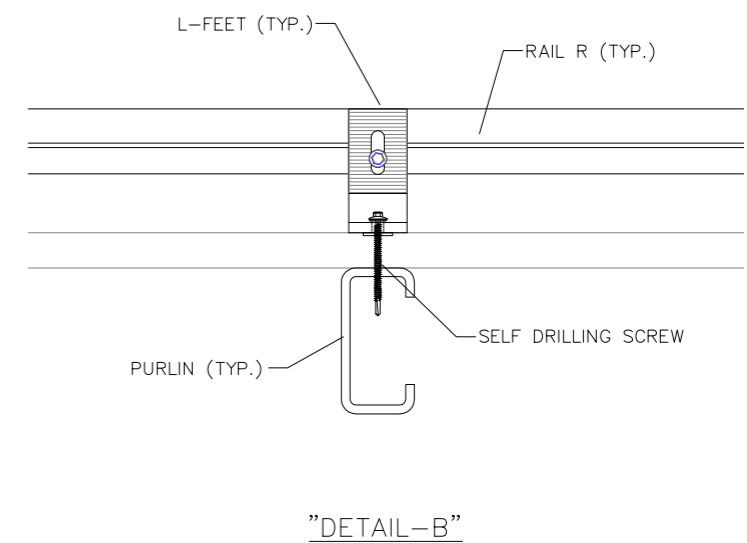
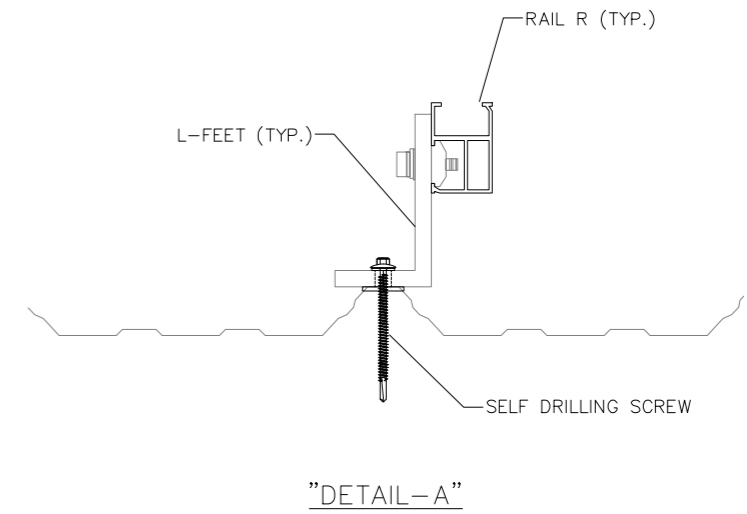
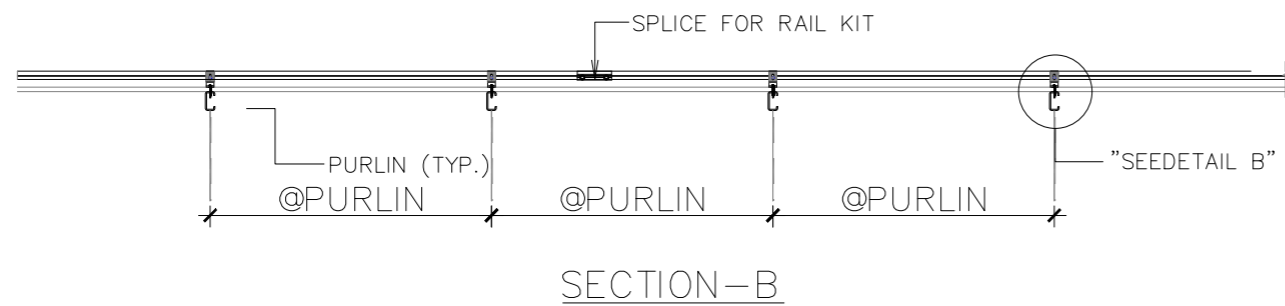
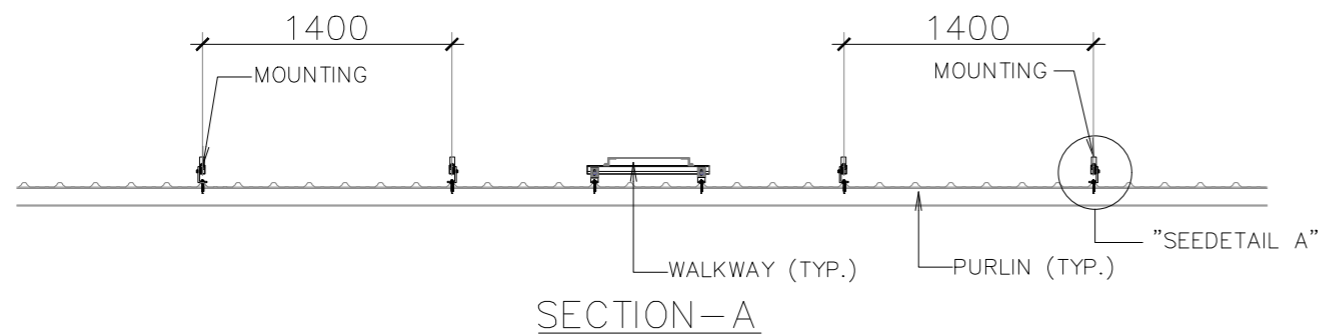
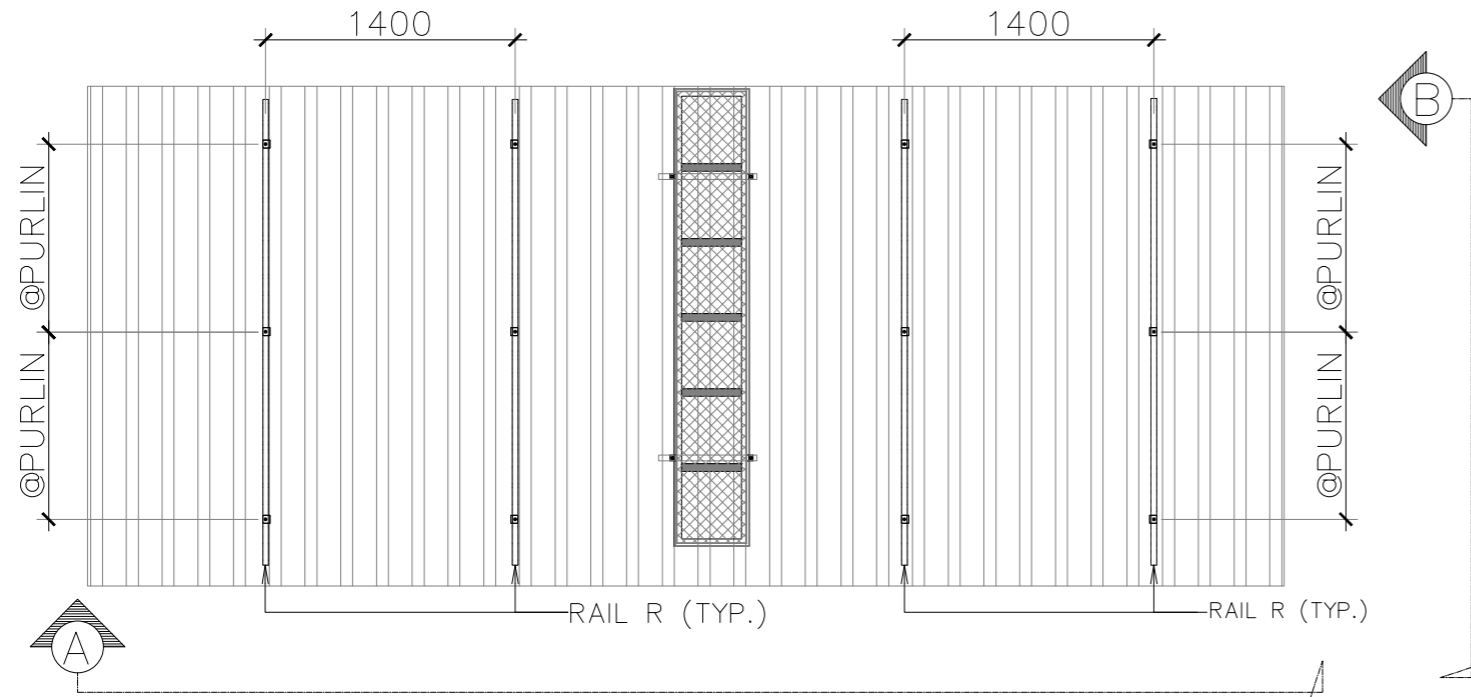
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์อาร์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

TYPICAL PV MODULE INSTALLATION
DETAILS

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-004		DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : - DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 30/03/2569	SHEET : 8 TOTAL : 37



TYPICAL MOUNTING STRUCTURE INSTALLATION DETAILS
SCALE _____ NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

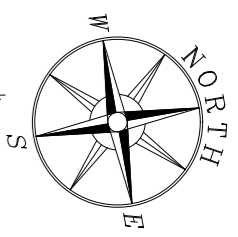
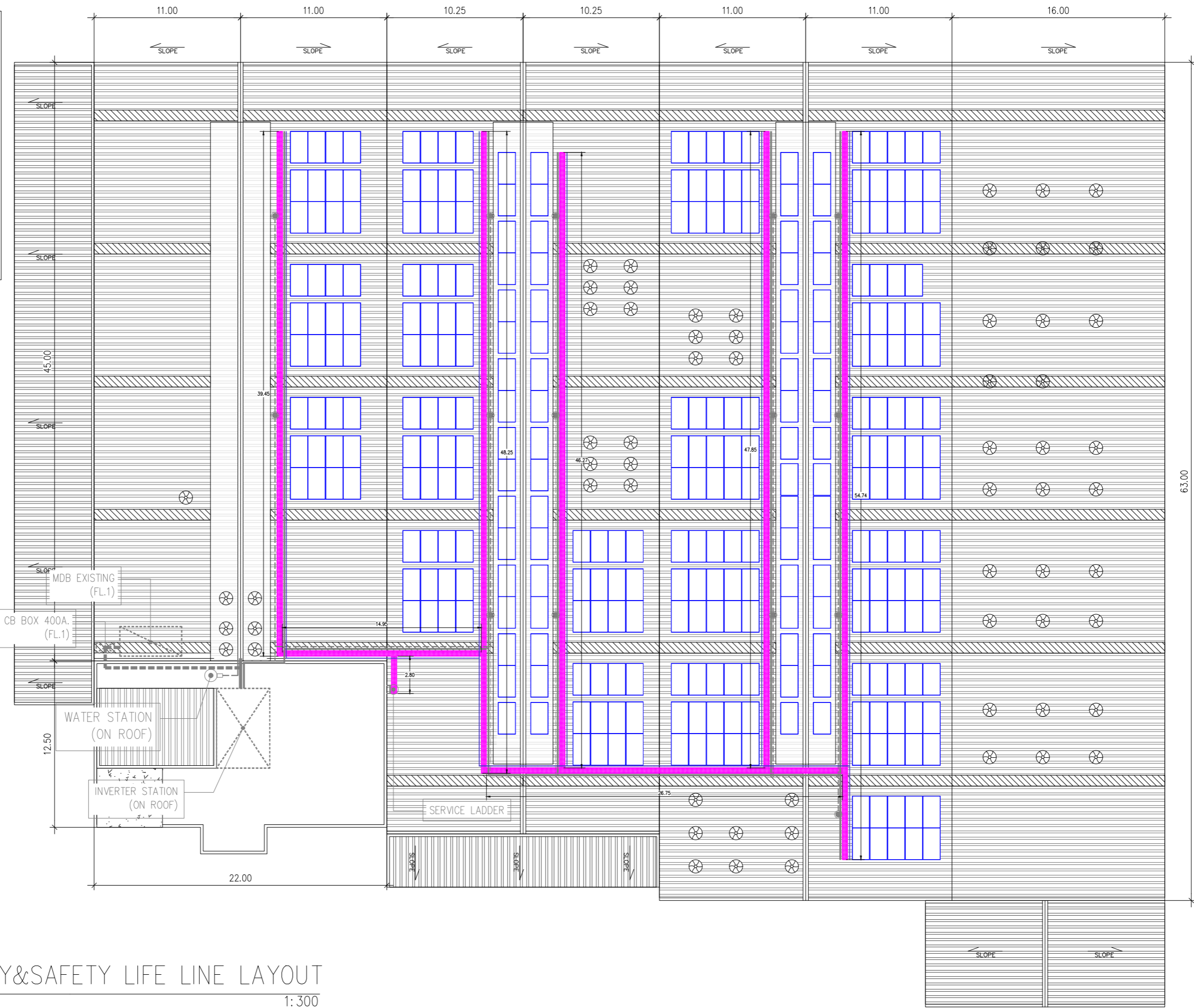
TYPICAL MOUNTING STRUCTURE
INSTALLATION DETAILS

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-005		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 30/03/2569	SHEET : 9	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

WALKWAY&SAFETY LIFE LINE LAYOUT
 SCALE 1:300

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

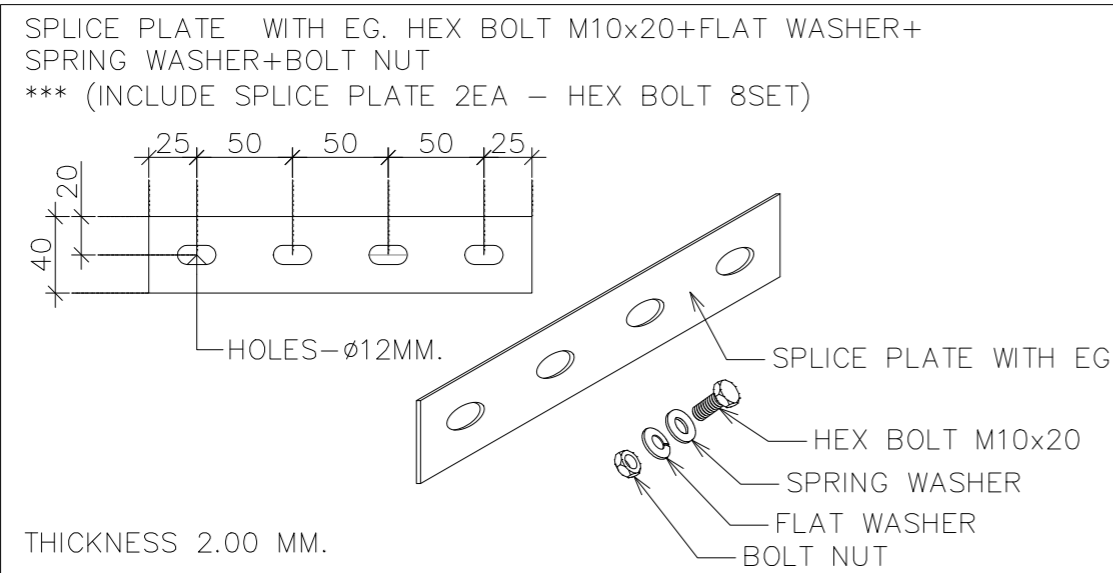
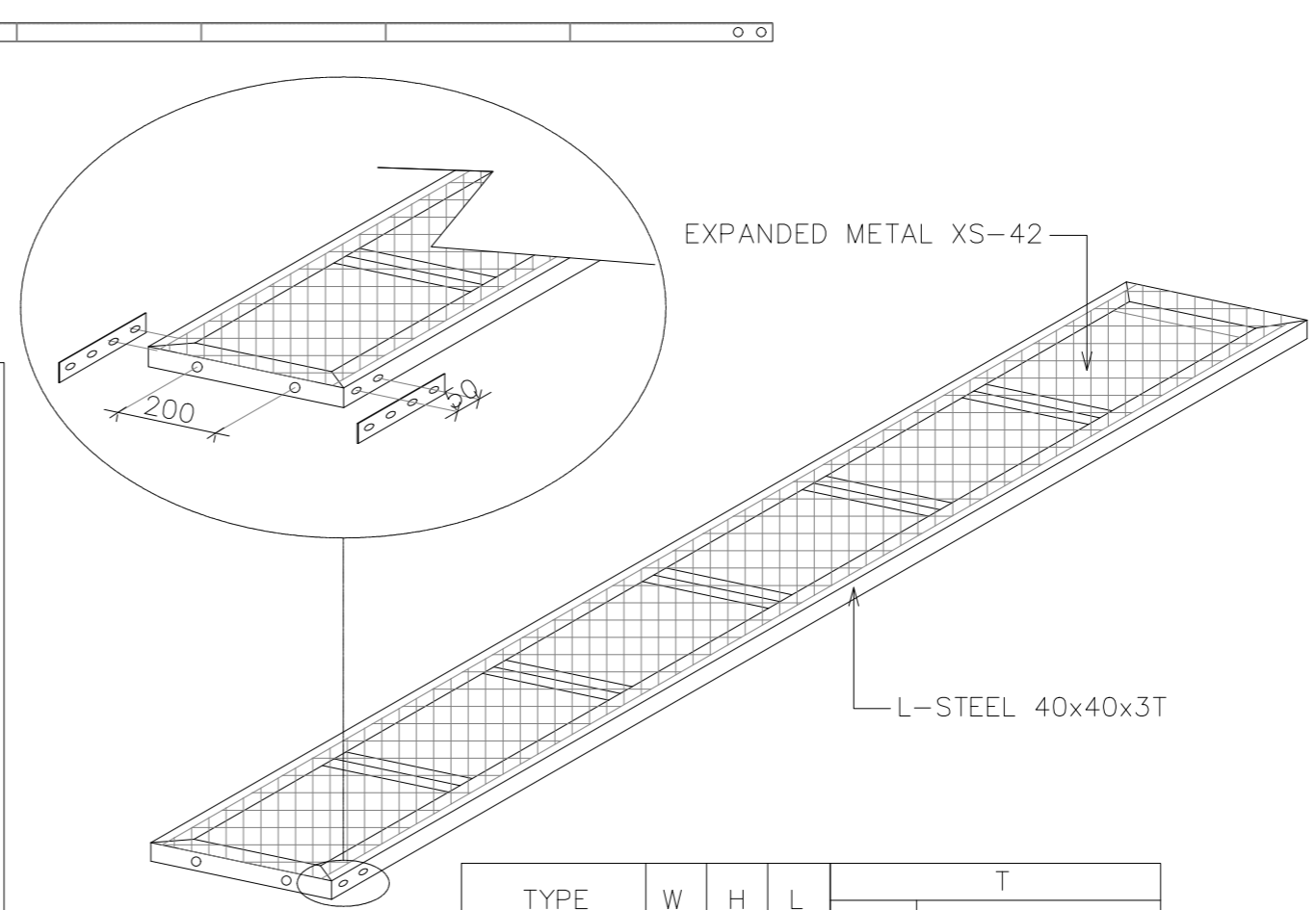
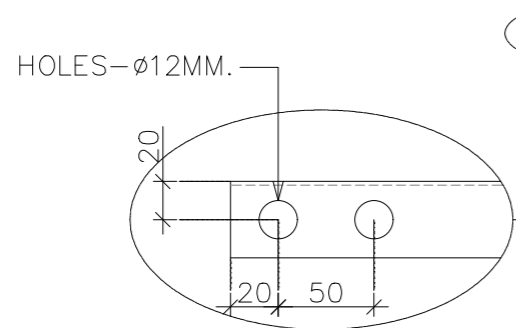
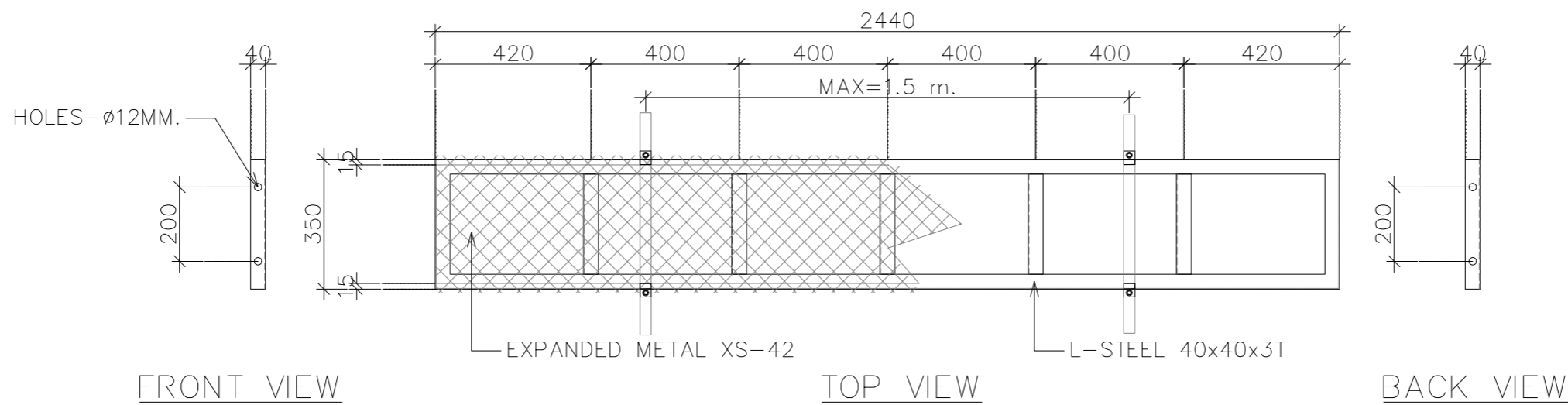
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

WALKWAY&SAFETY LIFE LINE LAYOUT

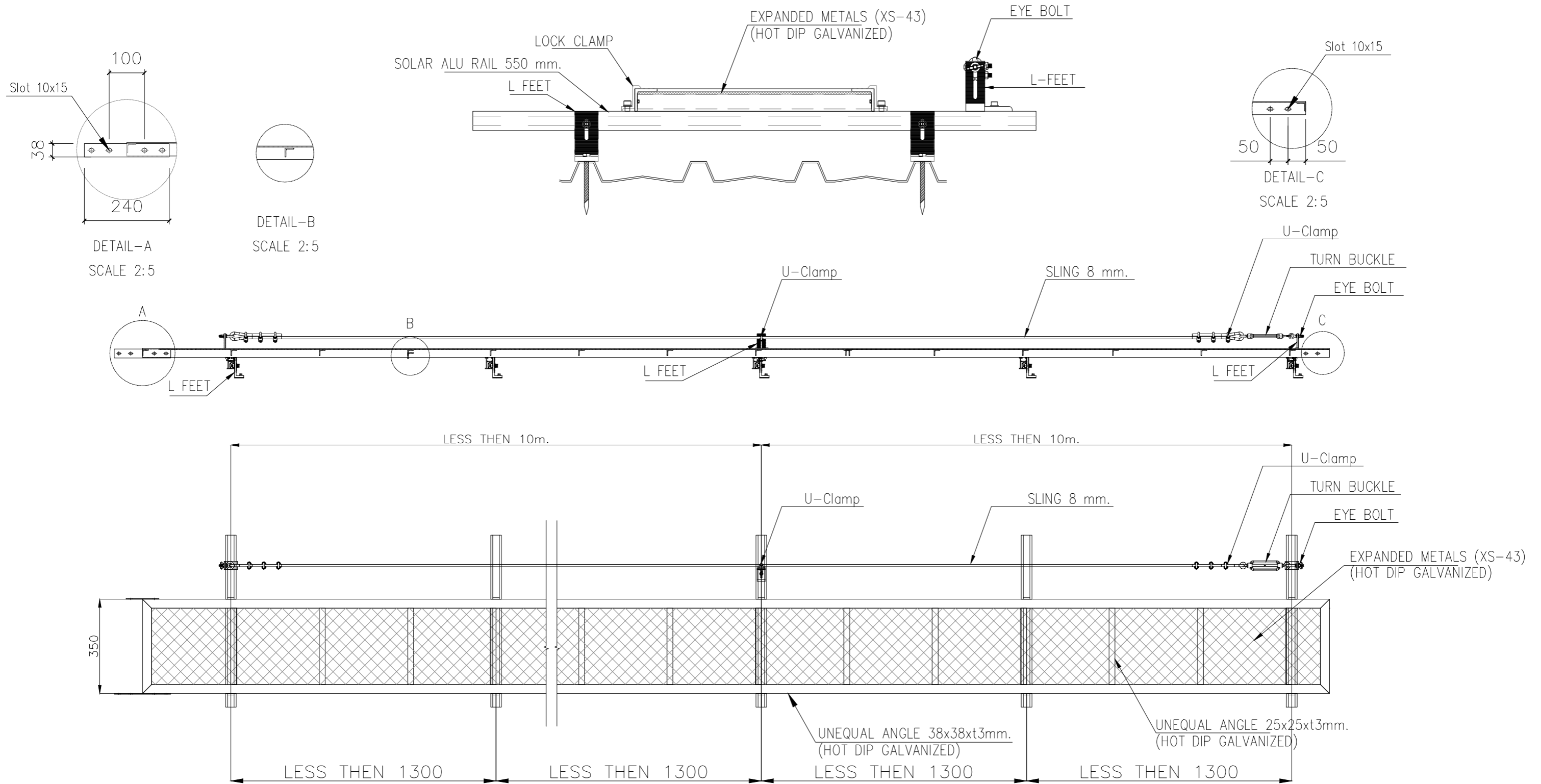
DRAWING NO : SCL-NGT-CE-006	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
CHECK BY : -	REVISION : - DATE : -
SHEET : 10	TOTAL : 37



MATERIALS : L-STEEL 40x40x3T / EXPANDED XS-42.
FINISHED : HOT DIP GALVANIZED STANDARD ASD A123/123M. (AVERAGE 65 MICRON)

TYPE	W	H	L	T	
				FRAME	EXPANDED XS-42
WALK WAY 350x2440 mm.	350	40	2440	2.0	GAP SIZE 22x50.8 mm. THICK 3.2

TYPICAL WALKWAY INSTALLATION DETAILS
SCALE _____ NTS



TYPICAL SAFETY LIFELINE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS

โครงการประชิดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

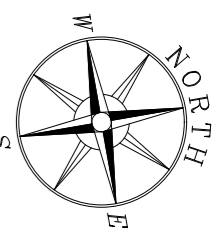
TYPICAL SAFETY LIFELINE
INSTALLATION DETAILS

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-008		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 30/03/2569	SHEET : 12	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

SERVICE LADDER LAYOUT
 SCALE 1:300

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

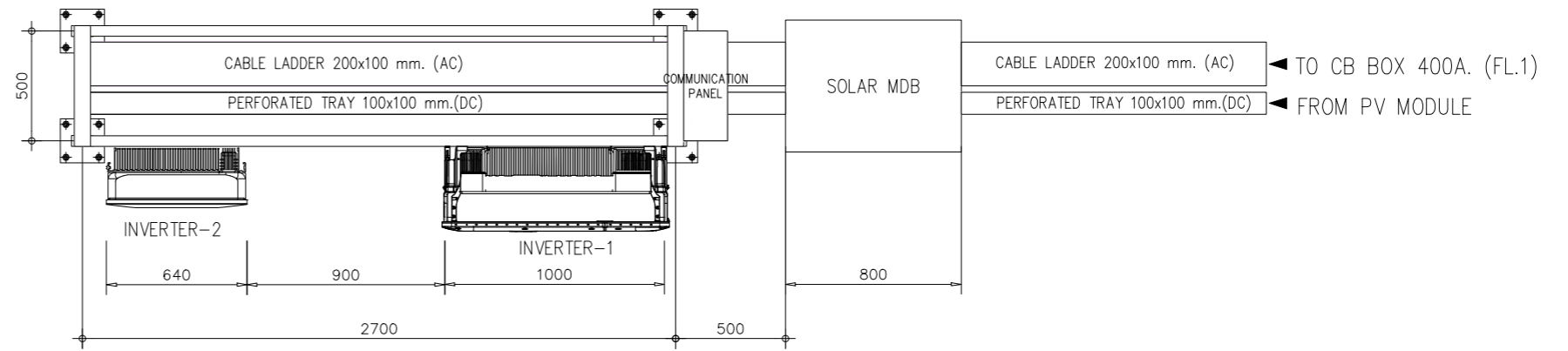
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

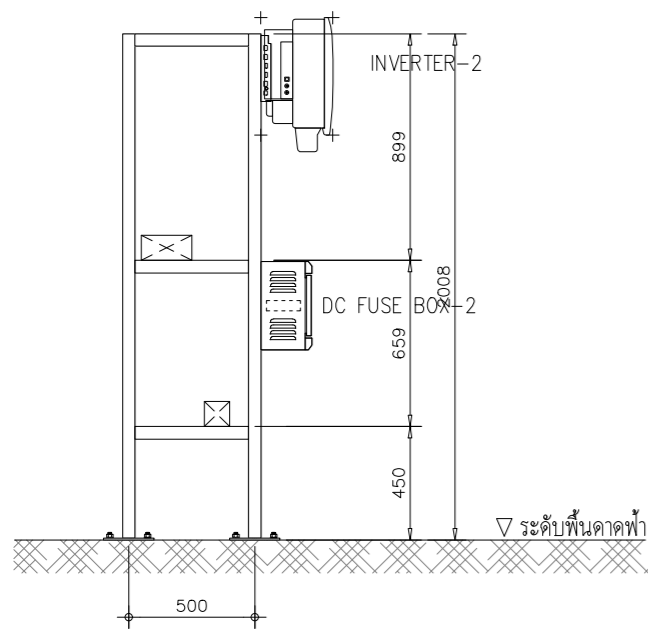
บริษัท โซเซลล์าร์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

SERVICE LADDER LAYOUT

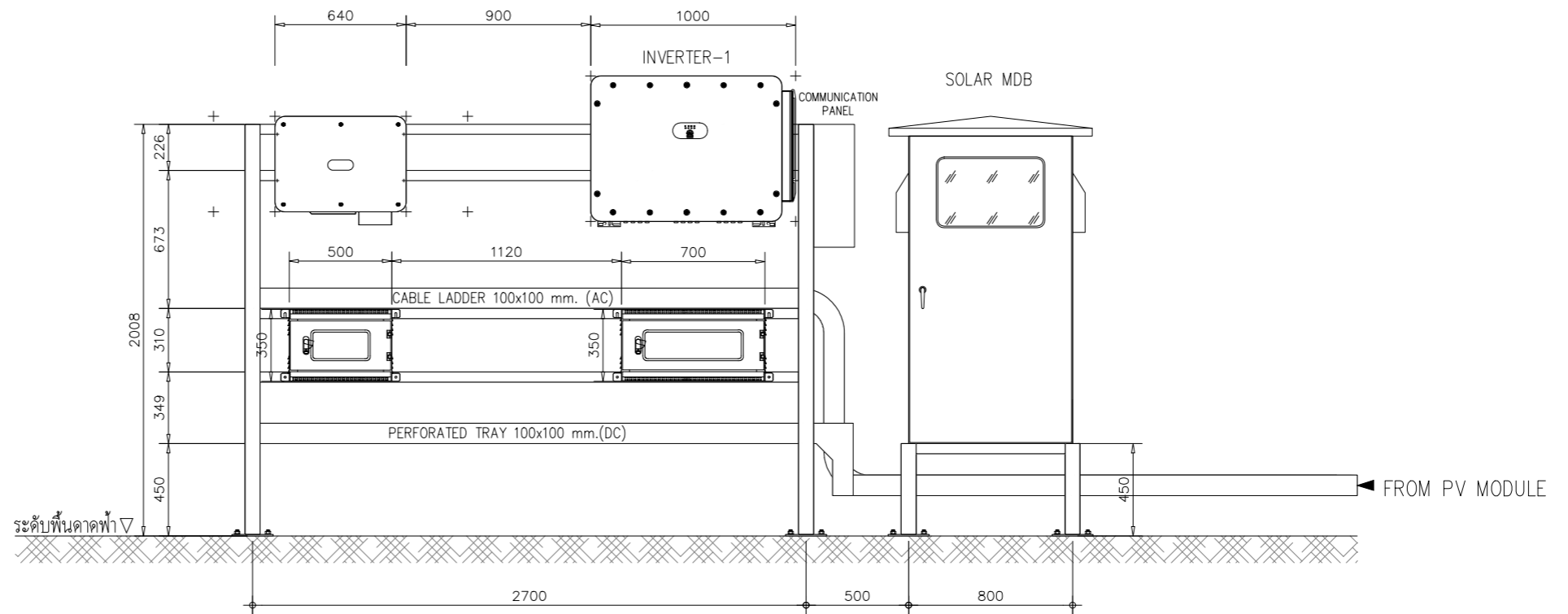
DRAWING NO : SCL-NGT-CE-009	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
CHECK BY : -	REVISION : - DATE : -
SHEET : 13	TOTAL : 37



TOP VIEW



SIDE VIEW



FRONT VIEW

INVERTER STATION
SCALE 1:30

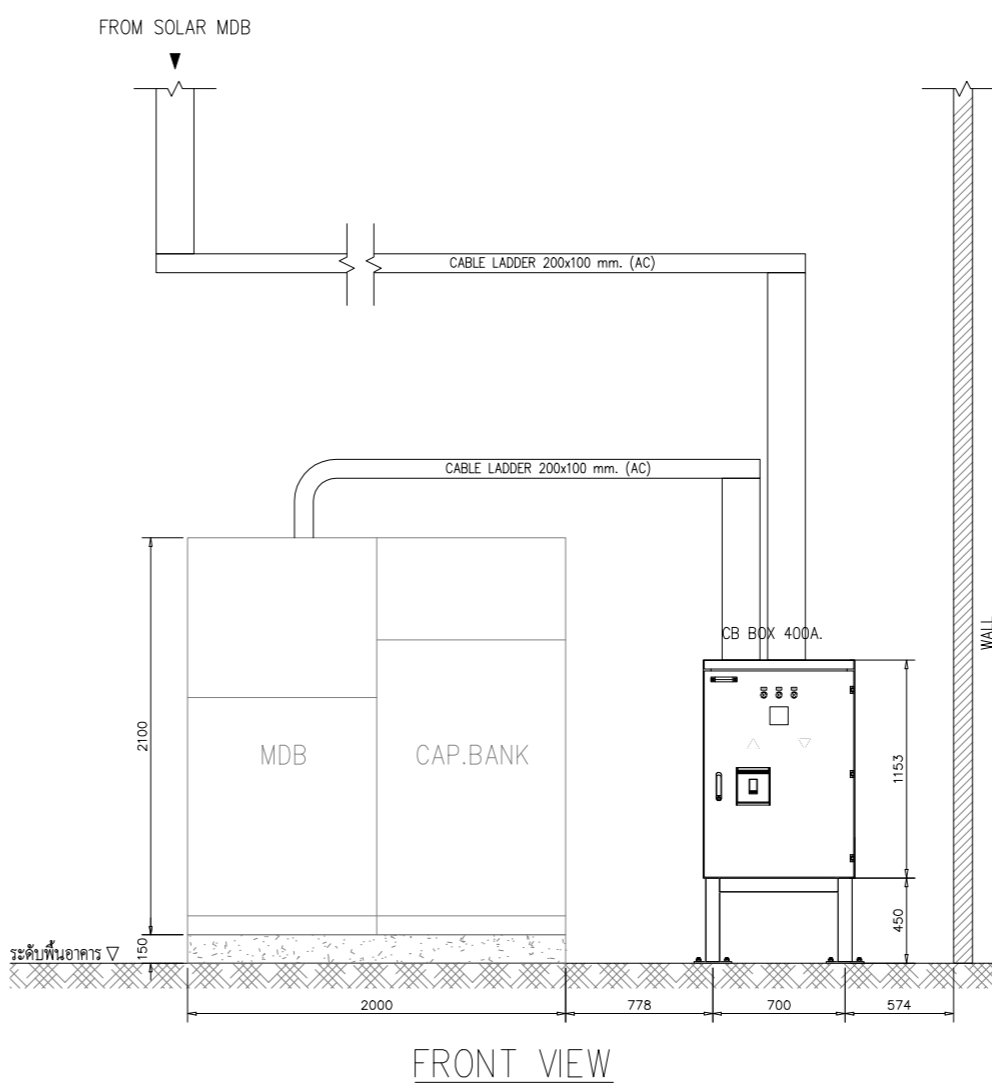
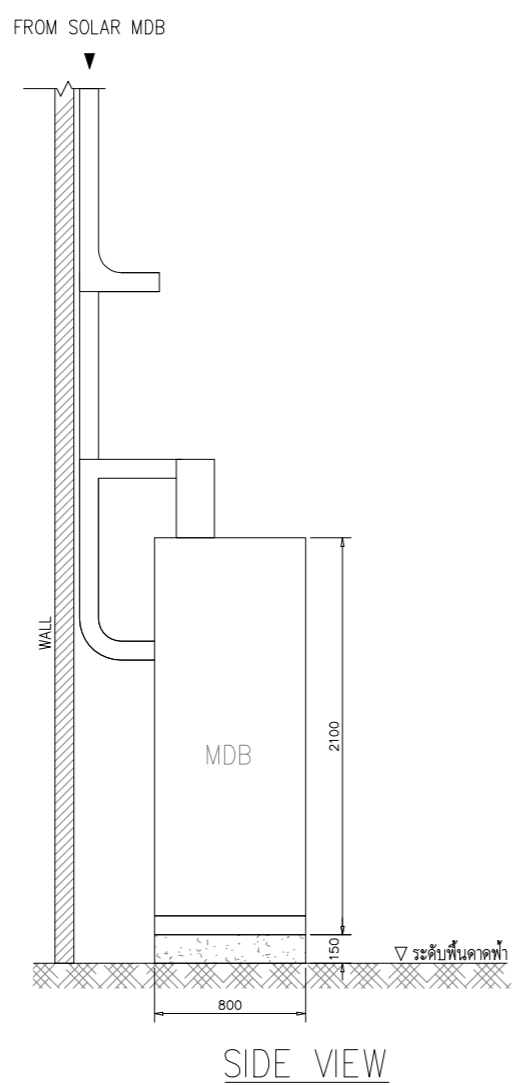
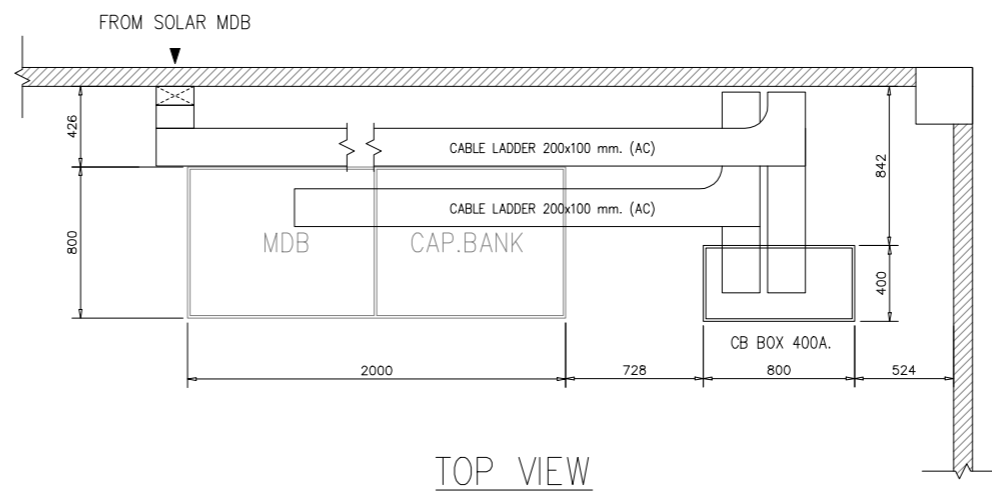
โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-011-1		DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : - DATE : -
SCALE : 1:40	DATE : 02/04/2569	SHEET : 15 TOTAL : 37



INVERTER STATION
SCALE 1:40

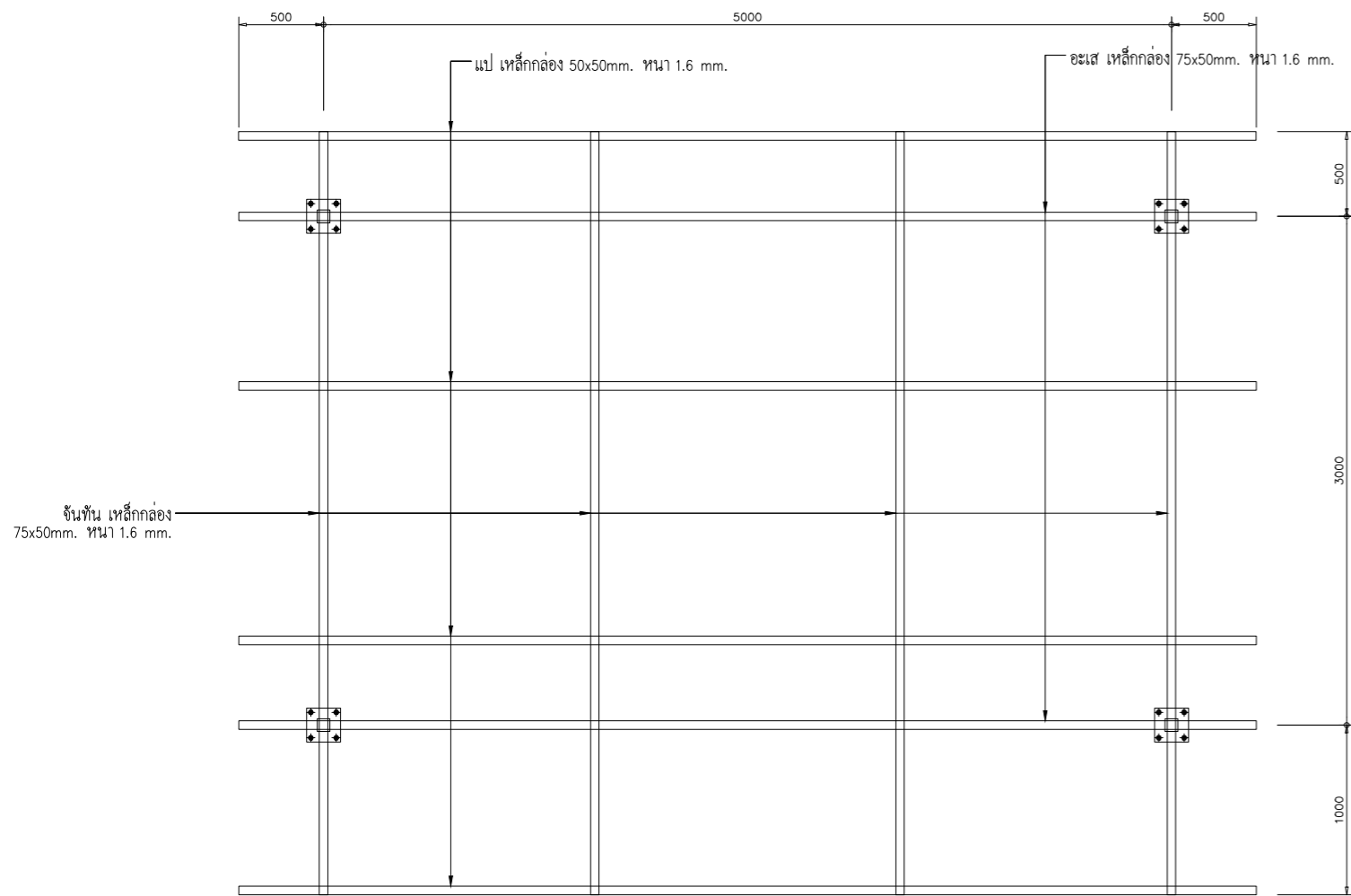
โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

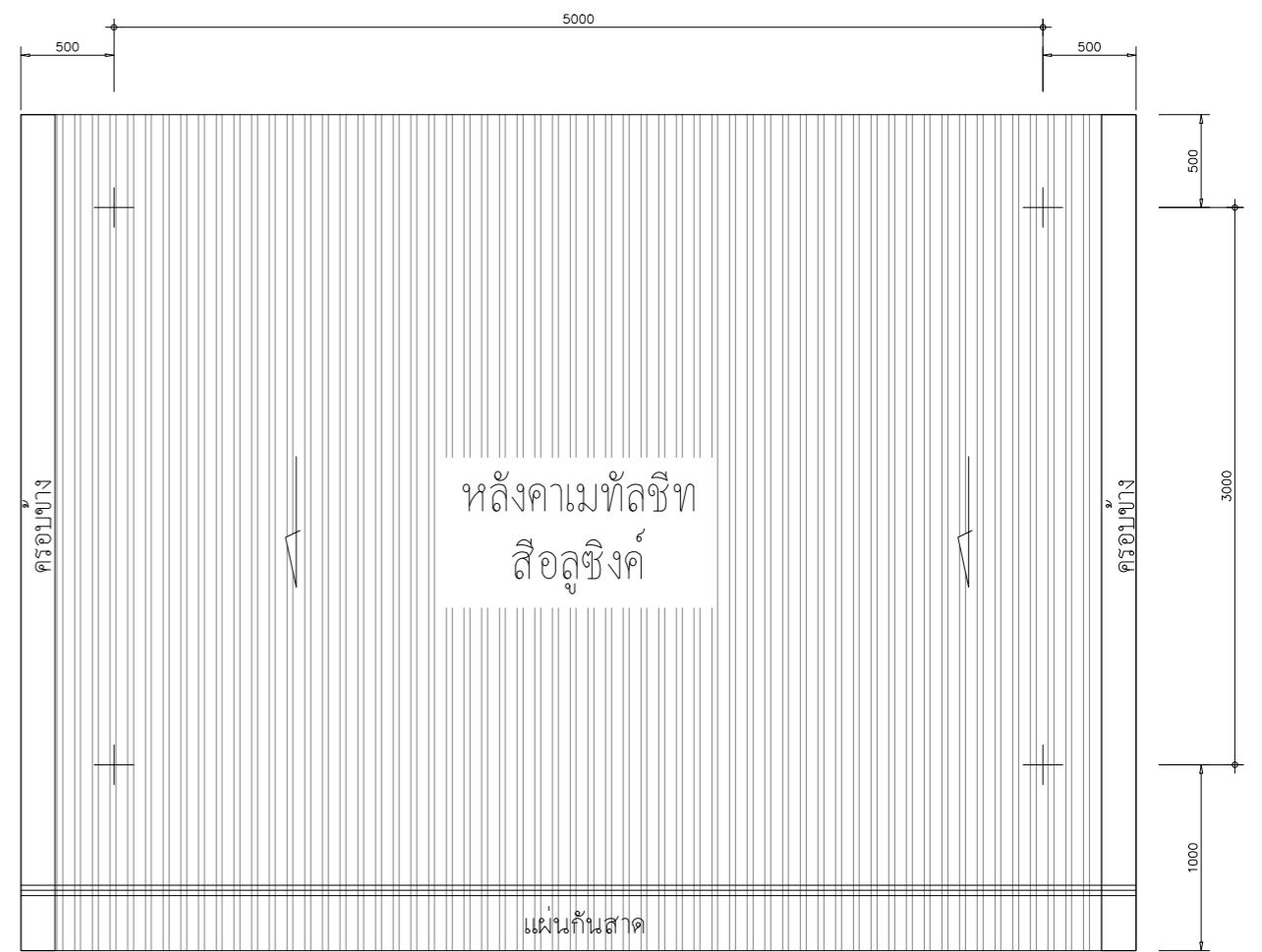
ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-011-2		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : 1:40	DATE : 02/04/2569	SHEET : 16	TOTAL : 37



TOP VIEW-1



TOP VIEW-2

INVERTER STATION
SCALE 1:40

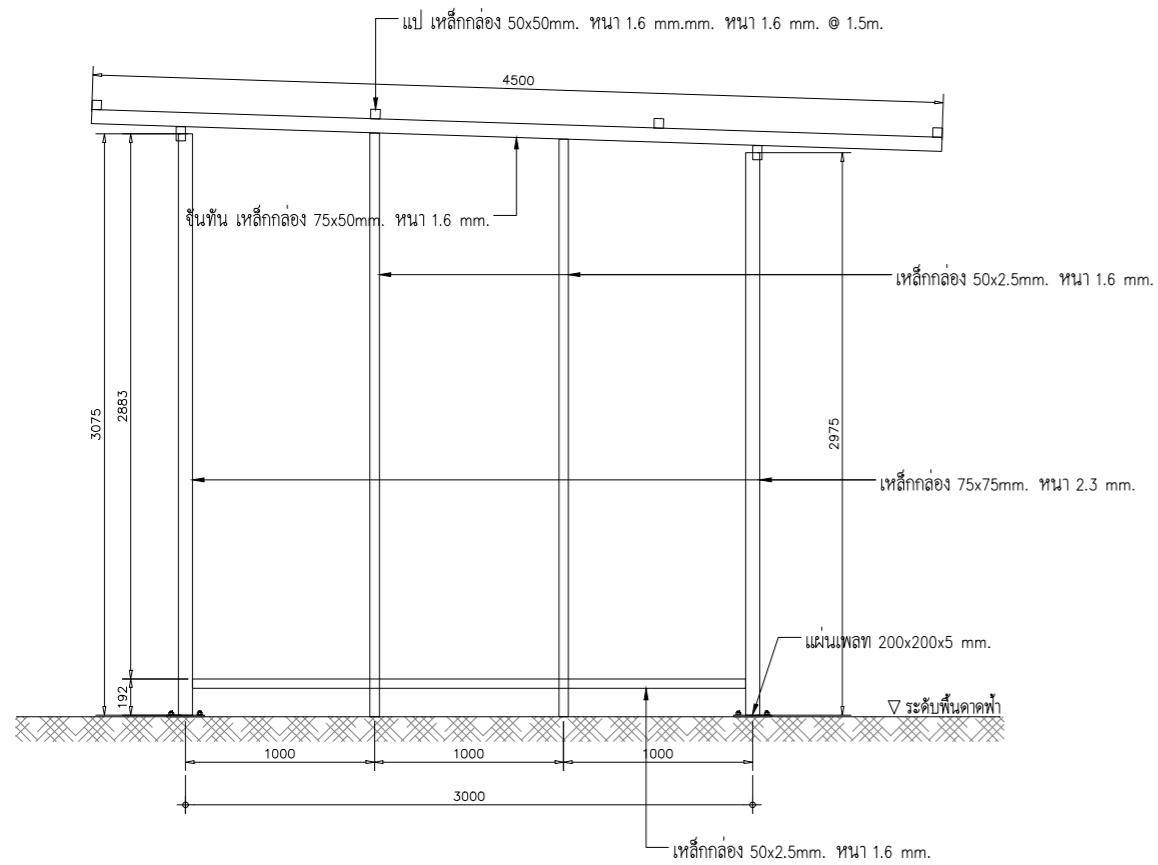
โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

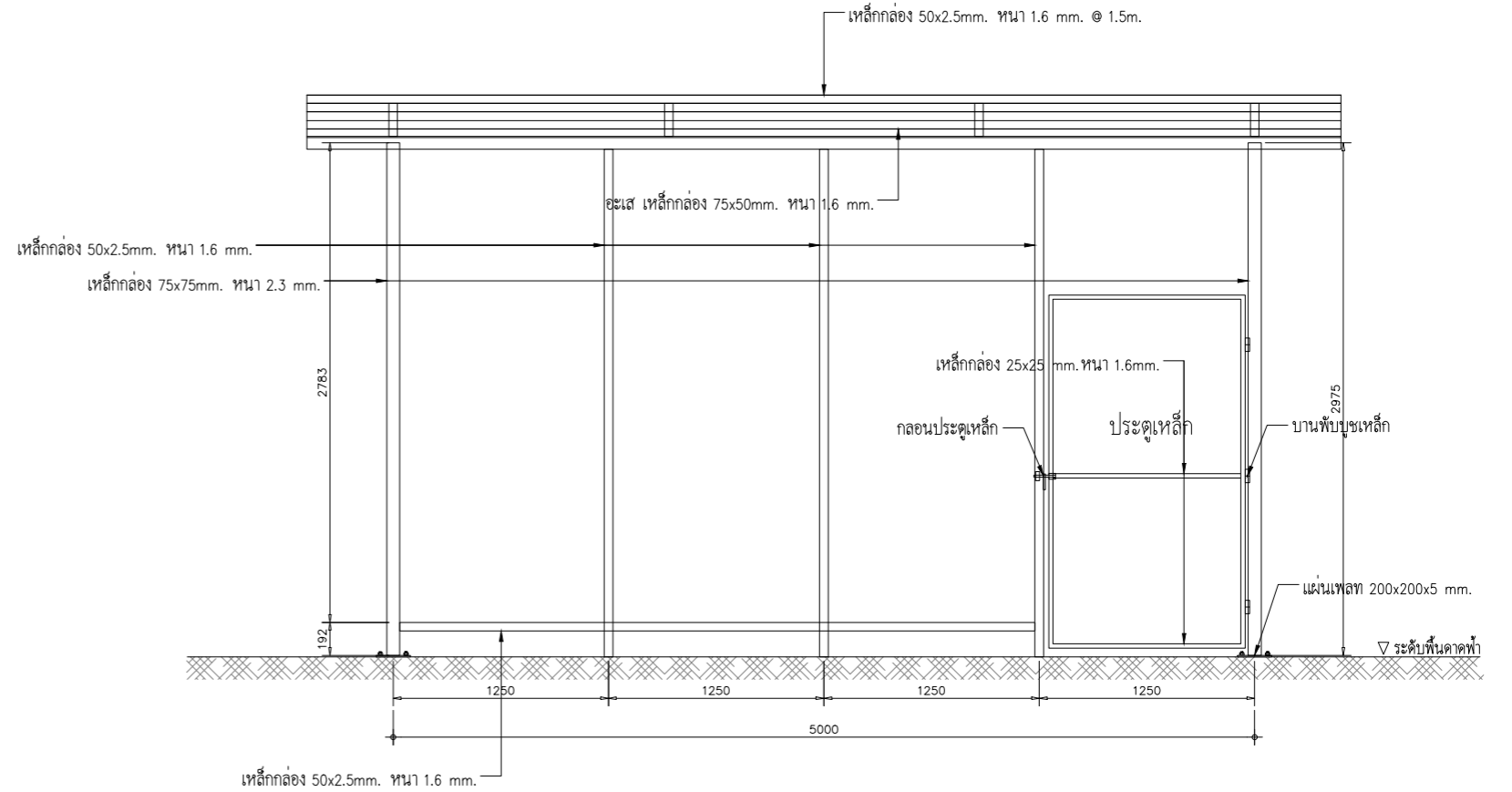
ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ลาร์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

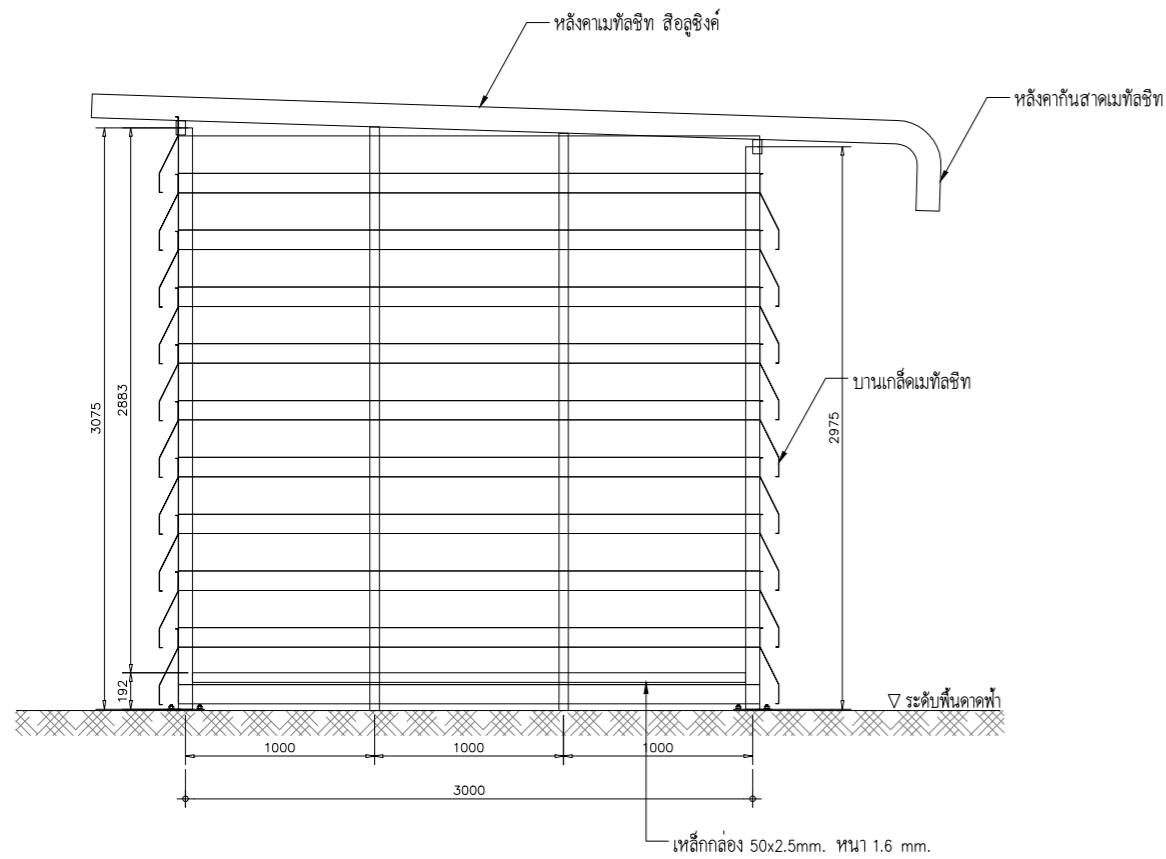
DRAWING NO : SCL-NGT-CE-011-3		DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : - DATE : -
SCALE : 1:40	DATE : 02/04/2569	SHEET : 17 TOTAL : 37



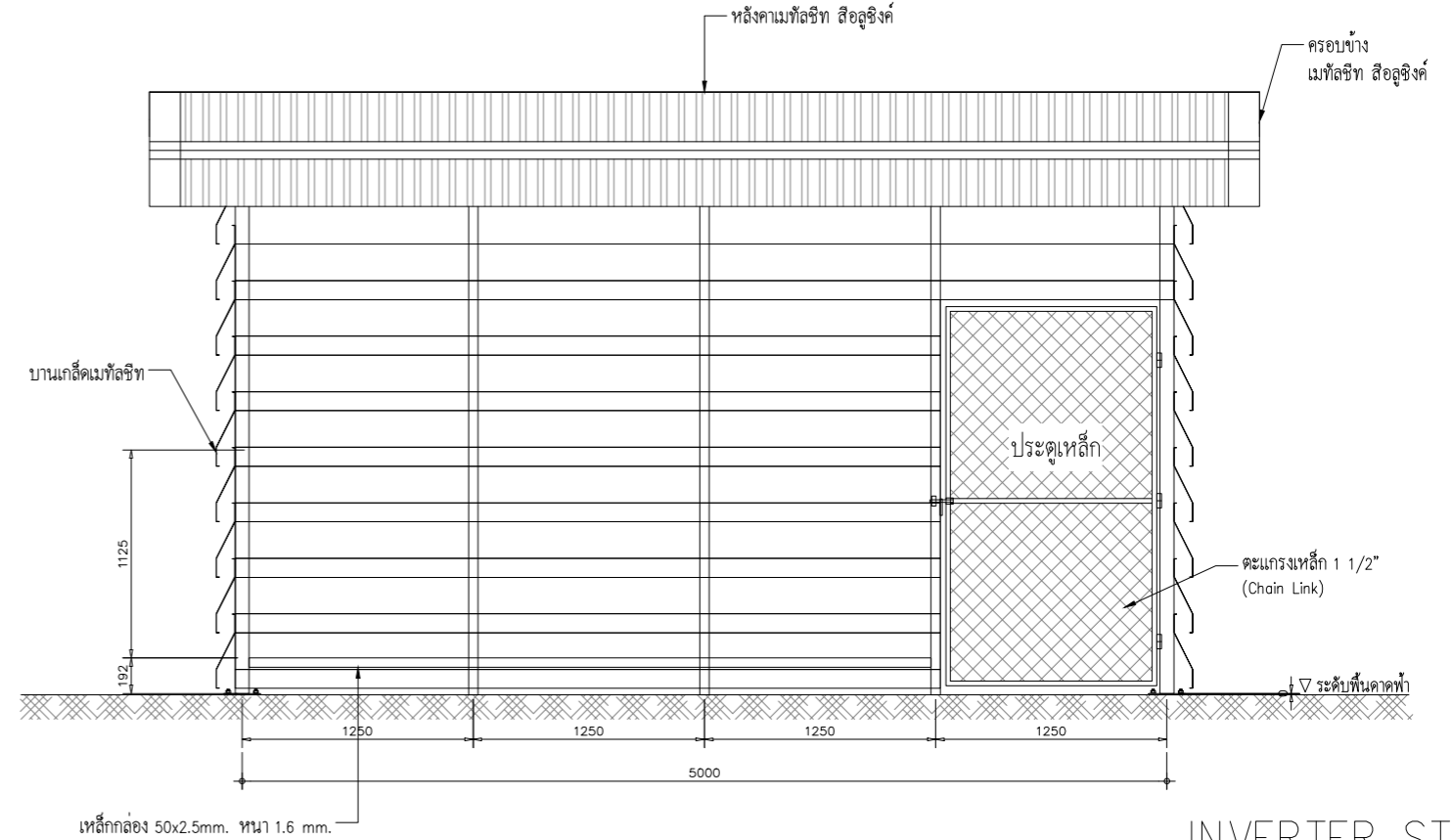
SIDE VIEW-1



FRONT VIEW-1



SIDE VIEW-2



FRONT VIEW-2

INVERTER STATION
SCALE 1:40

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-011-4

DESIGN BY : -

APPROVAL

REVISION

DRAWN BY : -

SHOP-DRAWING

AS-BUILT

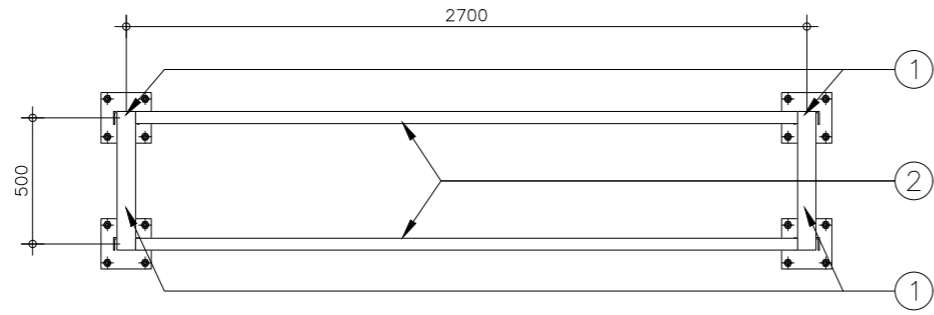
CHECK BY : -

SCALE : 1:40

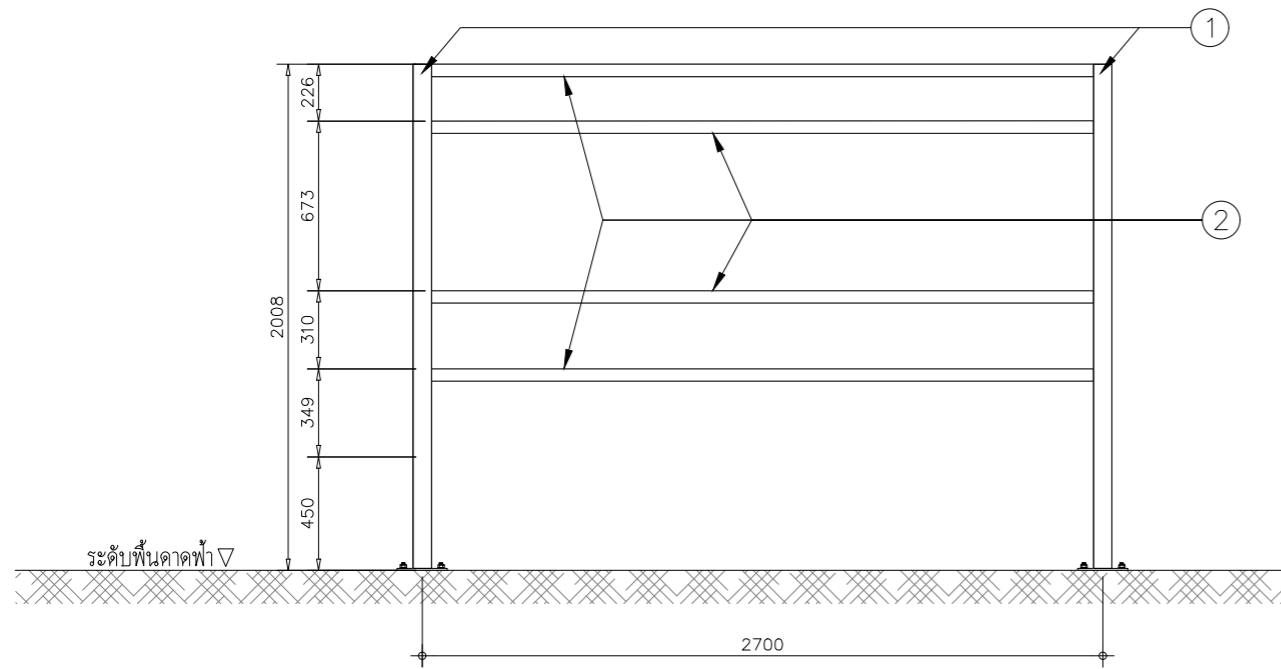
DATE : 02/04/2569

REVISION : - DATE : -

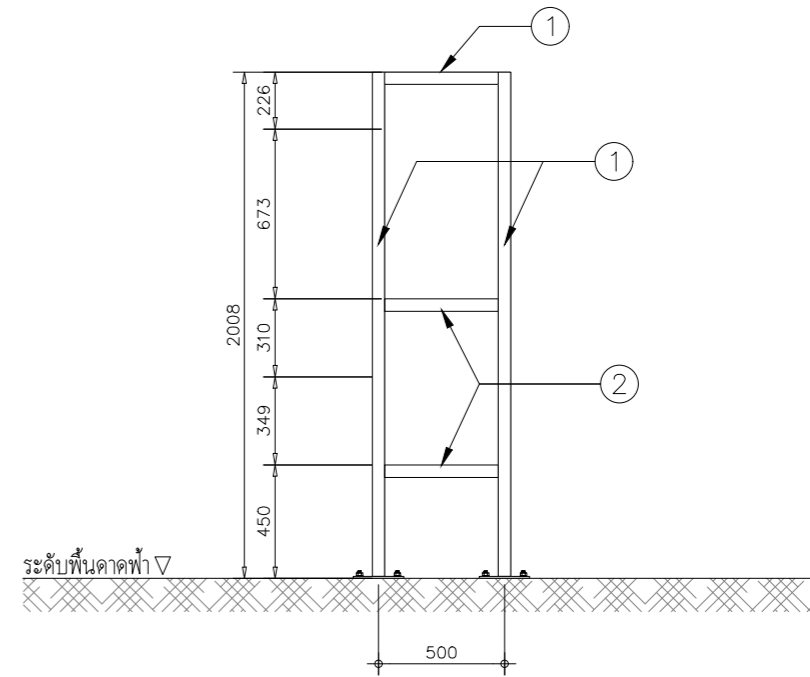
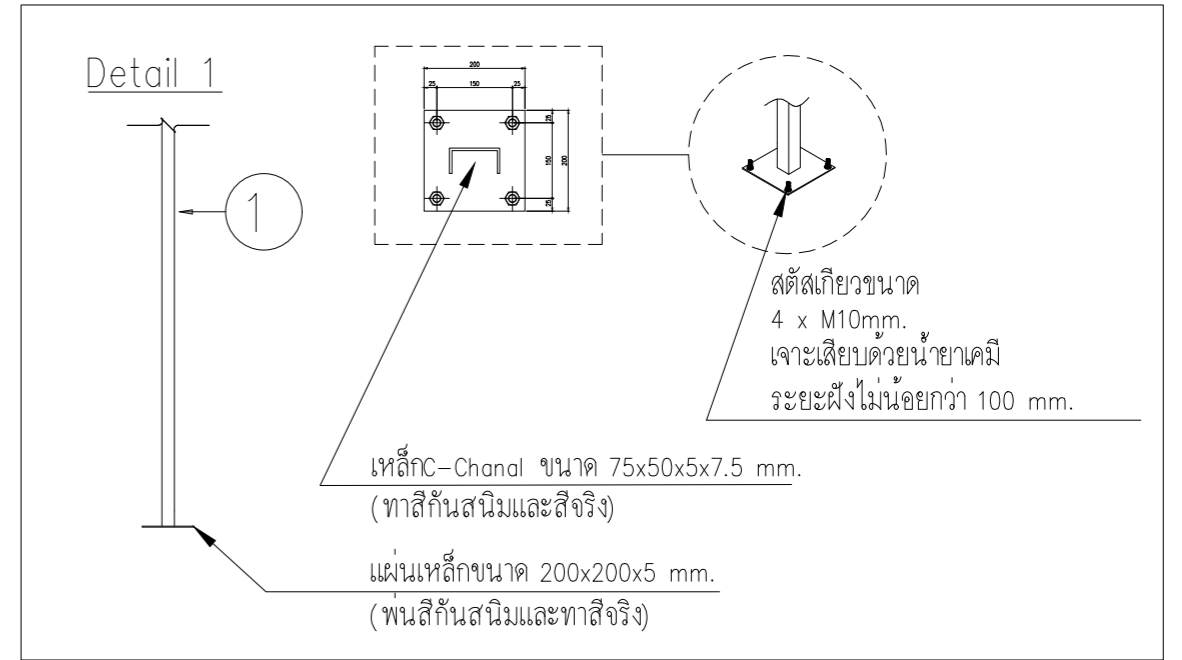
SHEET : 18 TOTAL : 37



TOP VIEW



FRONT VIEW



SIDE VIEW

REMARK

- ① เหล็ก C-Channel ขนาด 75x50x5x7.5 mm. (ทาสีกันสนิมและสีจริง)
- ② เหล็ก C-Channel ขนาด 50x25x5x6 mm. (ทาสีกันสนิมและสีจริง)

SUPPORT FOR:

- 1. INVERTER
- 2. DC FUSE
- 3. COMMUNICATION PANEL

SUPPORT INVERTER
SCALE 1:30

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

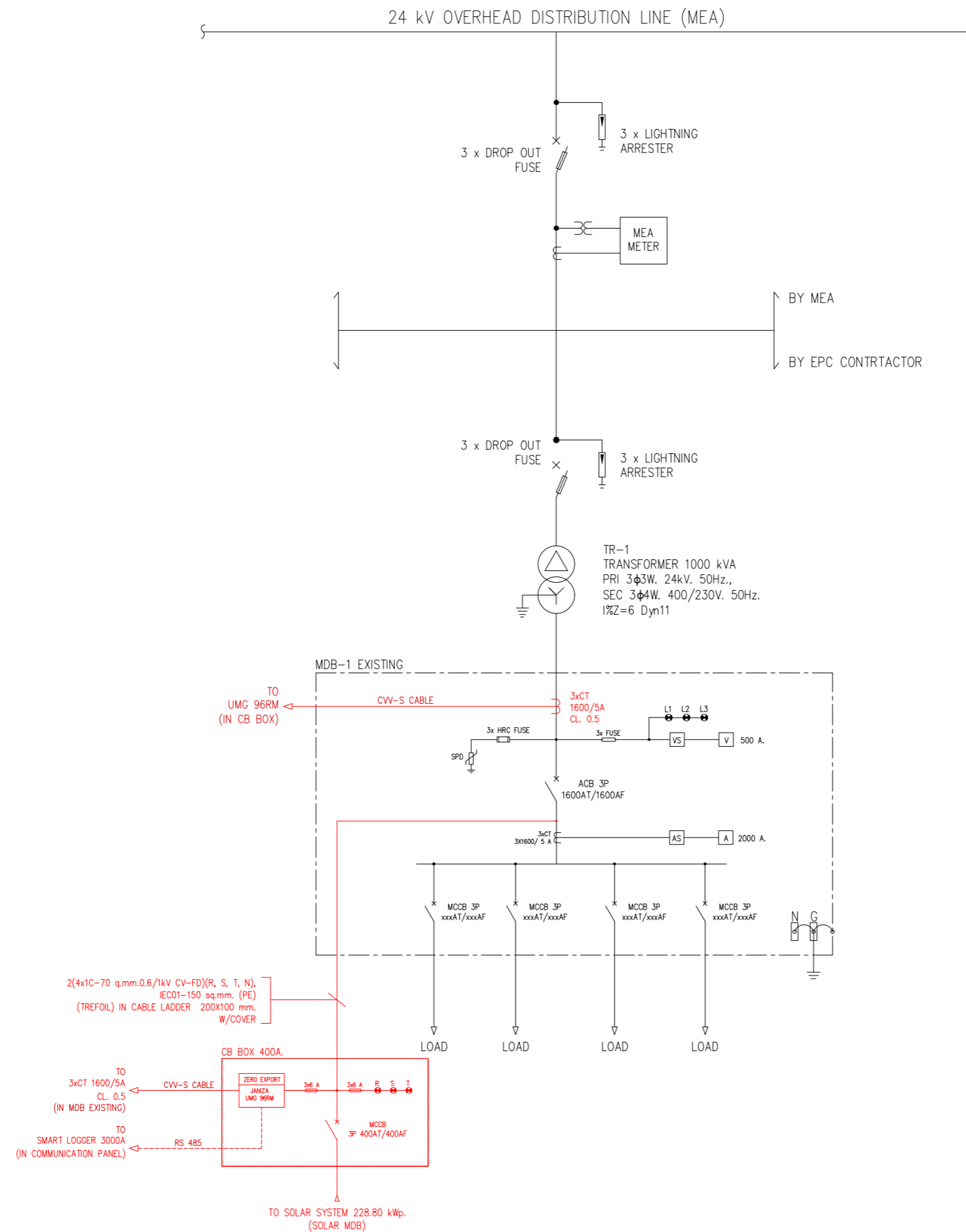
SUPPORT INVERTER

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-012	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
SYMBOL ISO DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : - DATE : -
SCALE : 1:30 DATE : 02/04/2569	SHEET : 19 TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC: AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



SINGLE LINE DIAGRAM (MDB)
 SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

SINGLE LINE DIAGRAM (MDB)

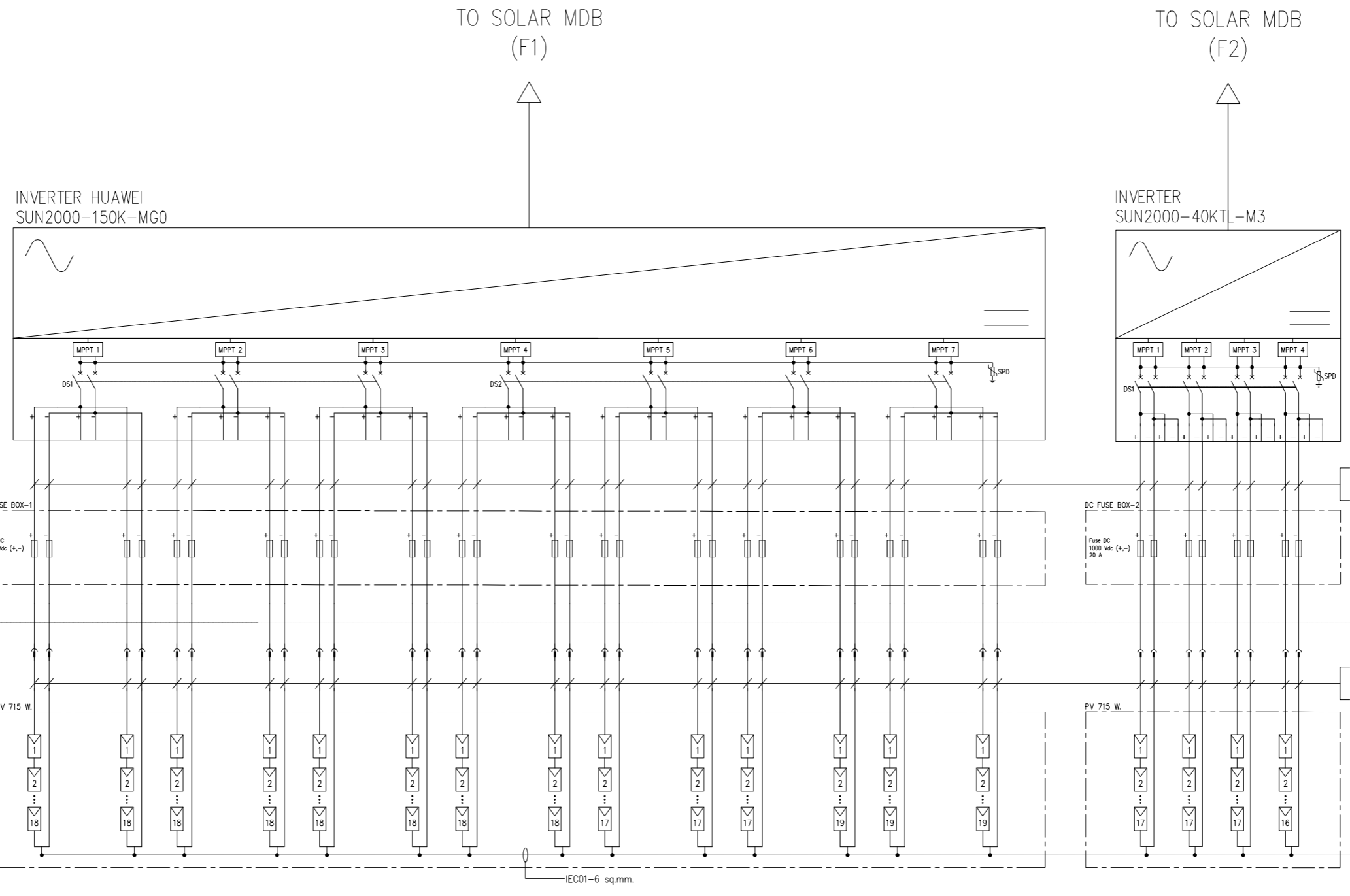
DRAWING NO : SCL-NGT-EE-001	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
SCALE : -	DATE : 02/04/2569
REVISION : -	DATE : -
SHEET : 20	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.

ORDER	DETAIL
☐	SOLAR PV MODULE
→	CONNECTING PLUG (MC4)
☐	STRING INVERTER 3 PHASE, 4 WRE, 400/230V, 50HZ.
☐	DC FUSE
☐	AC FUSE
☐	HRC FUSE
⚡	SURGE PROTECTIVE DEVICE
⬇	EARTH GROUND
⬇	CHASSIS GROUND
⚡	CIRCUIT BREAKER
⊗	TERMINAL
⊗	EMERGENCY SWITCH
⊗	PHASE PROTECTION
⊗	DIGITAL AC POWER METER
⊗	CURRENT TRANSFORMER
⊗	PILOT LAMP
☐	PV PHOTOVOTAC (SOLAR CELL)
DC	DIRECT CURRENT
AC	ALTERNATIVE CURRENT



252 MODULES/INVERTER
 17 MODULES / STRING = 3 STRING
 18 MODULES / STRING = 8 STRING
 19 MODULES / STRING = 3 STRING
 INSTALL CAPACITY 715x252 = 180.18 kWp.
 DC/AC RATIO = 1.201

68 MODULES/INVERTER
 17 MODULES / STRING = 4 STRING
 INSTALL CAPACITY 715x68 = 48.62 kWp.
 DC/AC RATIO = 1.216

INVERTER No.01

INVERTER No.02

SINGLE LINE DIAGRAM (INVERTER)
 SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

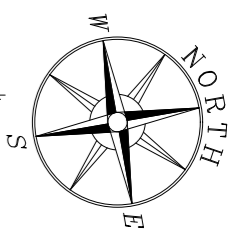
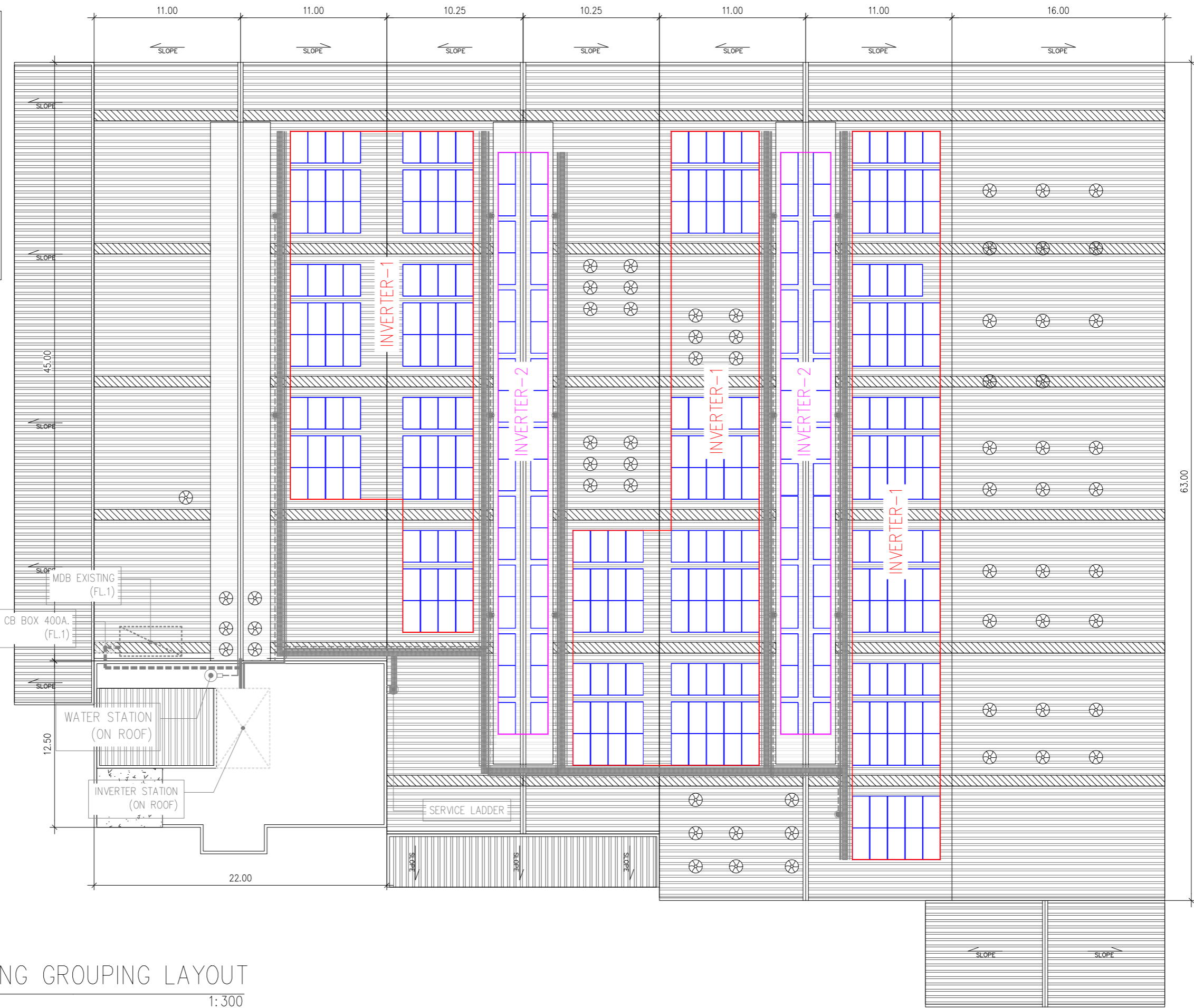
บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

SINGLE LINE DIAGRAM (INVERTER)

DRAWING NO : SCL-NGT-EE-003	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
SCALE : -	DATE : 02/04/2569
CHECK BY : -	REVISION : -
	DATE : -
	SHEET : 22
	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER	
MODEL	: SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 150 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
MODEL	: SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 40 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
TOTAL POWER	: 190 kWac
PNOM RATIO (DC:AC)	: 1.204
PV MODULE	
MODEL	: TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
MAXIMUM POWER (STC)	: 715 Wp.
NUMBER OF MODULES	: 320 UNIT
MODULE	: 7 STRINGS x 17 IN SERIES
MODULE	: 8 STRINGS x 18 IN SERIES
MODULE	: 3 STRINGS x 19 IN SERIES
NOMINAL PV POWER (STC)	: 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

PV STRING GROUPING LAYOUT
SCALE 1:300

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

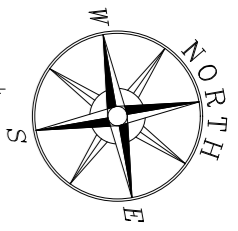
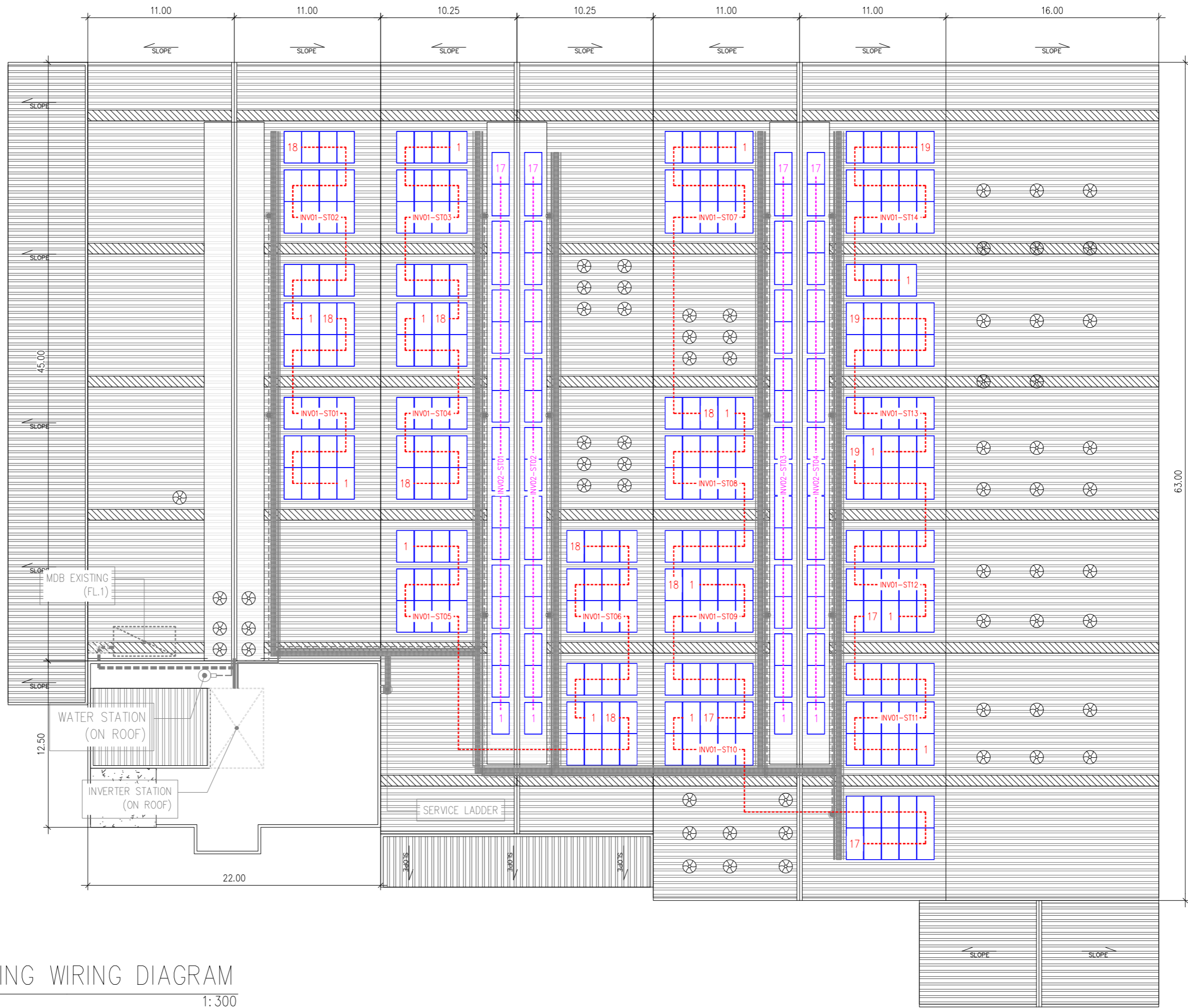
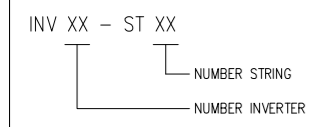
ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

PV STRING GROUPING LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-EE-004	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
CHECK BY : -	REVISION : - DATE : -
SHEET : 23	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS	
INVERTER	
MODEL	: SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 150 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
MODEL	
MODEL	: SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 40 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
TOTAL POWER	: 190 kWac
PNOM RATIO (DC:AC)	: 1.204
PV MODULE	
MODEL	: TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
MAXIMUM POWER (STC)	: 715 Wp.
NUMBER OF MODULES	: 320 UNIT
MODULE	: 7 STRINGS x 17 IN SERIES
MODULE	: 8 STRINGS x 18 IN SERIES
MODULE	: 3 STRINGS x 19 IN SERIES
NOMINAL PV POWER (STC)	: 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

PV STRING WIRING DIAGRAM
 SCALE 1:300

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

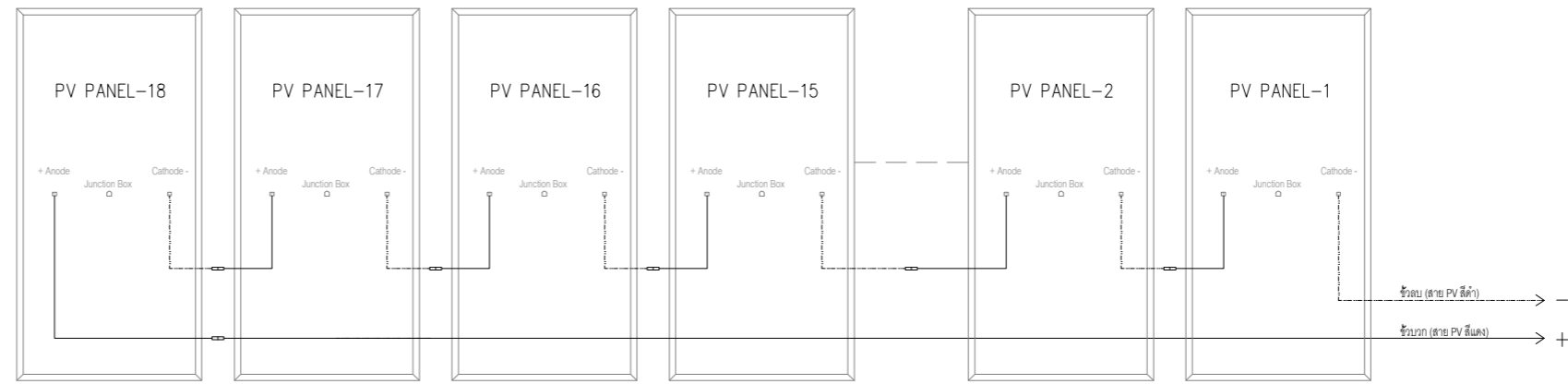
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

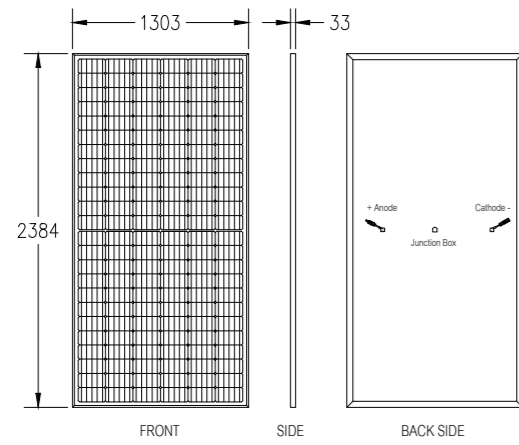
บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

PV STRING WIRING DIAGRAM

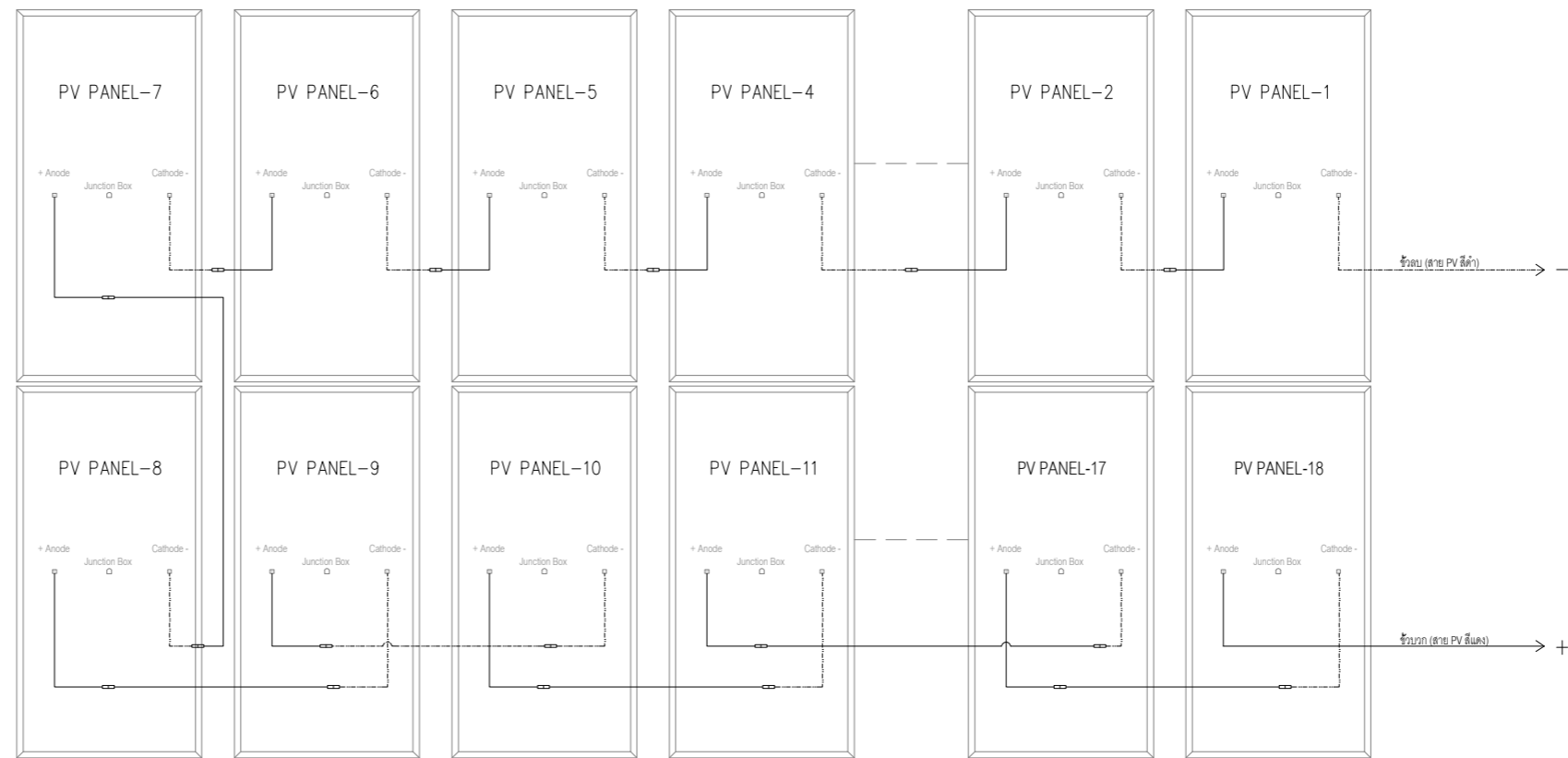
DRAWING NO : SCL-NGT-EE-005	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
REVISION : -	DATE : -
CHECK BY : -	REVISION : -
SHEET : 24	TOTAL : 37



รูปที่ 1 การเดินสาย PV STRING แบบแถวเดียว



แผงขนาด 715 วัตต์ (TSM-NEG21C.20 715W)



รูปที่ 2 การเดินสาย PV STRING แบบแถวคู่

—	สาย PV สีแดง "+"
- - - - -	สาย PV สีดำ "-"
□	MC4

DETAIL WIRING STRING
SCALE _____ NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

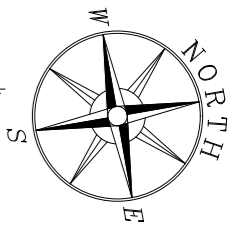
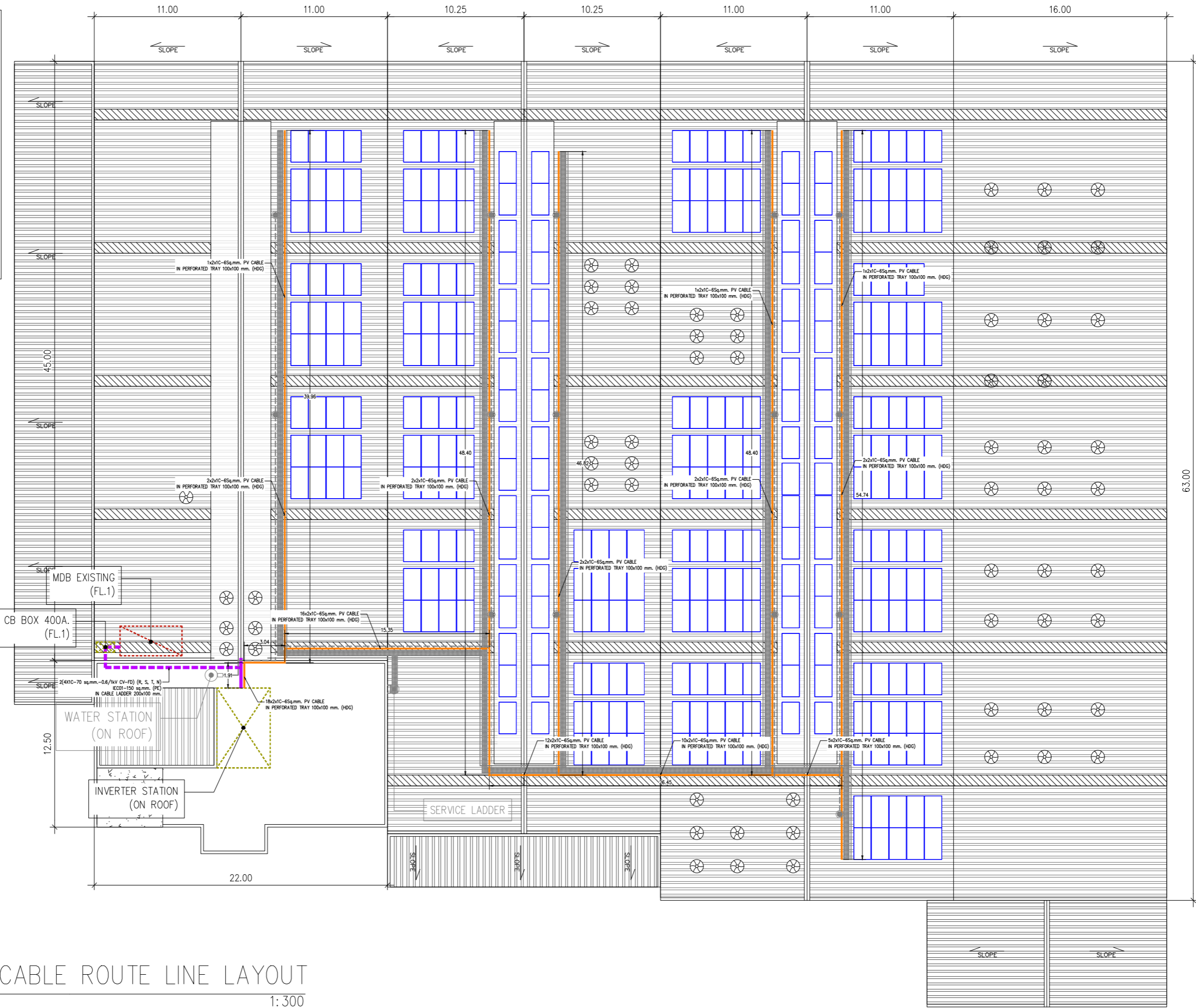
DETAIL WIRING STRING

DRAWING NO : SCL-NGT-EE-006	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
<input type="checkbox"/> DIMENSION : -	REVISION : - DATE : -
SCALE : -	DATE : 02/04/2569
SHEET : 25	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C-20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

DC&AC CABLE ROUTE LINE LAYOUT
 SCALE 1:300

โครงการประชิดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

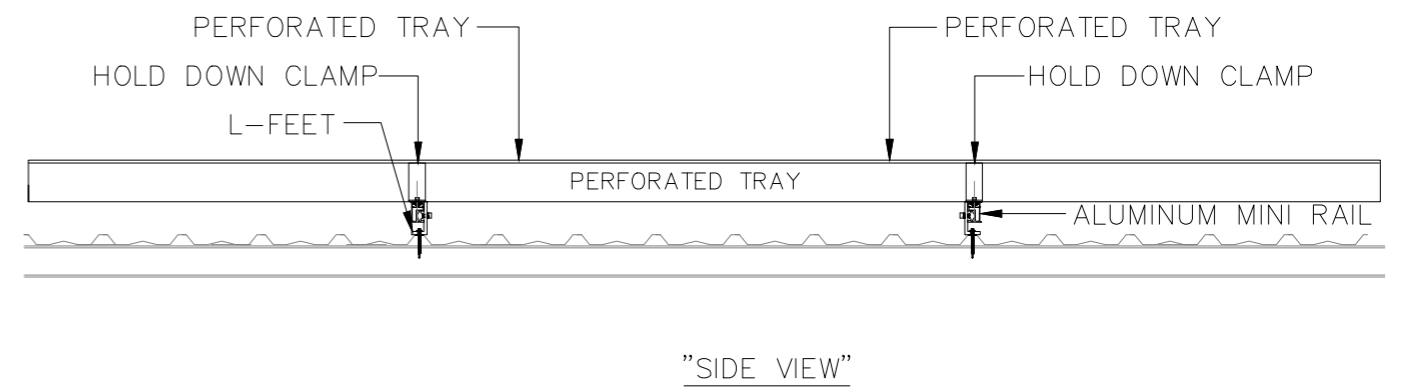
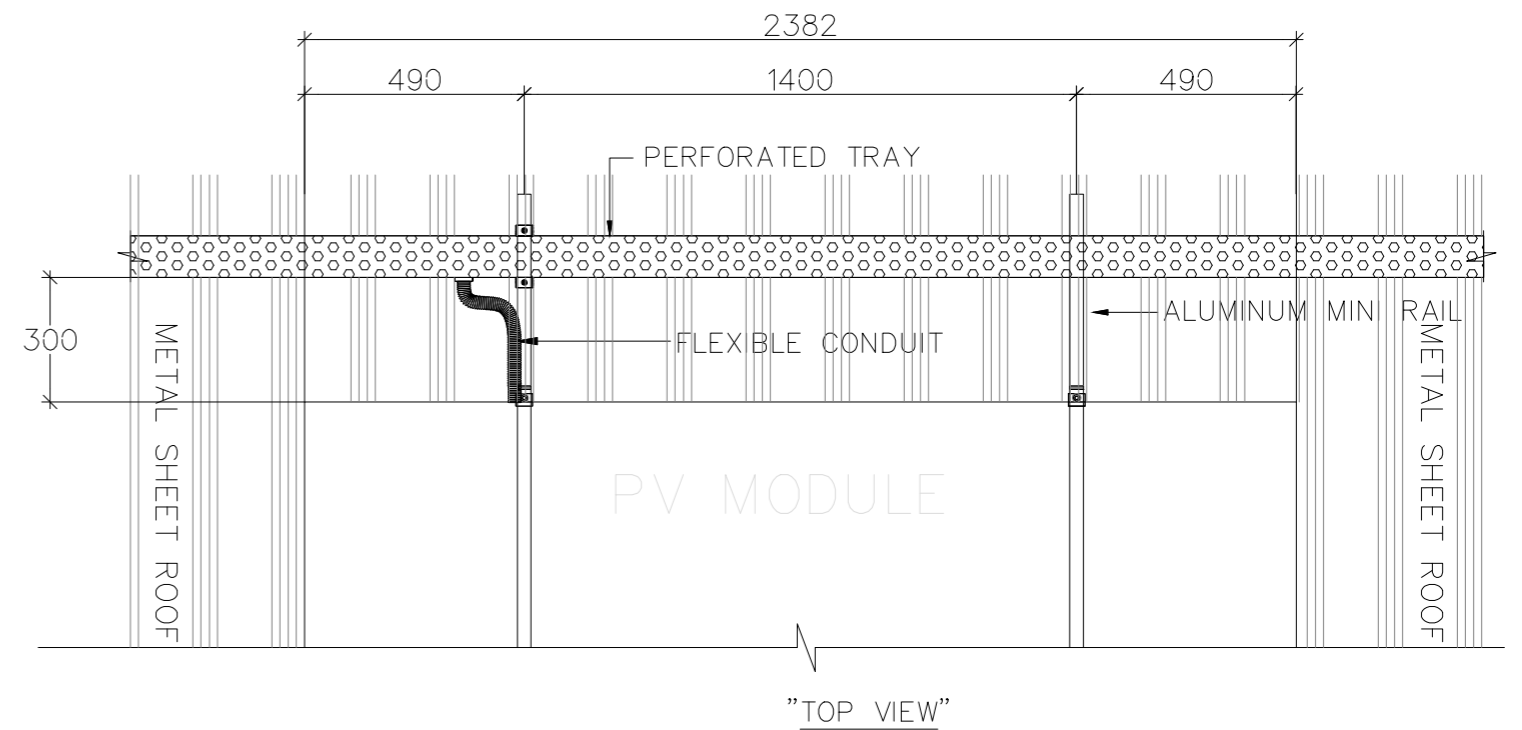
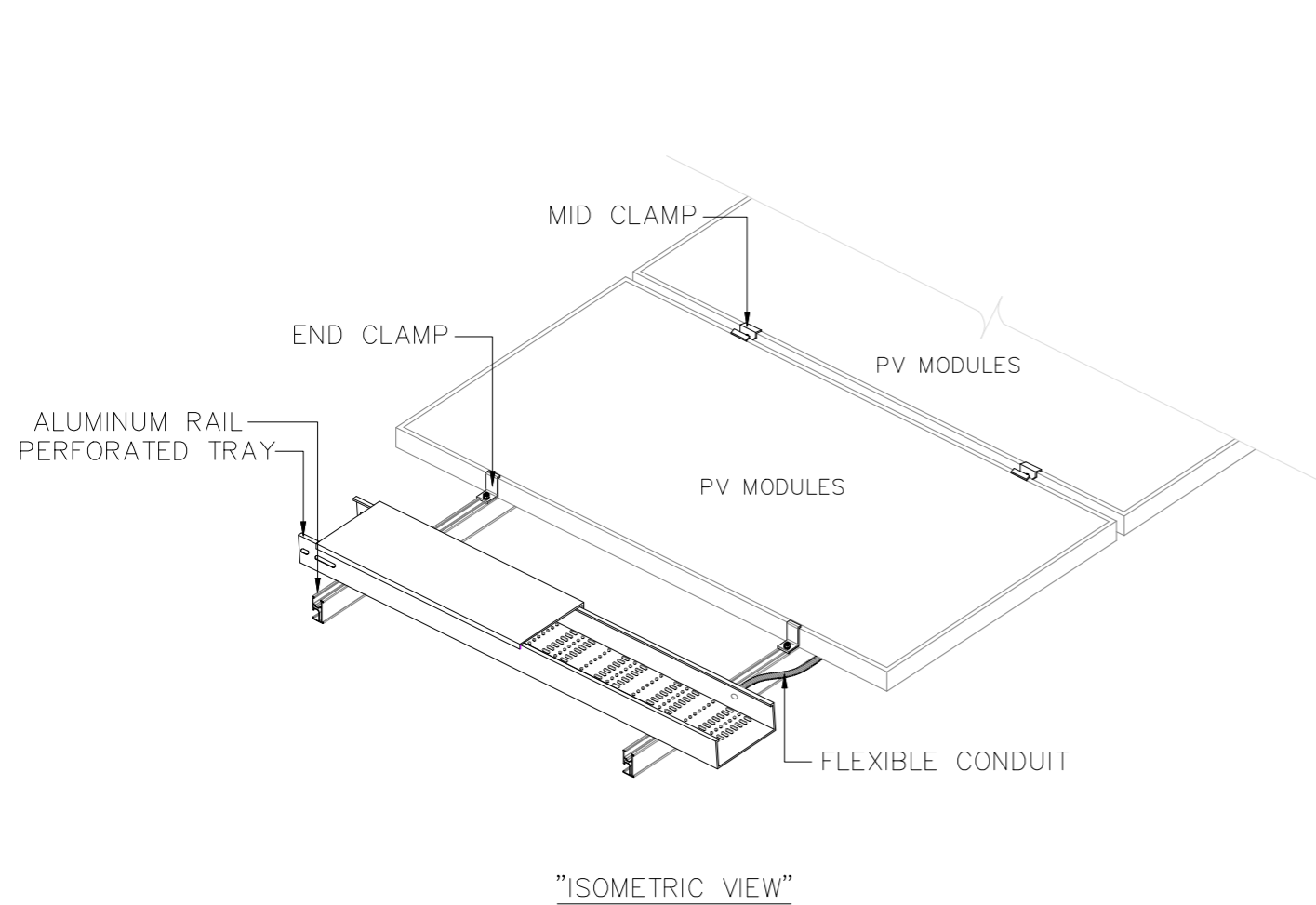
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา อำเภอสุมทรีปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ชื่อกำหนดการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

DC&AC CABLE ROUTE LINE LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-CE-007	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
CHECK BY : -	REVISION : - DATE : -
SHEET : 26	TOTAL : 37



TYPICAL DC CABLE ROUTE LINE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

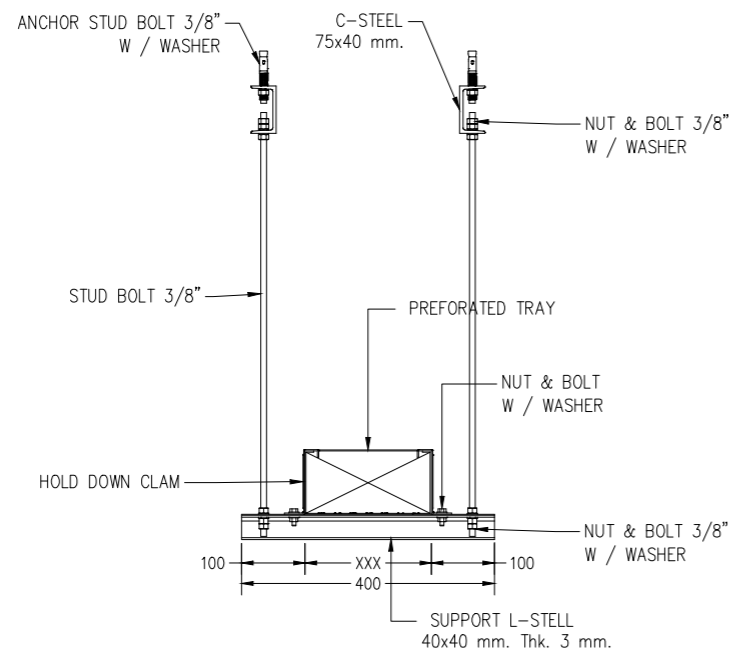
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

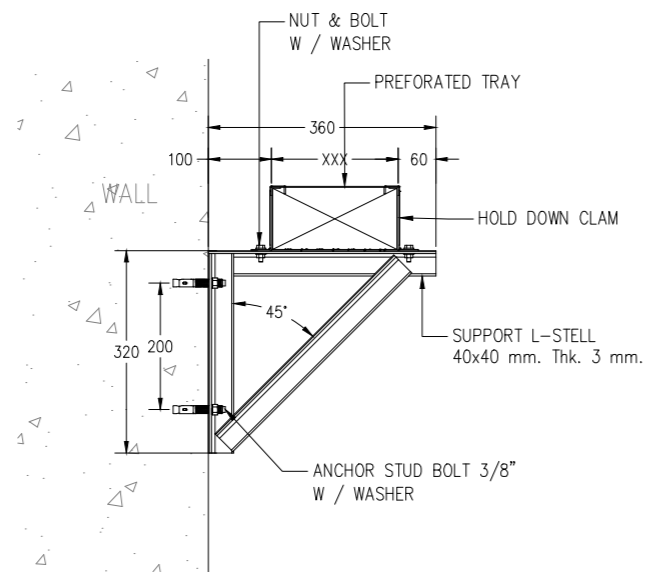
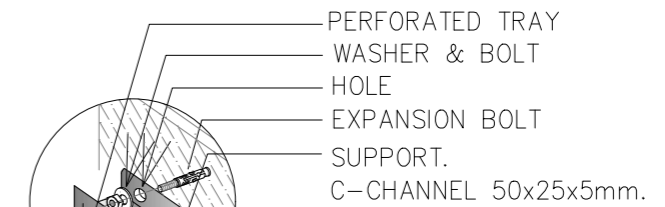
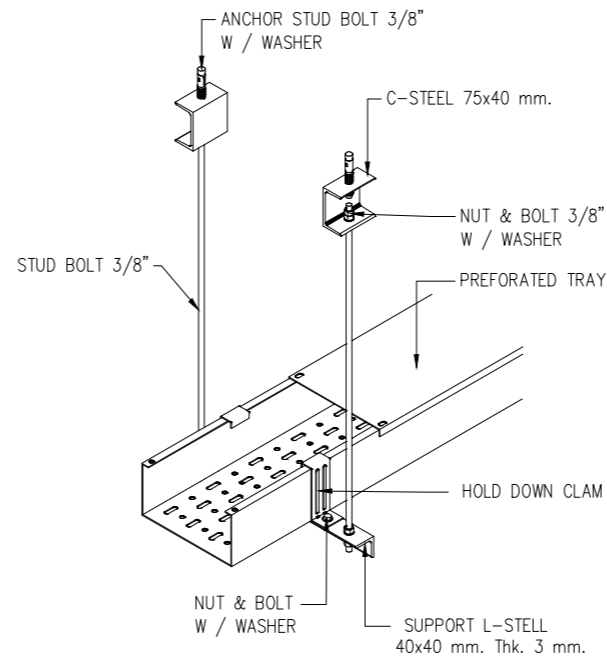
บริษัท โซเซลล์าร์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

TYPICAL DC CABLE ROUTE LINE
INSTALLATION DETAILS

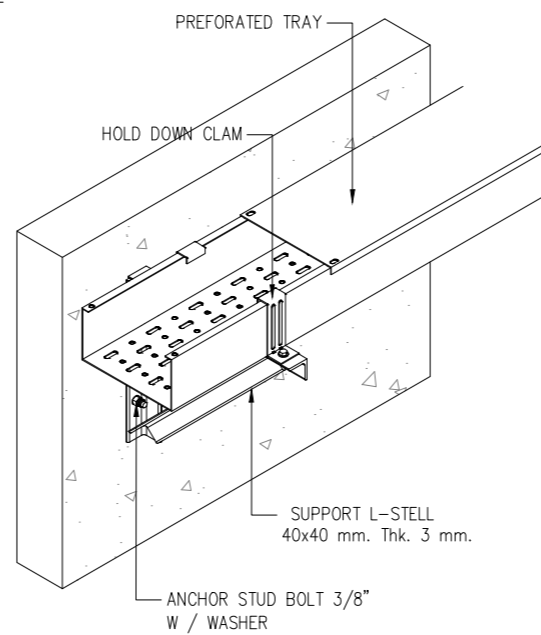
DRAWING NO : SCL-NGT-EE-008		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 02/04/2569	SHEET : 27	TOTAL : 37



DETAIL PERFORATED TRAY
W / HANGING SUPPORT ON CEILING



DETAIL PERFORATED TRAY
W / ANGLE SUPPORT ON WALL



DETAIL PERFORATED TRAY
W / SUPPORT ON WALL

TYPICAL AC CABLE ROUTE LINE INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลพรหมฯใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

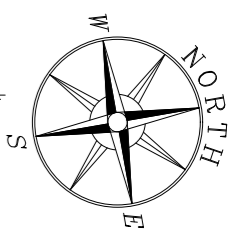
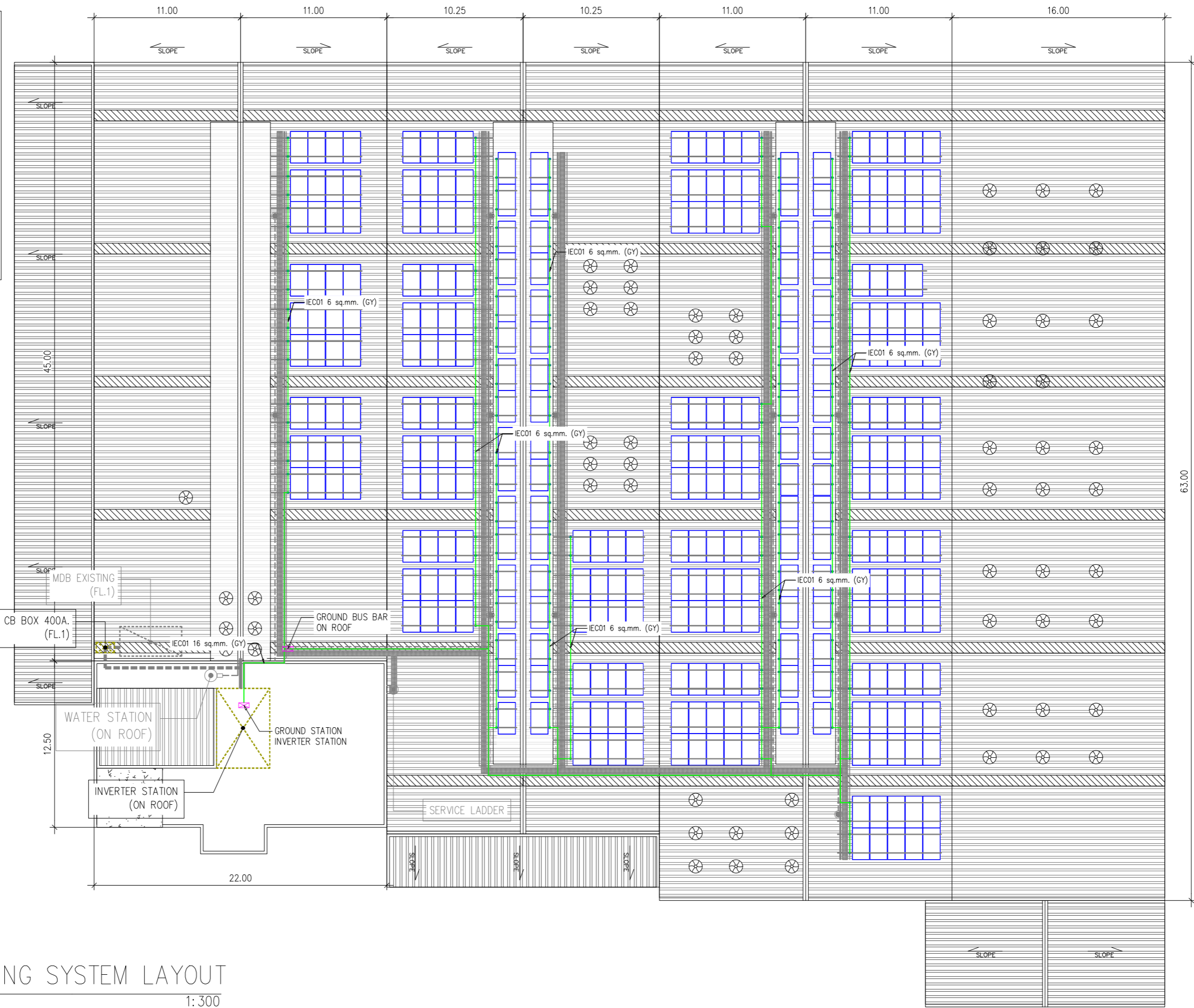
TYPICAL AC CABLE ROUTE LINE
INSTALLATION DETAILS

DRAWING NO : SCL-NGT-EE-009		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
DIMENSION : MILLIMETER		REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 02/04/2569	SHEET : 28	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



	PV MODULE 645 W
	RAIL ALUMINIUM
	GROUND LUG
	ROUTE LINE GROUND

GROUNDING SYSTEM LAYOUT
 SCALE 1:300

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

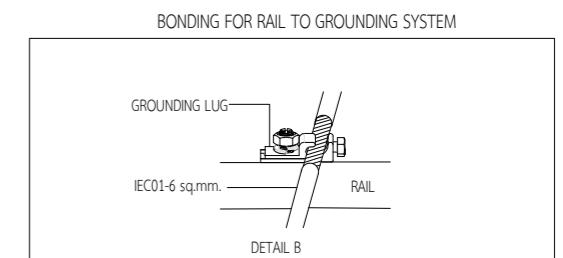
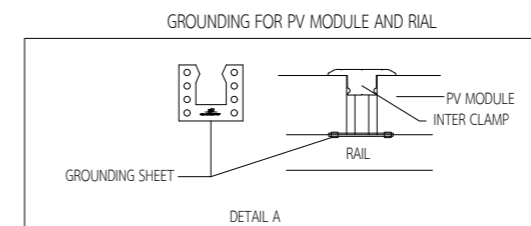
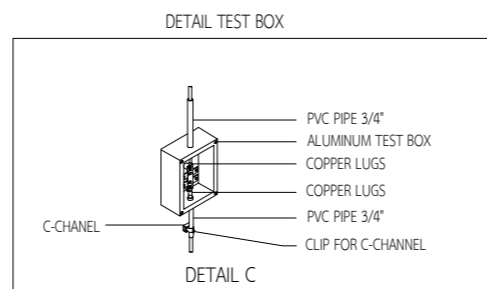
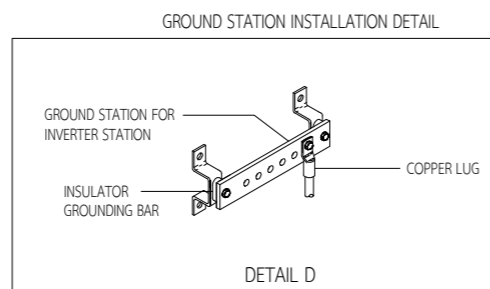
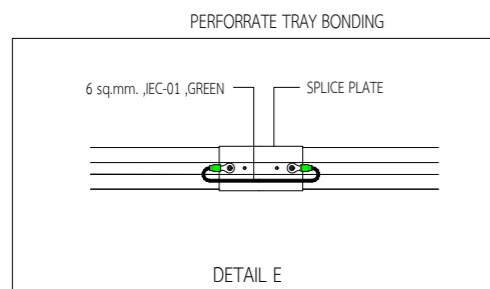
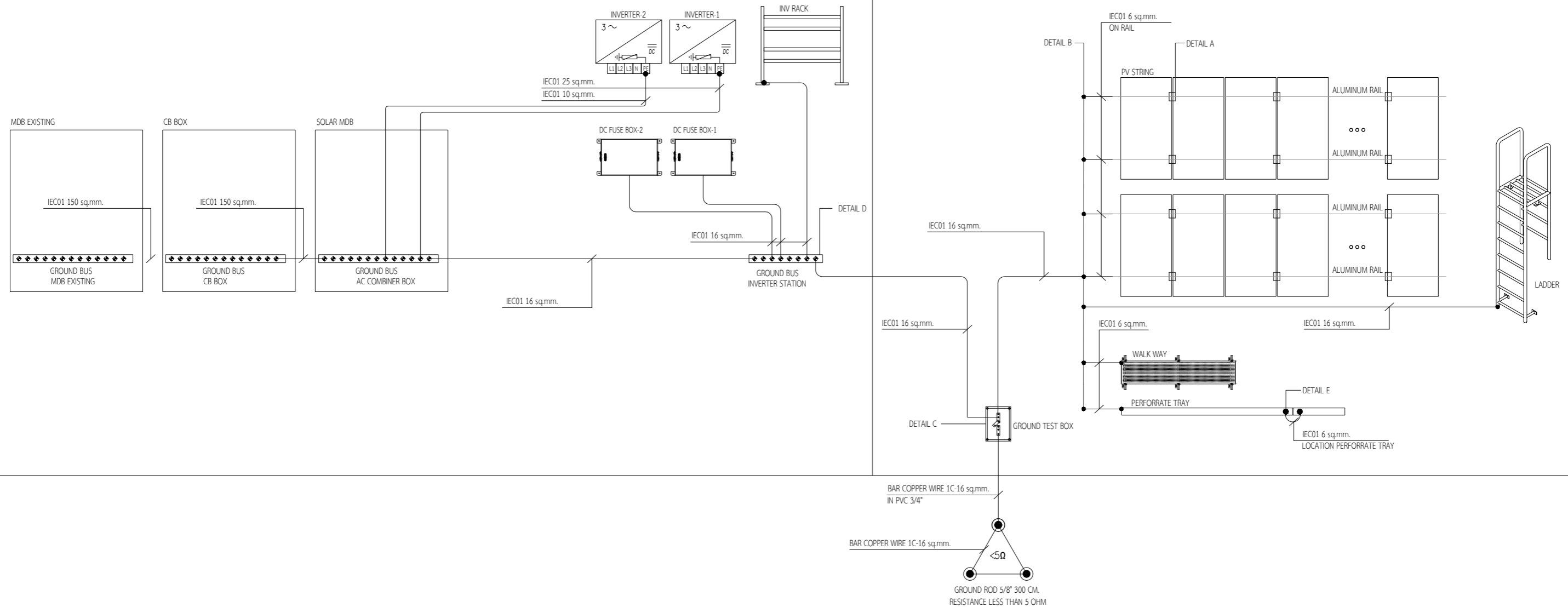
บริษัท โซเซลล์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

GROUNDING SYSTEM LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-EE-010		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : METER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569	SHEET : 29	TOTAL : 37

INVERTER STATION

ROOFTOP



GROUNDING DIAGRAM
SCALE _____ NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

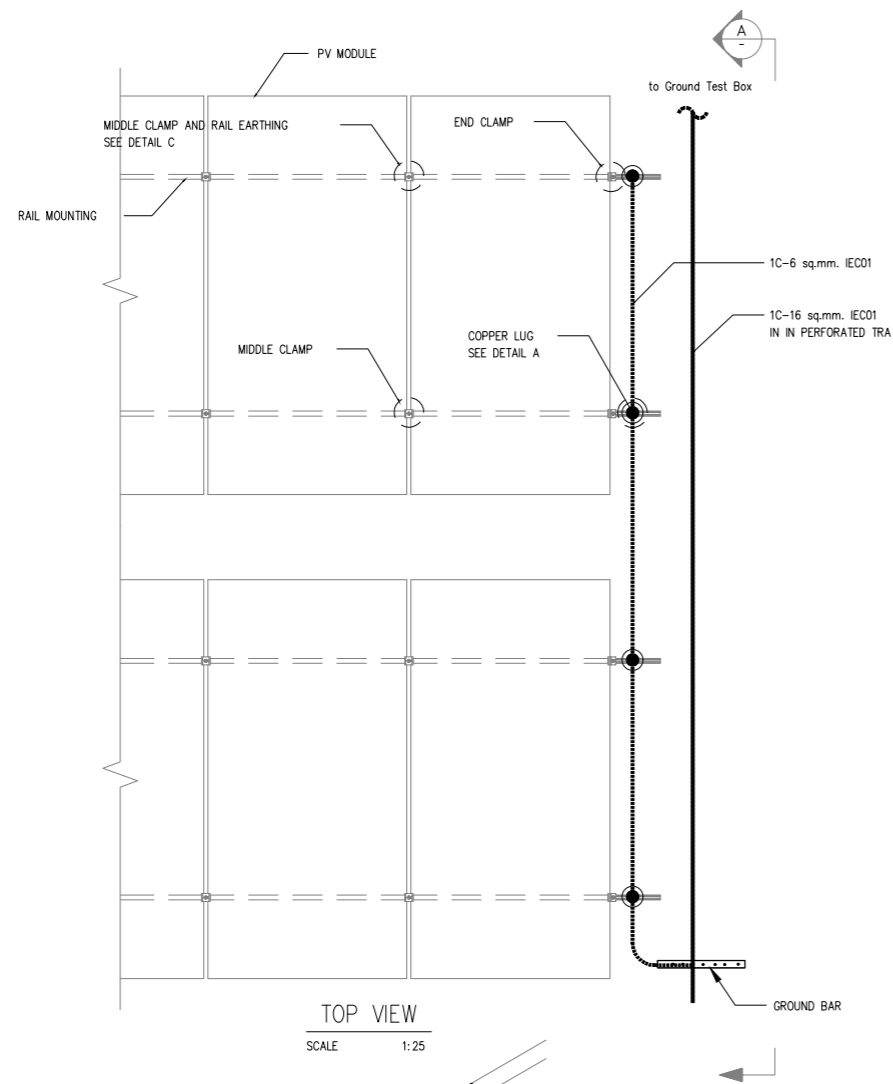
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

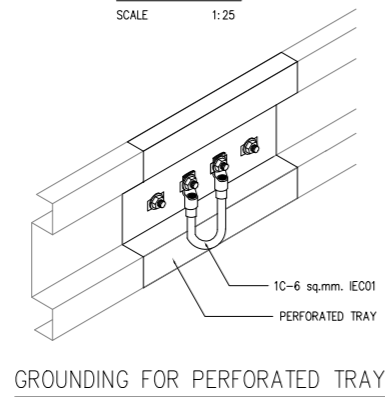
บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

GROUNDING DIAGRAM

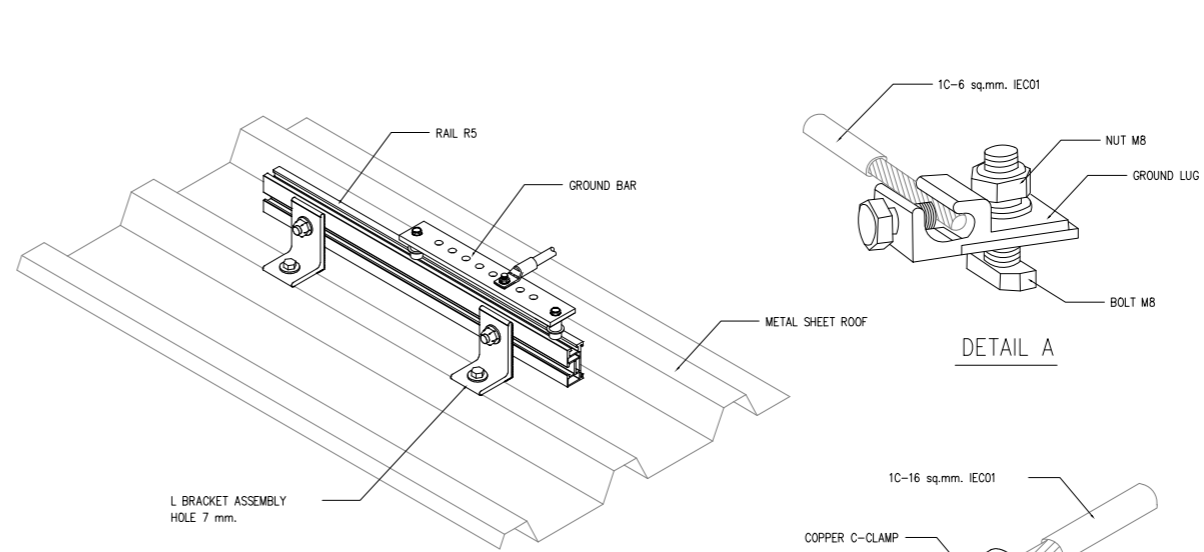
DRAWING NO : SCL-NGT-EE-011		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : -	REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 02/04/2569	SHEET : 30	TOTAL : 37



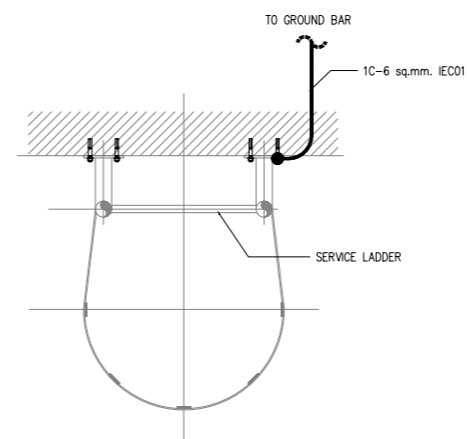
TOP VIEW
SCALE 1:25



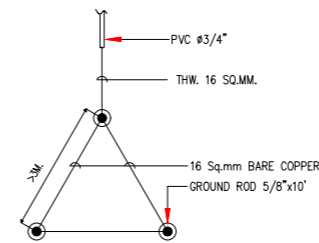
GROUNDING FOR PERFORATED TRAY



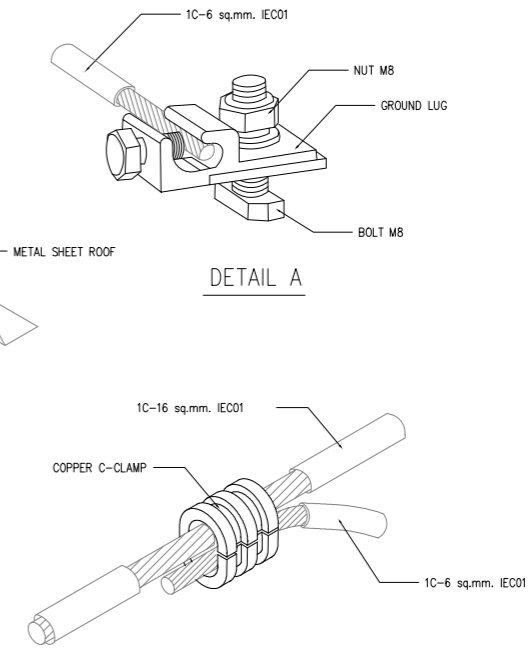
GROUND BAR INSTALLATION DETAIL (L-FEET)



GROUNDING FOR SERVICE LADDER

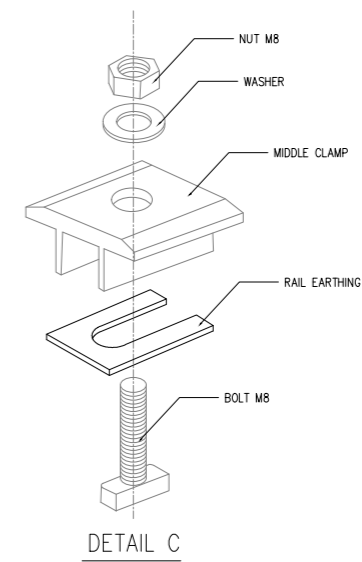


GROUND ROD TYPICAL INSTALLATION

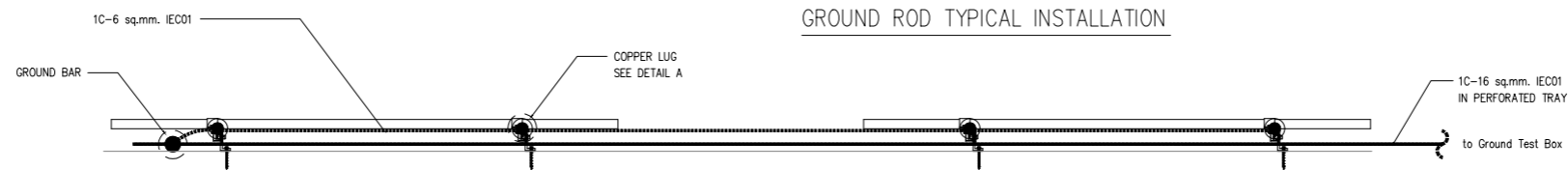


DETAIL A

DETAIL B



DETAIL C



SECTION A
SCALE 1:25

TYPICAL GROUNDING SYSTEM INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

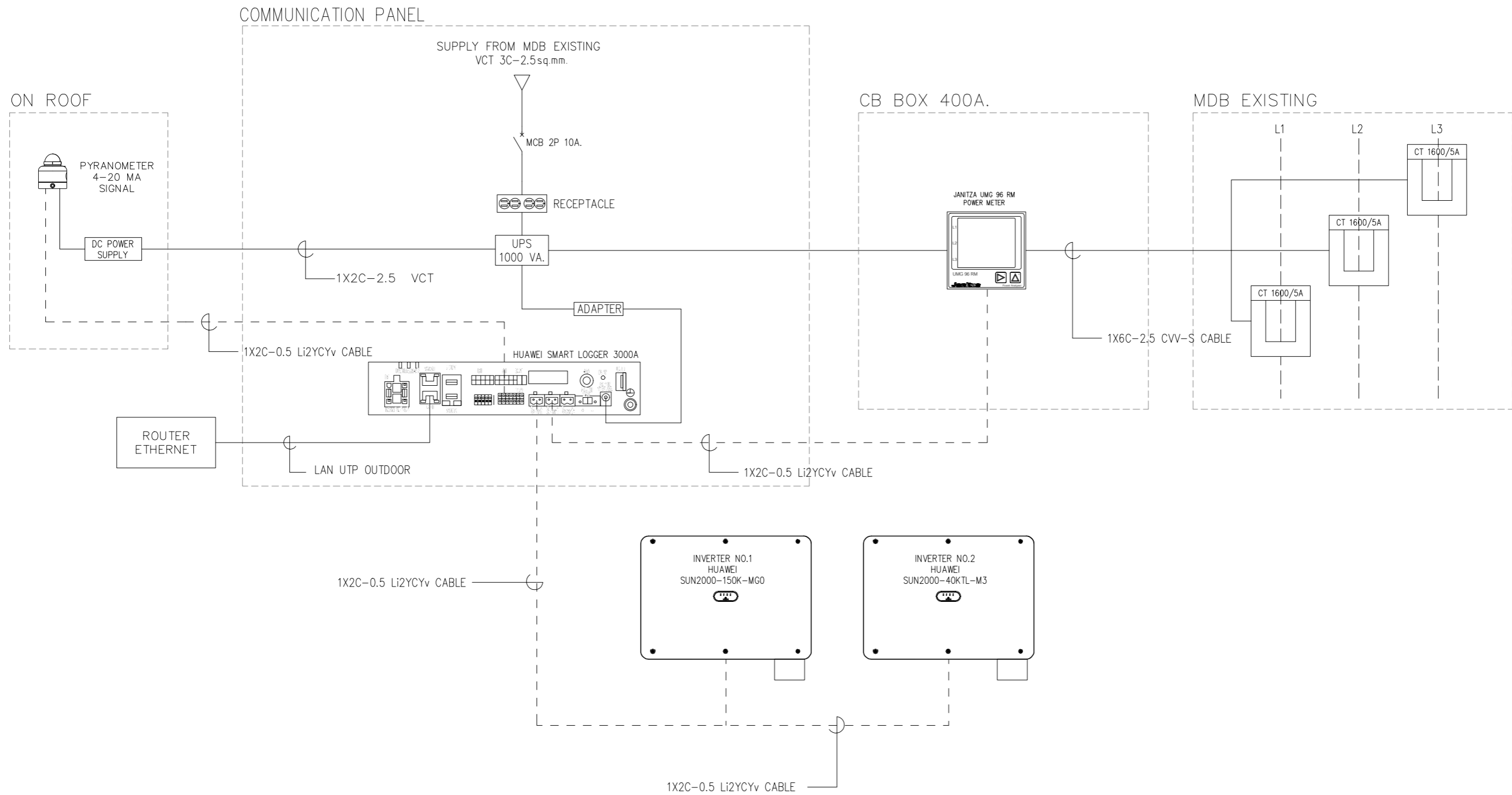
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

TYPICAL GROUNDING SYSTEM
INSTALLATION DETAILS

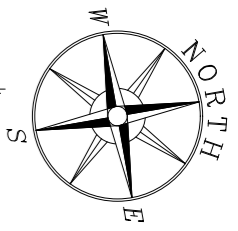
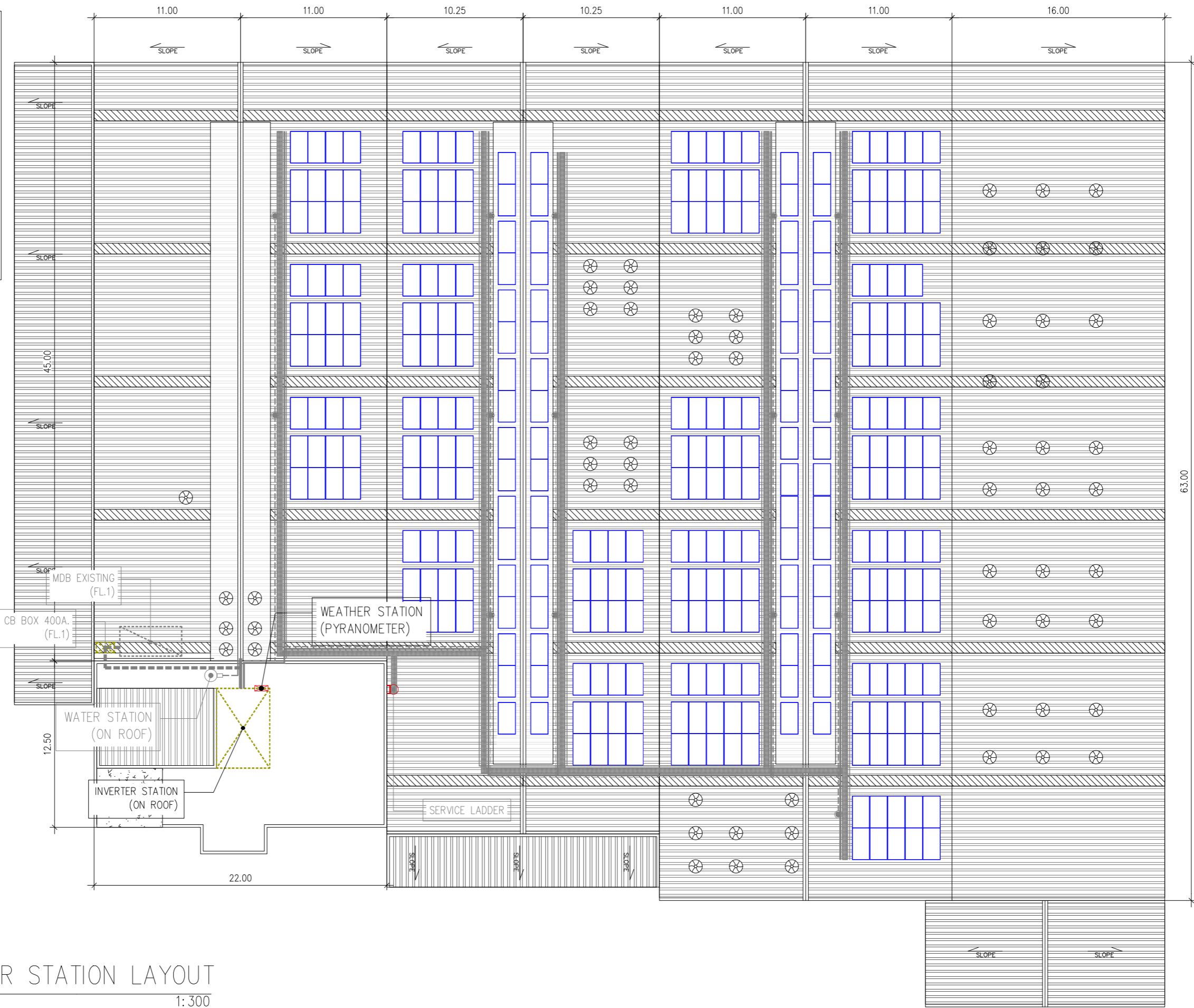
DRAWING NO : SCL-NGT-EE-012		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : -	REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 02/04/2569	SHEET : 31	TOTAL : 37



COMMUNICATION SYSTEM DIAGRAM
SCALE: NTS

<p>โครงการประหยัดพลังงาน โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา</p>	<p>ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280</p>	<p>ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์</p>	<p>บริษัท โซเซลล์ จำกัด 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280</p>	<p>COMMUNICATION SYSTEM DIAGRAM</p>	<p>DRAWING NO : SCL-NGT-EE-013 <input type="checkbox"/> APPROVAL <input type="checkbox"/> REVISION <input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING <input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT DIMENSION : - SCALE : NTS DATE : 02/04/2569</p>	<p>DESIGN BY : - DRAWN BY : - CHECK BY : - REVISION : - DATE : - SHEET : 32 TOTAL : 37</p>
---	--	---	---	-------------------------------------	--	--

PV ARRAY CHARACTERISTICS	
INVERTER	
MODEL	: SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 150 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
MODEL	: SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
INVERTER AC POWER	: 40 kWac
NUMBER OF INVERTER	: 1 UNIT
TOTAL POWER	: 190 kWac
PNOM RATIO (DC:AC)	: 1.204
PV MODULE	
MODEL	: TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
MAXIMUM POWER (STC)	: 715 Wp.
NUMBER OF MODULES	: 320 UNIT
MODULE	: 7 STRINGS x 17 IN SERIES
MODULE	: 8 STRINGS x 18 IN SERIES
MODULE	: 3 STRINGS x 19 IN SERIES
NOMINAL PV POWER (STC)	: 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

WEATHER STATION LAYOUT
SCALE 1:300

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

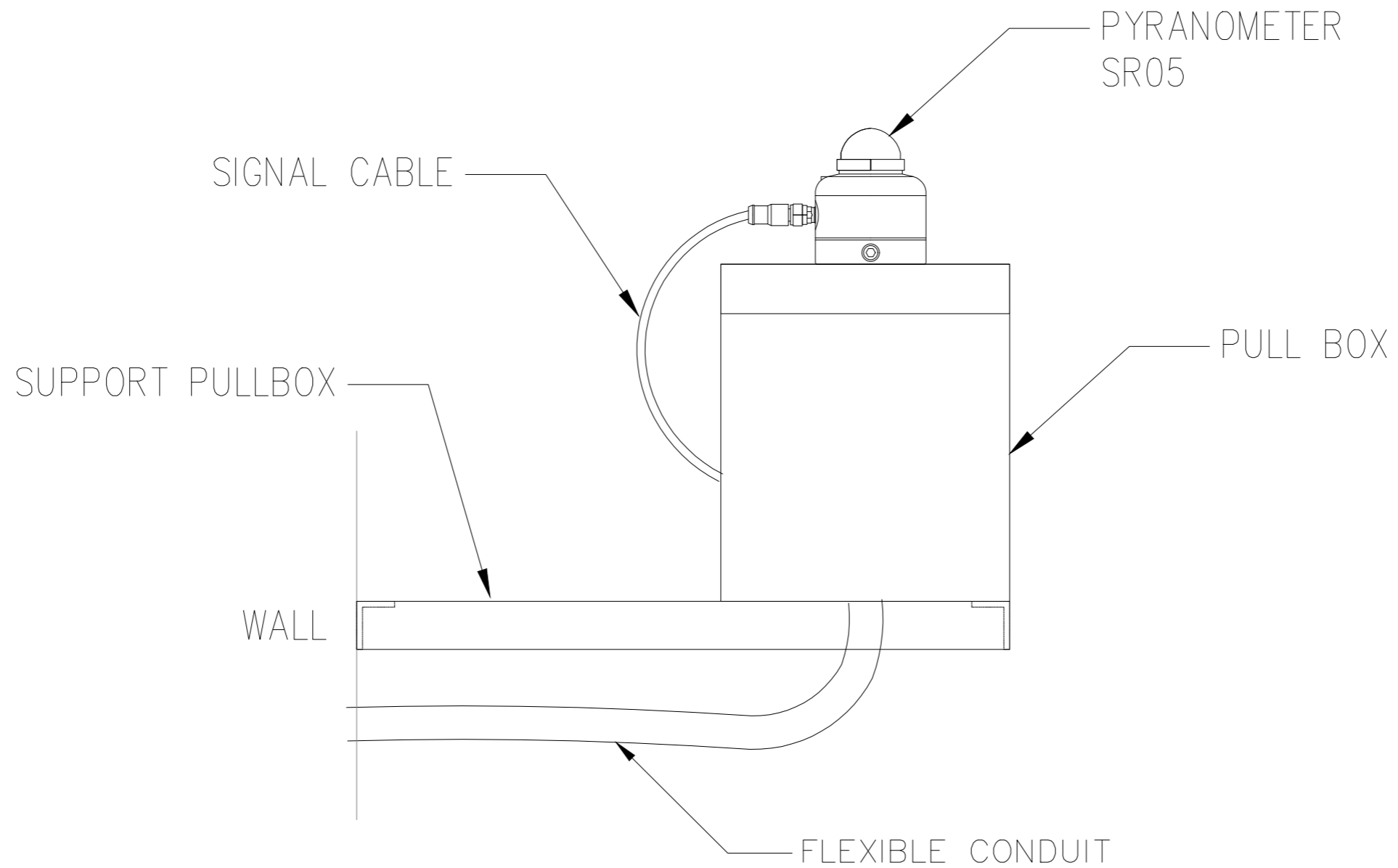
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลพรหมฯใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

WEATHER STATION LAYOUT

DRAWING NO : SCL-NGT-EE-014	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
REVISION : -	DATE : -
CHECK BY : -	REVISION : -
SHEET : 33	TOTAL : 37



TYPICAL WEATHER STATION INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหม
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

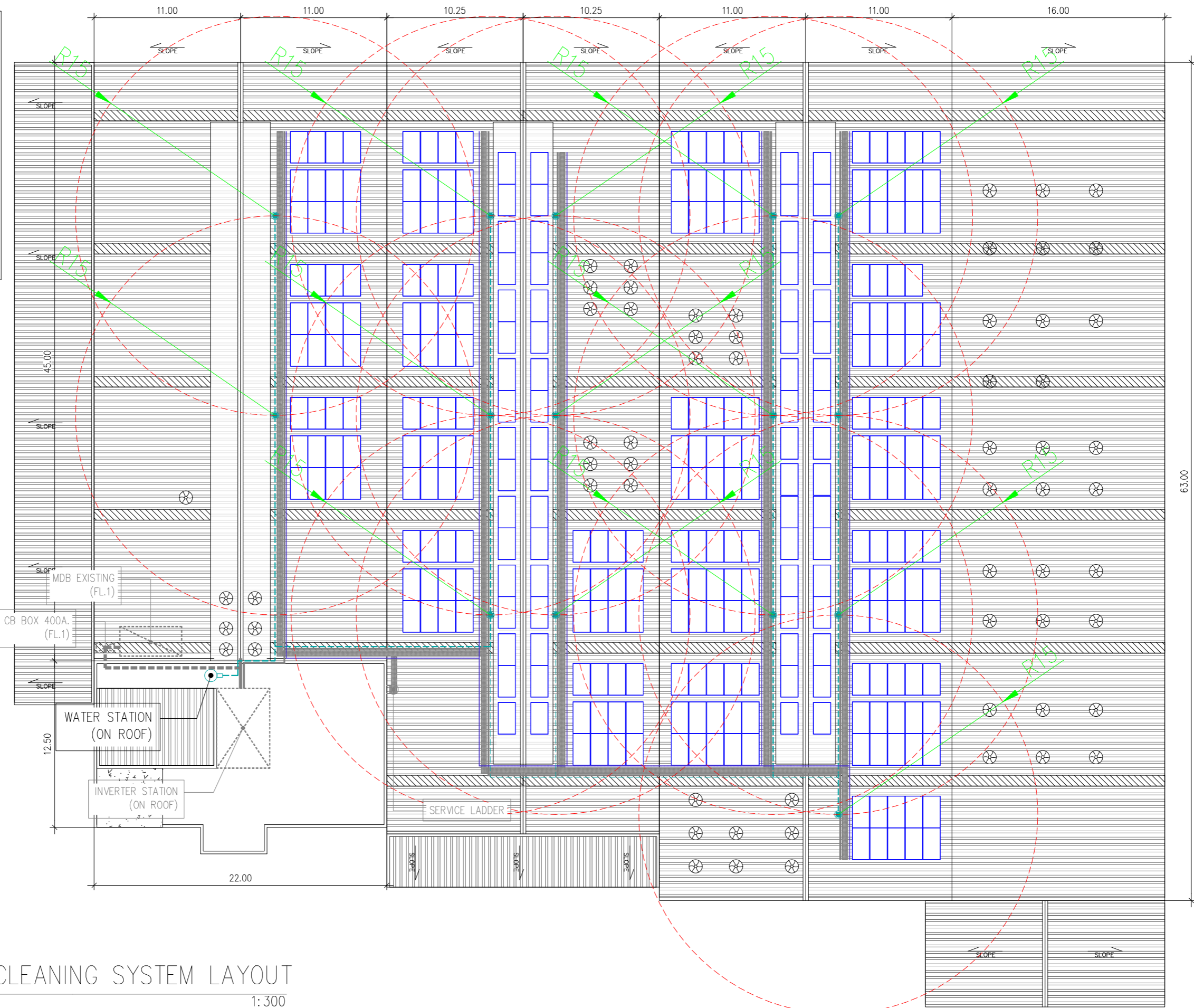
TYPICAL WEATHER STATION
INSTALLATION DETAILS

DRAWING NO : SCL-NGT-EE-015		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : -	REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 02/04/2569	SHEET : 34	TOTAL : 37

PV ARRAY CHARACTERISTICS

INVERTER
 MODEL : SUN2000-150K-MG0 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 150 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 MODEL : SUN2000-40KTL-M3 (HUAWEI)
 INVERTER AC POWER : 40 kWac
 NUMBER OF INVERTER : 1 UNIT
 TOTAL POWER : 190 kWac
 PNOM RATIO (DC:AC) : 1.204

PV MODULE
 MODEL : TSM-NEG21C.20-715W (TRINA SOLAR)
 MAXIMUM POWER (STC) : 715 Wp.
 NUMBER OF MODULES : 320 UNIT
 MODULE : 7 STRINGS x 17 IN SERIES
 MODULE : 8 STRINGS x 18 IN SERIES
 MODULE : 3 STRINGS x 19 IN SERIES
 NOMINAL PV POWER (STC) : 228.80 kWp.



	PV MODULE
	MDB(EXISTING)
	INVERTER STATION
	WALK WAY
	AC CABLE ROUTE LINE
	DC CABLE ROUTE LINE
	WATER VALVE
	WATER PIPE
	SAFETY LIFE LINE
	SERVICE LADDER

WATER CLEANING SYSTEM LAYOUT
 SCALE 1: 300

โครงการประหยัดพลังงาน
 โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

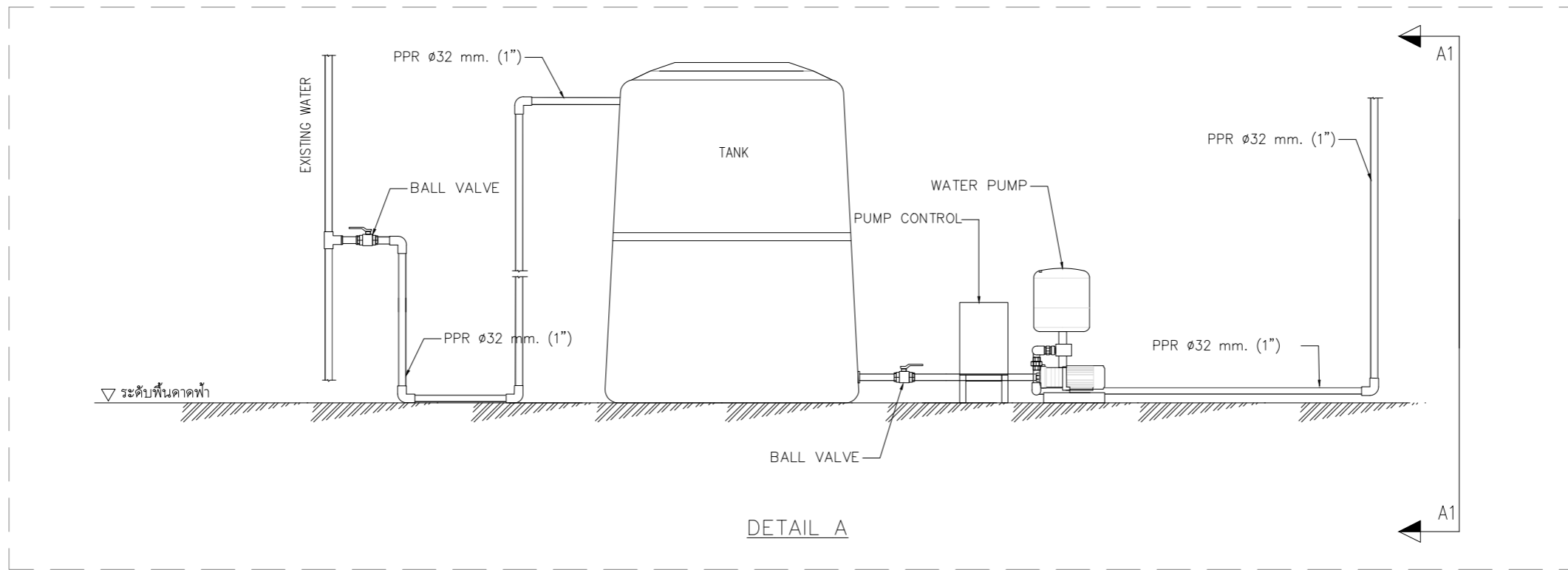
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
 567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครดี ถนนพหลโยธิน ตำบลพรหมฯ
 อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

บริษัท โซเซลล์าร์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

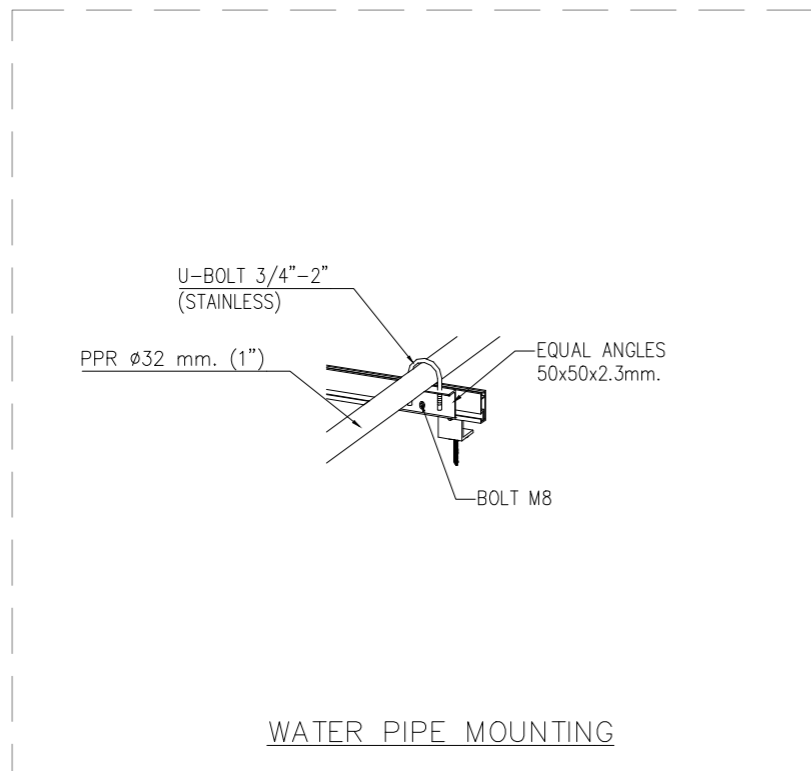
บริษัท โซเซลล์าร์ จำกัด
 588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
 สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

WATER CLEANING SYSTEM LAYOUT

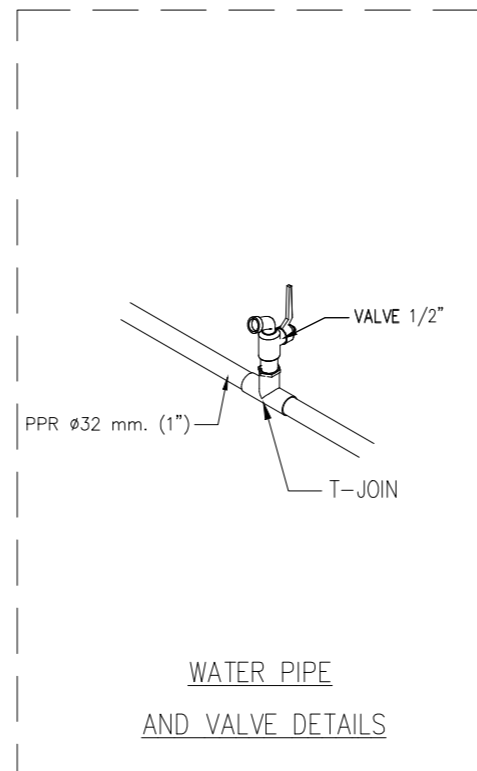
DRAWING NO : SCL-NGT-ME-001	DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT
	DIMENSION : METER
SCALE : 1:300	DATE : 02/04/2569
CHECK BY : -	REVISION : - DATE : -
SHEET : 35	TOTAL : 37



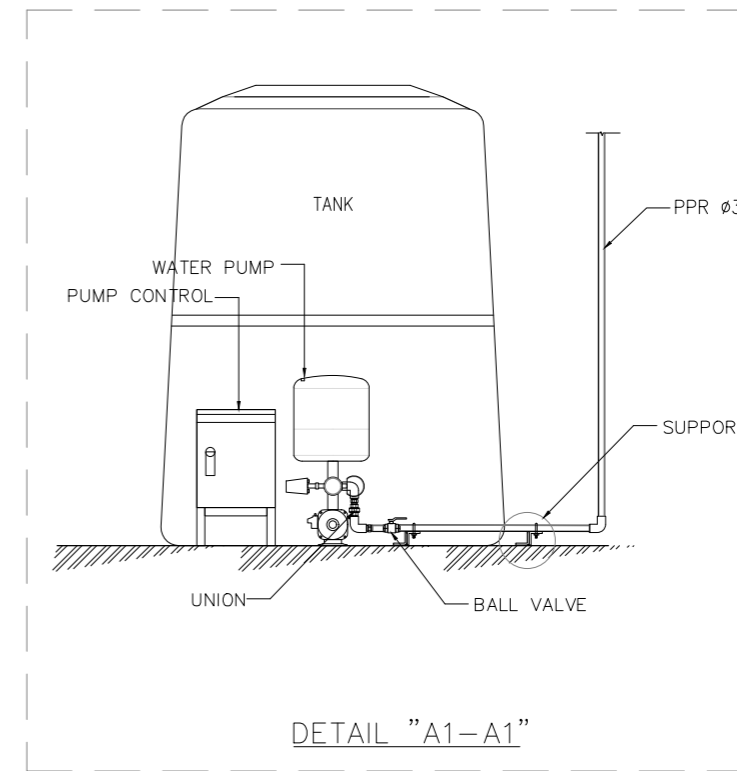
DETAIL A



WATER PIPE MOUNTING



WATER PIPE AND VALVE DETAILS



DETAIL "A1-A1"

WATER CLEANING SYSTEM INSTALLATION DETAILS
SCALE NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

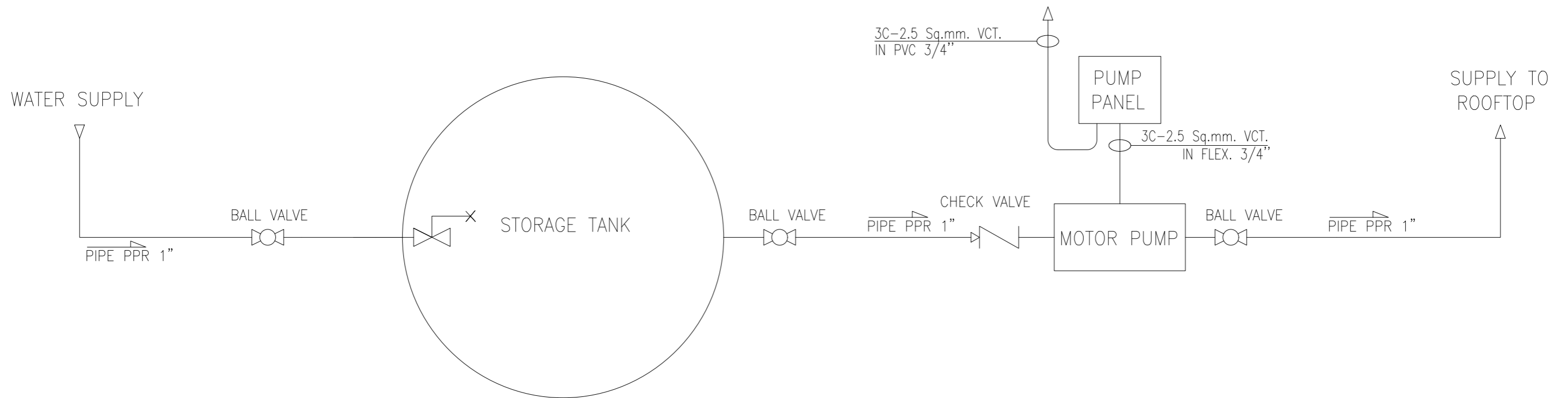
ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

WATER CLEANING SYSTEM
INSTALLATION DETAILS

DRAWING NO : SCL-NGT-ME-002		DESIGN BY : -
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -
	DIMENSION : -	REVISION : - DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 02/04/2569	SHEET : 36 TOTAL : 37



WATER CLEANING SYSTEM DIAGRAM
SCALE _____ NTS

โครงการประหยัดพลังงาน
โดยการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์บนหลังคา

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เงินไทย
567 หมู่ที่ 6 ซอยนาครี ถนนพหลโยธิน ตำบลแพรกษา
อำเภอเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

ขนาดกำลังการติดตั้ง 228.80 กิโลวัตต์

บริษัท โซเซลล์ จำกัด
588/16 หมู่ที่ 2 ตำบลแพรกษาใหม่ อำเภอเมือง
สมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ 10280

WATER CLEANING SYSTEM DIAGRAM

DRAWING NO : SCL-NGT-ME-003		DESIGN BY : -	
<input type="checkbox"/> APPROVAL	<input type="checkbox"/> REVISION	DRAWN BY : -	
<input type="checkbox"/> SHOP-DRAWING	<input checked="" type="checkbox"/> AS-BUILT	CHECK BY : -	
	DIMENSION : MILLIMETER	REVISION : -	DATE : -
SCALE : NTS	DATE : 02/04/2569	SHEET : 37	TOTAL : 37