

PRELIMINARY DRAWING
BẢN VẼ SƠ BỘ

PROJECT NAME: SOLAR ROOFTOP HYUNDAI KEFICO VIET NAM
TÊN DỰ ÁN: ĐIỆN MẶT TRỜI MÁI NHÀ HYUNDAI KEFICO VIỆT NAM

PROJECT ADDRESS: LOT XN 01, DAI AN INDUSTRIAL PARK, TU MINH WARD, HAI DUONG CITY, HAI DUONG PROVINCE, VIETNAM
ĐỊA CHỈ DỰ ÁN: LÔ XN 01, KHU CÔNG NGHIỆP ĐẠI AN, PHƯỜNG TỨ MINH, THÀNH PHỐ HẢI DƯƠNG, TỈNH HẢI DƯƠNG, VIỆT NAM

INVESTOR: HYUNDAI KEFICO VIET NAM COMPANY LIMITED
CHỦ ĐẦU TƯ: CÔNG TY TNHH HYUNDAI KEFICO VIỆT NAM

EPC CONTRACTOR: XUÂN SƠN HẢI DƯƠNG COMPANY LIMITED
TỔNG THẦU: CÔNG TY TNHH XUÂN SƠN HẢI DƯƠNG

CAPACITY: 4163.44 KWP
CÔNG SUẤT: 4163,44 KWP

INVESTOR'S REPRESENTATIVE
ĐẠI DIỆN CHỦ ĐẦU TƯ

CONTRACTOR'S REPRESENTATIVE
ĐẠI DIỆN TỔNG THẦU

CONSULTING'S REPRESENTATIVE
ĐẠI DIỆN CÔNG TY KIỂM ĐỊNH

A B C D E F G H I J K L

NOTE/GHI CHÚ:

PLANNING PERIOD/GIAI ĐOẠN:

- PRELIMINARY DRAWING / BẢN VẼ SƠ BỘ
TECHNICAL DESIGN / BẢN VẼ KỸ THUẬT
SHOP-DRAWING / BẢN VẼ THI CÔNG
AS-BUILT DRAWING / BẢN VẼ HOÀN CÔNG

INVESTOR/CHỦ ĐẦU TƯ:

ĐƠN VI KIỂM ĐỊNH:



198/9 Nguyen Thai Son, Ward 4, Go Vap District, Ho Chi Minh City, Viet Nam

EPC CONTRACTOR/TỔNG THẦU :



Huong Lo 81, Thong Nhat Hamlet, Long Toan Commune, Duyen Hai Town, Tra Vinh Province, Vietnam

APPROVED BY/PHÊ DUYỆT:

PHẠM XUÂN SƠN

DESIGNED BY/VẼ:

NGUYEN VAN LONG

PROJECT/DỰ ÁN:

HYUNDAI KEFICO VIETNAM
SOLAR ROOFTOP

DRAWINGS TITLE/TÊN BẢN VẼ:

LIST OF DRAWING / DANH MỤC BẢN VẼ

DRAWING NO/MÃ BẢN VẼ:

HKVN-XS-GE-001

DAY/NGÀY: Mar-25	SCALE/TỶ LỆ:
----------------------------	---------------------

REVISION/BẢN: REV.00	PAGES/TRANG SỐ: 03
--------------------------------	------------------------------

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D E F G H I J K L

1

2

3

4

5

6

7

8

A B C D

PROJECT INTRODUCTION / THÔNG TIN DỰ ÁN

NOTE/GHI CHÚ:

PLANNING PERIOD/GIAI ĐOẠN:

- PRELIMINARY DRAWING / BẢN VẼ SƠ BỘ
 TECHNICAL DESIGN / BẢN VẼ KỸ THUẬT
 SHOP-DRAWING / BẢN VẼ THI CÔNG
 AS-BUILT DRAWING / BẢN VẼ HOÀN CÔNG

INVESTOR/CHỦ ĐẦU TƯ:

A. TECHNICAL SPECIFICATION / THÔNG SỐ KỸ THUẬT :

1. INSTALLATION TYPE: ROOFTOP SOLAR POWER PLANT /
KIỂU LẮP ĐẶT : HỆ THỐNG ĐIỆN MẶT TRỜI ÁP MÁI.
2. CAPACITY: 4163.440 kWp /
CÔNG SUẤT : 4163.440 kWp.
3. NO. OF PV PANEL: 5864 PANELS JA SOLAR JAM66D46 710/LB /
SỐ LƯỢNG TẤM PIN : 5864 TẤM PIN JA SOLAR JAM66D46 710/LB.
4. PV TYPE: MONO 144 HALF-CELL , 710 W / PANEL /
LOẠI PIN : MONO 144 HALF-CELL , 710 W / PANEL.
5. NO. OF INVERTER: 25 PCS HUAWEI SUN2000-150K-MG0
SỐ LƯỢNG BIẾN TẦN : 25 BIẾN TẦN HUAWEI SUN2000-150K-MG0
6. INVERTER TYPE: 3 PHASES, CAPACITY: 150kW
LOẠI BIẾN TẦN : 3 PHA, CÔNG SUẤT : 150 kW

B. INTRODUCTION / GIỚI THIỆU

1. THE PROJECT IS DESIGNED ACCORDING TO SITE SURVEY DATA AT HYUNDAI KEFICO VIET NAM COMPANY LIMITED /
DỰ ÁN ĐƯỢC THIẾT KẾ THEO DỮ LIỆU KHẢO SÁT TẠI NHÀ MÁY CÔNG TY TNHH HYUNDAI KEFICO VIỆT NAM.
2. THE PV SYSTEM INCIDES OF / HỆ THỐNG QUANG ĐIỆN BAO GỒM : 5864 PANELS ARE INSTALLED ON THE ROOF
AND CONNECTED TO 25 INVERTER 150 kW / 5864 TẤM PIN LẮP ĐẶT TRÊN MÁI VÀ KẾT NỐI VỚI 25 BIẾN TẦN 150 kW.
3. STRING AND INVERTER CONFIGURATION ARE DESIGNED GRID-TIED INVERTER /
CHUỖI TẤM PIN VÀ CẤU HÌNH BIẾN TẦN THEO THÔNG SỐ CỦA BIẾN TẦN HÒA LUỒI.
4. DETAIL DESIGN / CHI TIẾT THIẾT KẾ
 - + 25 INVERTER ARE NAMED INV01 TO INV25 / 25 BIẾN TẦN ĐƯỢC ĐẶT TÊN INV01 ĐẾN INV25
 - + PV STRING ARE NAMED FROM 01 TO 14 + NUMBER OF PV PANEL OF ONE STRING ARE NAMED FROM 01 TO 21/
CHUỖI PIN ĐƯỢC ĐÁNH SỐ TỪ 01 – 14 + SỐ LƯỢNG TẤM PIN TRONG MỘT CHUỖI ĐƯỢC ĐÁNH DẤU TỪ 01 ĐẾN 21.
 - + TYPE OF DC CABLE IS 1X4(6) SQ.MM(Vmax = 1500 V) / LOẠI DÂY CÁP DC LÀ 1X4(6)MM² (Vmax = 1500 V).
 - +3 SDB CONSISTS OF 1 ACB 2500A/65KA AND 09 MCCB 315A/25kA, SPD TYPE I+II/
3 TỦ ĐIỆN GỒM 1 ACB 2500A/65KA VÀ 09 MCCB 315A/25kA, CHỐNG Sét LOẠI I+II.

ĐƠN VỊ KIỂM ĐỊNH:



198/9 Nguyen Thai Son, Ward 4, Go Vap District, Ho Chi Minh City, Viet Nam

EPC CONTRACTOR/TỔNG THẦU :



Huong Lo 81, Thong Nhat Hamlet, Long Toan Commune, Duyen Hai Town, Tra Vinh Province, Vietnam

APPROVED BY/PHÊ DUYỆT:

PHẠM XUÂN SƠN

DESIGNED BY/VẼ:

NGUYEN VAN LONG

PROJECT/DỰ ÁN:

HYUNDAI KEFICO VIETNAM
SOLAR ROOFTOP

DRAWINGS TITLE/TÊN BẢN VẼ:

PROJECT INTRODUCTION/
THÔNG TIN DỰ ÁN

DRAWING NO/MÃ BẢN VẼ:

HKVN-XS-GE-002

DAY/NGÀY: Mar-25 SCALe/TỶ LỆ:

REVISION/BẢN: REV.00 PAGES/TRANG SỐ:
04

SPECIFICATION OF GRID-TIED INVERTER	
PARAMETER	SPECIFICATION
MODEL/MANUFACTURER	SUN2000-150K-MG0/ HUAWEI
DC INPUT	
VMPPT/Voc	200V – 1000V / 1100V
RATING INPUT VOLTAGE @380V	725 V
MAX. CURRENT / MPPT	48A
SHORT CIRCUIT CURRENT / MPPT	66A
MPPT NUMBER / STRING NUMBER	07/21 (3 String / 1MPPT)
AC OUTPUT	
MAX. CAPACITY	165 KW AT 45°C
MAX. CURRENT / 380Vac	253.2 A
GRID CONNECTION	3PHASE + N + PE
FREQUENCY	50/60 Hz
PF RANGE	0,8 LG ... 0,8 LD
MAX. THD	<1%
CONFIGURATION	
PROTECTION DEGREE	IP 66
MAX. EFFICIENCY / CEC @ 380V	98,6 % / 98,4%

SPECIFICATION OF PV PANEL	
CHARACTERISTICS	SPECIFICATION
MODEL/MANUFACTURER	
JA SOLAR JAM66D46 710/LB	
ELECTRICAL CHARACTERISTICS	
MAX. POWER	710 Wp
OPEN CIRCUIT VOLTAGE (Voc)	48.60 V
SHORT CIRCUIT CURRENT (Isc)	18.51 A
VOLTAGE at MAX. POWER (Vmpp)	40.80 V
CURRENT at MAX. POWER (Impp)	17.40 A
MODULE EFFICIENCY	22.9%
TEMPERATURE EFFECT	
VOLTAGE TEMPERATURE COEFFICIENT	-0.290%/°C
CURRENT TEMPERATURE COEFFICIENT	+0.045%/°C
POWER TEMPERATURE COEFFICIENT	-0.250%/°C
OTHER PARAMETER	
PV CELL	MONOCRYSTALLINE
NUMBER OF CELL	144 CELL
PROTECTION DEGREE OF J-BOX	IP 68, 3 DIODES
MAX. DC VOLTAGE	1500VDC

