

SINGLE LINE DIAGRAM FOR DC CHARGER OF WELL PADS

[illegible][illegible]

INDEX SHEET

SHEET No.	DESCRIPTION	D00	D01	D02	D03	D04
01	COVER SHEET	✓	✓	✓	✓	
02	INDEX SHEET	✓	✓	✓	✓	
03	SYMBOL & NOTES	✓				
04	110 VDC BATTERY CHARGER CONFIGURATION	✓		✓		
05	110 VDC CHARGER DISTRIBUTION BOARD	✓				

NOTES	
LEGEND	
REFERENCE DRAWING	DOC. No.
SPECIFICATION FOR DC CHARGER	SE-CHRG-PROD-000-02-SP-0000
DATA SHEETS FOR DC CHARGERS OF WELL PADS	SE-SECHL-PROD-110-01-SP-0000
CALCULATION NOTE FOR DC CHARGERS OF WELL PADS	SE-SECHL-PROD-110-01-CN-0000
KEY PLAN	

[illegible]

LEGEND		
Ⓐ	AMMETER	 TWO POLE TYPE, MINIATURE CIRCUIT BREAKER
Ⓥ	VOLTMETER	 MOULDED CASE CIRCUIT BREAKER (MCCB)
ⓕ	FREQUENCY METER	 DC GROUND FAULT RELAY
▽	CABLE GLAND	 SHUNT CONNECTION FOR AMMETER
	TRANSFORMER, TWO WINDING	 BATTERY
⊙	CURRENT TRANSFORMER	 POWER LINE FILTER
VS	VOLT METER SELECTOR	 EARTH LEAKAGE MONITORING SYSTEM
AS	AMPERE METER SELECTOR	 INDUCATOR
27	UNDER VOLTAGE RELAY	 CAPACITOR
59	OVER VOLTAGE RELAY	 SURGE ARRESTER
	FUSE	 TWO POLE MINIATURE CIRCUIT BLEAKER (MCB) WITH EARTH FAULT PROTECTION
	Ff (Fast Act Fuse)	
	RECTIFIER	

NOTES:

- 01- ALL METERING, PROTECTION AND ALARM SYSTEM SHALL BE CONSIDERED BASED ON IPS M-EL-174(2) & SPECIFICATION FOR BATTERY & BATTERY CHARGER SYSTEM & DETAILED INFORMATION SHALL BE INDICATED IN THE VENDOR DRAWINGS. (VENDOR SHALL SPECIFY THE SIZE OF DEVICES).
- 02- CABLE SIZES SHALL BE CONSIDERED AFTER FINALIZING "CALCULATION NOTE FOR CABLE SIZING OF WELL PADS" DOC. NO "BK-SSGRL-PEDCO-110-EL-CN-0005" IN ADDITION THE INCOMING CABLE FOR BOTH FEEDERS SHALL BE 4 CORES.
- 03- INTERLOCKS WILL BE PROVIDED TO INHIBIT BATTERY BOOST CHARGE IF BATTERY ROOM VENTILATION IS OUT OF SERVICE.
- 04- AUTOMATIC BATTERY ISOLATION FACILITY SHALL BE PROVIDED FOR INCOMING MCCB OF BATTERY BANK. INCOMING MCCB OF BATTERY BANK SHALL BE OPEN WHEN F&G SYSTEM SEND BATTERY INSULATION SIGNAL TO THE UPS.
- 05- AN EARTH FAULT MONITORING SHALL BE CONSIDERED FOR EVERY 10 FEEDERS FOR EASY OF FINDING FAULTY BRANCH.
- 06- METERING & PROTECTION SYSTEM SHALL BE COMPLETED BASED ON UPS SPECIFICATION & DETAILED INFORMATION SHALL BE INDICATED ON VENDOR DRAWING.
- 07- ALL INCOMING & OUTGOING CONNECTIONS TO DISTRIBUTION BOARD SHALL BE FROM BOTTOM OF PANEL.
- 08- VENDOR SHALL USE THIS DRAWING AS BASIS ONLY & SHALL DEVELOP SINGLE LINE DIAGRAMS TO ENSURE PROPER OPERATION AS PER SPECIFICATION.
- 09- NUMBER OF DROPPER DIODE SHALL BE SPECIFIED BY MANUFACTURER CONSIDERING FLOAT CHARGE MODE. MANUFACTURER SHALL REGULATE LOAD VOLTAGE SUCH WAY TO KEEP CHARGE NORMAL VOLTAGE IN THE RANGE OF +10%
- 10- THE BATTERY FUSE / CIRCUIT BREAKER BOXES IS INSTALLED IN BATTERY ROOM AND SHALL HAVE AN EXPLOSION PROTECTION EXD IIC T3 ACCORDING TO IEC 60079-14.
- 11- ALL CALCULATION IN DC UPS SCOPE OF WORK SHALL BE CHECKED & CONFIRMED BY VENDOR.
- 12- BATTERY ISOLATED SIGNAL SHALL BE PROVIDED IN DC CHARGER SYSTEM.
- 13- BATTERY AMMETER SHALL BE ZERO-CENTER TYPE.
- 14- THIS DRAWING IS VALID FOR ALL 6 NUMBER OF WELLS NAMED AS BELOW:

- WELL NUMBER BK-12

- WELL NUMBER BK-05

- WELL NUMBER BKW-046

- WELL NUMBER BK-15

- WELL NUMBER W-007

- WELL NUMBER BK-14

NOTES

LEGEND

REFERENCE DRAWING		DRG. No.	
SPECIFICATION FOR DC CHARGER		BK-CHNL-PEDCO-000-EL-SP-0005	
DATA SHEETS FOR DC CHARGER OF WELL PADS		BK-SSGRL-PEDCO-110-EL-CN-0008	
CALCULATION NOTE FOR DC CHARGER OF WELL PADS		BK-SSGRL-PEDCO-110-EL-CN-0009	

KEY PLAN

	XXXXXXXXXX	SP_N	SP_N	SP_N	SP_N
REV.	DESCRIPTION	BY	DATE	BY	DATE
		CHECKED		REV. APPR.	

اصل و کاپی نسخ این نقشه و حق کپی را برای متعلق به شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب می باشد.

 THE ORIGINAL AND ALL COPIES OF THIS DRAWING TOGETHER WITH THE COPYRIGHT THEREON ARE THE SOLE PROPERTY OF N.I.S.O.C./ FIELDS

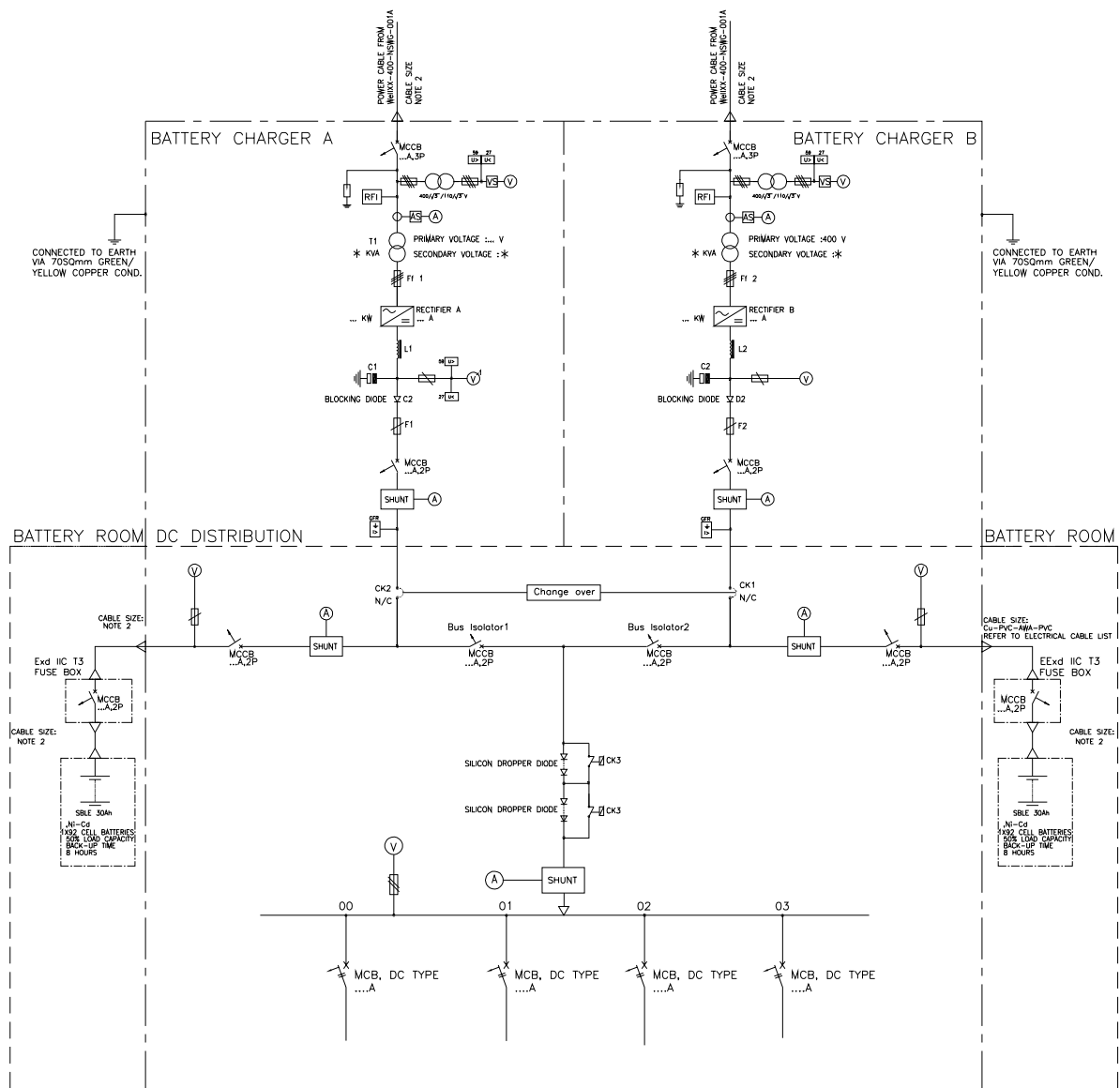
BINAK OILFIELD DEVELOPMENT
SUB-SURFACE WORK PACKAGES
GENERAL

DATE	SCALE	DRAWING BY	CHECKED BY	PROJECT ENG.
------	-------	------------	------------	--------------

NO CONSTRUCTION PERMITTED UNLESS DRAWING APPROVED

APPROVED FOR CONSTRUCTION		BY:	DATE:			
BUDGET REF.	LOCATION	SIZE	CLASS	SERIAL NO.	REVISION	REVISION
053-073-0164	F	2	P	707408	3 OF 6	003

DOE	APR.2020	APC	K.SHAHBA	M.FADHARIAN	M.HOSSEINI	***										
DOE	APR.2020	IPA	K.SHAHBA	M.FADHARIAN	M.HOSSEINI	***	***	*****	REV. 01	REV. 0000	REV. 0000					
DOI	MAR.2020	IPA	K.SHAHBA	M.FADHARIAN	M.HOSSEINI	***	REV.	DESCRIPTION	BY	DATE	BY					
DDO	JAN.2020	IPC	K.SHAHBA	M.FADHARIAN	M.HOSSEINI	***		CHECKED	CHECKED	REV. APPR.	REV. APPR.					
REV.	DATE	P.O.L.H	PREP.	CHK.	APP.	AUT.	این و کلیه این نقشه و جزو اسناد مشاعره شرکت ملی مناطق نفت خیز جنوب می باشد									
PROJECT NAME: BINAK OILFIELD DEVELOPMENT/SUB-SURFACE WORK PACKAGES GENERAL							 THE ORIGINAL AND ALL COPIES OF THIS DRAWING TOGETHER WITH THE COPYRIGHT THEREIN ARE THE SOLE PROPERTY OF N.I.S.O.C./ FIELDS									
PROJECT NO.: 071020							BINAK OILFIELD DEVELOPMENT SUB-SURFACE WORK PACKAGES GENERAL									
EPC CONTRACTOR:			EPD/EPC CONTRACTOR (GO):													
 HISAN ENERGY - DESIGN & INSPECTION COMPANIES			 PETROIRAN DEVELOPMENT COMPANY													
DRAWING TITLE: SINGLE LINE DIAGRAM FOR DC CHARGER OF WELL PADS							NO CONSTRUCTION PERMITTED UNLESS DRAWING APPROVED									
							APPROVED FOR CONSTRUCTION BY: DATE:									
SCALE	SIZE	DRAWING NO.			SHEET NO.	REV.	BUDGET REF.	LOCATION	SIZE	CLASS	SERIAL NO.					
NW	A2	BK-SSGRL-PEDCO-110-EL-JL-0004			3 OF 6	003	003-070-9104	F	2	P	707406					
							SHEET REVISION									
							3 OF 6									



(*) : RATING BY DC CHARGER MANUFACTURER

110 VDC BATTERY CHARGER CONFIGURATION

NOTES

LEGEND

REFERENCE DRAWING	DRG. No.
SPECIFICATION FOR DC CHARGER	BK-CHRG-PEDCO-000-IL-SP-0005
DATA SHEETS FOR DC CHARGER OF WELL PADS	BK-CHRG-PEDCO-110-IL-CN-0008
CALCULATION NOTE FOR DC CHARGER OF WELL PADS	BK-CHRG-PEDCO-110-IL-CN-0009

KEY PLAN

D08	APR.2002	APC	ELMASHA	ELFADHAR	ELFADHAR	001																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
-----	----------	-----	---------	----------	----------	-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

