

List of Documents (400kV Switchyard at Kothagudem TPS) -

Sl No	Doc No.	Description	Pages
1	TB-3-377-510-001	Single Line Diagram of 400kV Switchyard	2
2	TB-0-377-510-002 (Sh.1/2)	400kV Switchyard Plan	1
3	TB-0-377-510-002 (Sh.2/2)	Sectional Elevation of 400kV Switchyard	1
4	TB-0-377-316-005	Cable Trench Layout for 400kV Switchyard	1

100-015-LLS-E-BL ON 3RD

400kV CT (5 CORE)

CORE NO.	CURRENT RATIO (A)	OUTPUT BURDEN (VA)	ACCURACY CLASS AS PER IEC44-1	MIN. KNEE POINT VOLTAGE (VOLTS)	MAX. CT SECONDARY WINDING RES. ohms	MAX. EXCITING CURRENT (mA) AT KNEE POINT VOLTAGE
1	3000-2000-500/1	-	PS	3000-2000-500	15-10-2.5	20 on 3000/1 tap 30 on 2000/1 tap 120 on 500/1 tap
2	3000-2000-500/1	-	PS	3000-2000-500	15-10-2.5	20 on 3000/1 tap 30 on 2000/1 tap 120 on 500/1 tap
3	3000-2000-1000-500/1	20	0.2s ISF < 5 WITH AUX. REACTOR	-	-	-
4	3000-2000-500/1	-	PS	6000-4000-1000	15-10-2.5	20 on 3000/1 tap 30 on 2000/1 tap 120 on 500/1 tap
5	3000-2000-500/1	-	PS	6000-4000-1000	15-10-2.5	20 on 3000/1 tap 30 on 2000/1 tap 120 on 500/1 tap

400kV METERING CT (2 CORE)

CORE NO.	CURRENT RATIO (A)	OUTPUT BURDEN (VA)	ACCURACY CLASS AS PER IEC44-1	MIN. KNEE POINT VOLTAGE (VOLTS)	MAX. CT SECONDARY WINDING RES. ohms	MAX. EXCITING CURRENT (mA) AT KNEE POINT VOLTAGE
1	3000-2000-500/1	20	0.2s ISF < 5 WITH AUX. REACTOR	-	-	-
2	3000-2000-500/1	20	0.2s ISF < 5 WITH AUX. REACTOR	-	-	-

400 kV CVT

RATIO	(400/√3 kV)/(110/√3 V)/(110/√3 V)/(110/√3 V)
SEC-1	CLASS 3P, 50 VA
SEC-2	CLASS 3P, 50 VA
SEC-3	CLASS 0.2, 50 VA
CAPACITANCE - 4400 pF (+10%, -5%)	

400 kV METERING CVT-M

RATIO	(400/√3 kV)/(110/√3 V)/(110/√3 V)
SEC-1	CLASS 0.2, 25 VA
SEC-2	CLASS 0.2, 25 VA
CAPACITANCE - 4400 pF (+10%, -5%)	

COPY RIGHT AND CONFIDENTIAL
The information on this document is the property of BHARAT HEAVY ELECTRICALS LIMITED
It must not be used directly or indirectly in anyway detrimental to the interest of the company.

COMPUTER DRG. PATH NAME :

SIGN & DATE

INVENTORY NO.



REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
03	03.06.15	MMK	RK	AS	02	20.05.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

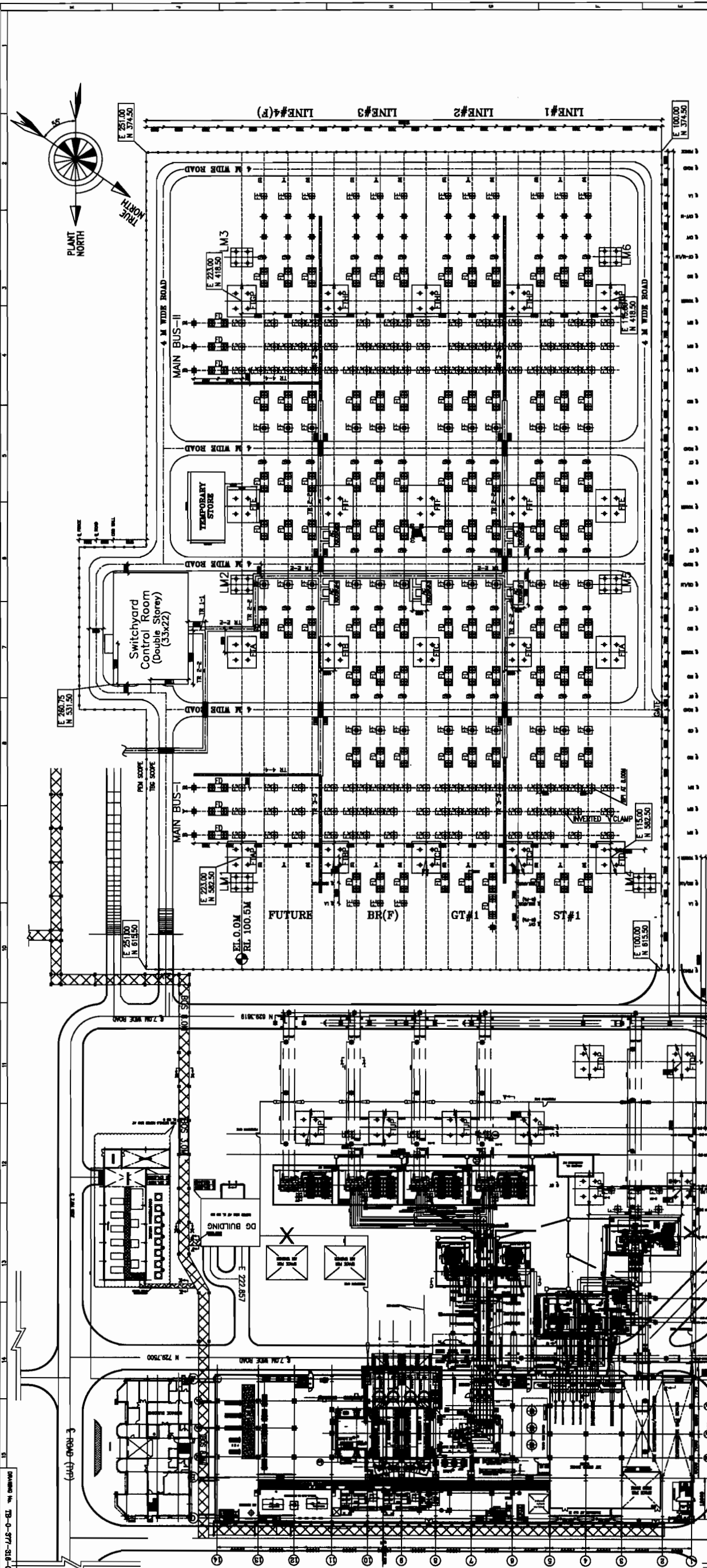
REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	APPD.	NAME	SIGN.	DATE
04	08.03.15	MMK	RK	AS	01	30.04.15	PR	SA/-	SA/-	22.01.15
SHEET 1 REVISED.										

REV.	DATE	CHD.	APPD.	REV.	DATE	CHD.	
------	------	------	-------	------	------	------	--

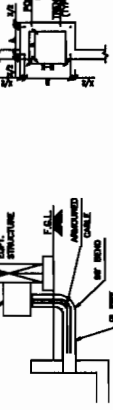
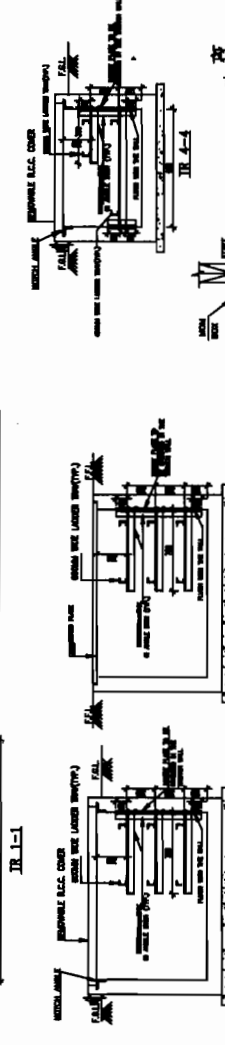
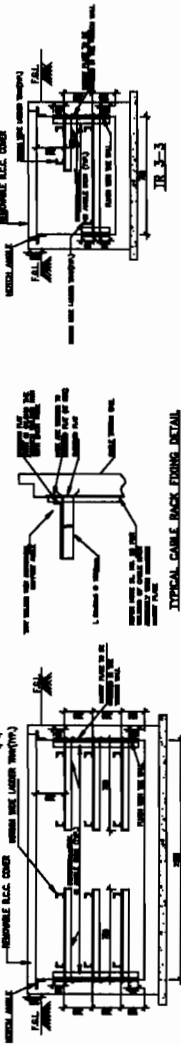
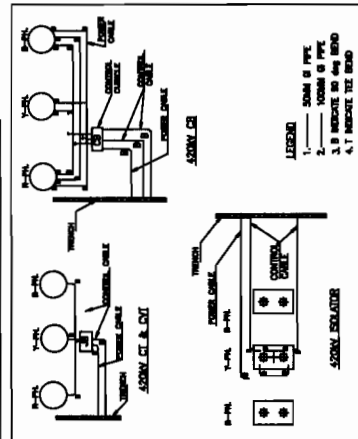
—



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		</	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--



GI PIPE DETAILS OF 420 KV EQUIPMENTS



ROUTING OF CABLE INSIDE
GI PIPE / CABLE TRENCH TO EQUIPMENT A & B DIMENSIONS ARE AS PER I.E. DRAWING.

- NOTES:
1. ALL DIMENSIONS ARE IN METERS.
 2. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 3. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 4. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 5. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 6. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 7. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 8. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 9. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 10. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 11. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 12. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 13. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 14. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 15. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 16. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 17. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 18. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.
 19. THE LOCATION OF CABLE TRENCHES MARKED IN THIS DRAWING ARE SUBJECT TO CHANGE.

TABLE-1	
NO.	DESCRIPTION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...

REVISIONS	
NO.	DESCRIPTION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...

REVISIONS	
NO.	DESCRIPTION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...

REVISIONS	
NO.	DESCRIPTION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...

REVISIONS	
NO.	DESCRIPTION
1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...
11	...
12	...
13	...
14	...
15	...
16	...
17	...
18	...
19	...