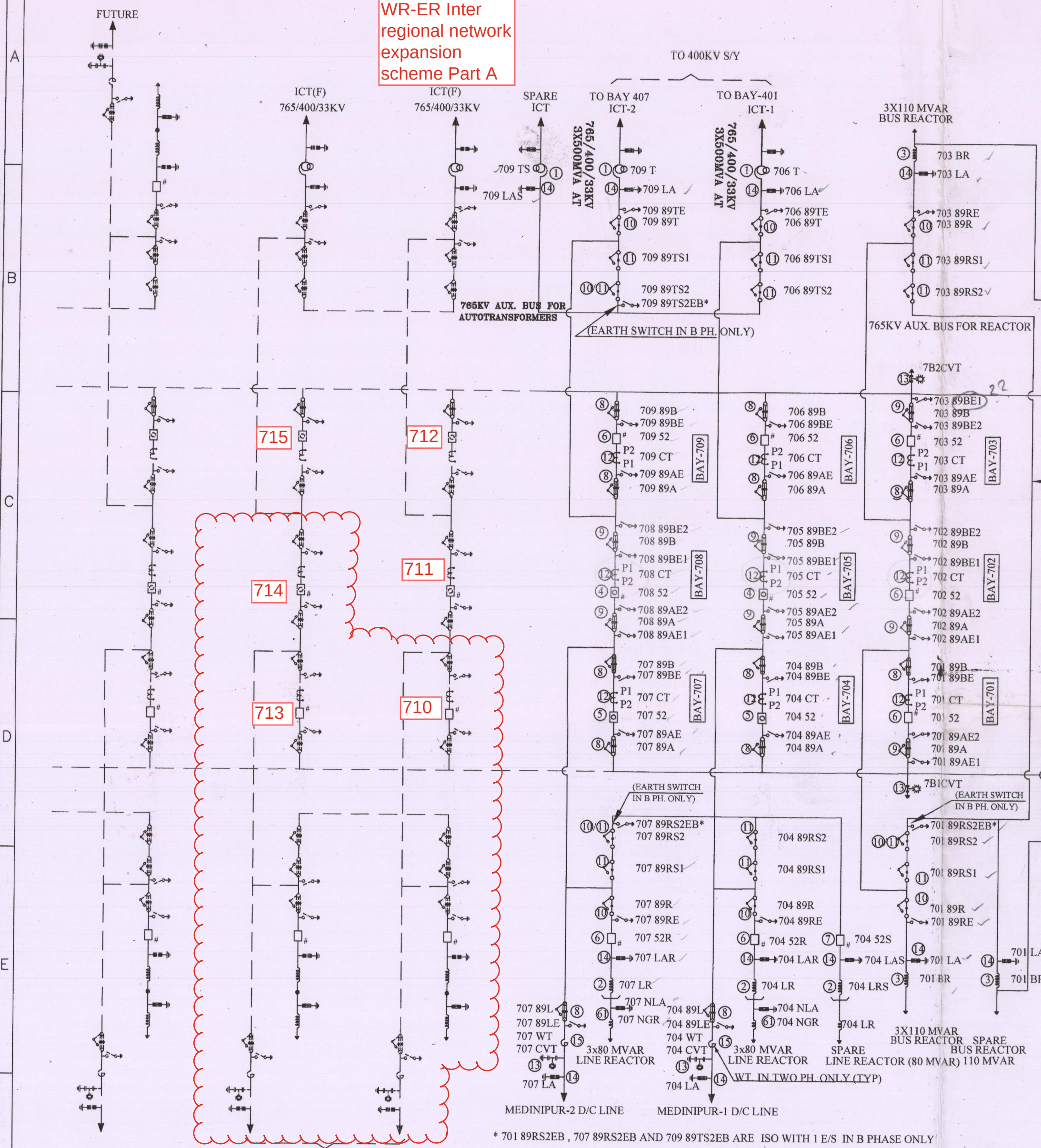


ICT-3 under
WR-ER Inter
regional network
expansion
scheme Part A



* 701 89RS2EB, 707 89RS2EB AND 709 89TS2EB ARE ISO WITH 1 E/S IN B PHASE ONLY

Durgapur D/C line
under ERES-47
scheme

REV.	DATE	ALTERED CHECKED APPROVED	REV.	DATE	ALTERED CHECKED APPROVED	REV.	DATE	ALTERED CHECKED APPROVED	REV.	DATE	ALTERED CHECKED APPROVED	PK MM/RO DMM/PPK
ZONE			ZONE			ZONE			ZONE	31.03.18		DRG REVISED AS PER PGCIL COMMENTS DATED 26.12.17

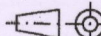
SL.NO.	DESCRIPTION	RATING	S. C. RATING	QTY. (NO.)	SYMBOL	SCOPE OF SUPPLY	LEGEND	MAKE
1	500 MVA, (1-PH) AUTOTRANSFORMER, YNa0d11	765/400/33KV	50 KA FOR 1 S.	7 ✓		PMJTL	T	TBEA
2	80MVAR LINE REACTOR (1-PH) WITH NGR(600 Ohm).	765KV	50 KA FOR 1 S.	7 ✓		PMJTL	LR/NGR	TBEA
3	110MVAR BUS REACTOR (1-PH)	765KV	50 KA FOR 1 S.	7 ✓		PMJTL	BR	TBEA
4	SF6 CIRCUIT BREAKER WITH CR, WITH CSD (3-PH)	3150A	50 KA FOR 1 S.	2 ✓		BHEL	52	MAKE TO BE INDICATED IN FINAL AS BUILT DRAWING
5	SF6 CIRCUIT BREAKER WITH CR, WITHOUT CSD (3-PH)	3150A	50 KA FOR 1 S.	2 ✓		BHEL	52	
6	SF6 CIRCUIT BREAKER WITHOUT CR, WITH CSD (3-PH)	3150A	50 KA FOR 1 S.	7 ✓		BHEL	52	
7	SF6 CIRCUIT BREAKER WITHOUT CR, WITH CSD (1-PH) PROVISION	3150A	50 KA FOR 1 S.	1 ✓		BHEL	52	
8	ISOLATOR WITH ONE E/SW (3 PH) VERTICAL KNEE TYPE	3150A	50 KA FOR 1 S.	12 ✓		BHEL	89/89E	
9	ISOLATOR WITH TWO E/SW (3 PH) VERTICAL KNEE TYPE	3150A	50 KA FOR 1 S.	8 ✓		BHEL	89/89E1 /89E2	
10	ISOLATOR WITH ONE E/SW (1 PH) VERTICAL KNEE TYPE	2000A	50 KA FOR 1 S.	21 ✓		BHEL	89/89E1	
11	ISOLATOR WITHOUT E/SW (1 PH.) VERTICAL KNEE TYPE	2000A	50 KA FOR 1 S.	33 ✓		BHEL	89	
12	CURRENT TRANSFORMER (1 PH.) WITH 120% EXTENDED CURRENT RATING.	3000A	50 KA FOR 1 S.	27 ✓		BHEL	CT	
13	CVT (1 PH.)	8800pF		12 ✓		BHEL	CVT	
14	SURGE ARRESTER (1 PH.)	624 kV		27 ✓		BHEL	LA	
15	WAVE TRAP (1 PH.) PEDESTAL TYPE.	1mH, 3150A	50 KA FOR 1 S.	04 ✓		BHEL	WT	

SL.NO.	DESCRIPTION	RATING	QTY (NO.)	SYMBOL	SCOPE OF SUPPLY	LEGEND
61	SURGE ARRESTER (1 PH.)	132 kV, 10 KA 5 KJ/KV	2 ✓		PMJTL	NLA
62	NEUTRAL CT. (1 PH.) WITH 120% EXTENDED CURRENT RATING.	33KV	4 ✓		BHEL	NCT

NOTE:

FOR AUX BUS ARRANGEMENT DETAILS FOR ICT, REFER DRG. NO. TB-3-395-510-012A
FOR AUX BUS ARRANGEMENT DETAILS FOR LINE REACTOR & BUS REACTOR, REFER DRG. NO. TB-3-395-510-011A

NOA NO. : MJTL/765kV/ERSS-XVIII/SS01/NOA-I/03(I) & NOA-II/03(II) dated 29.09.2017

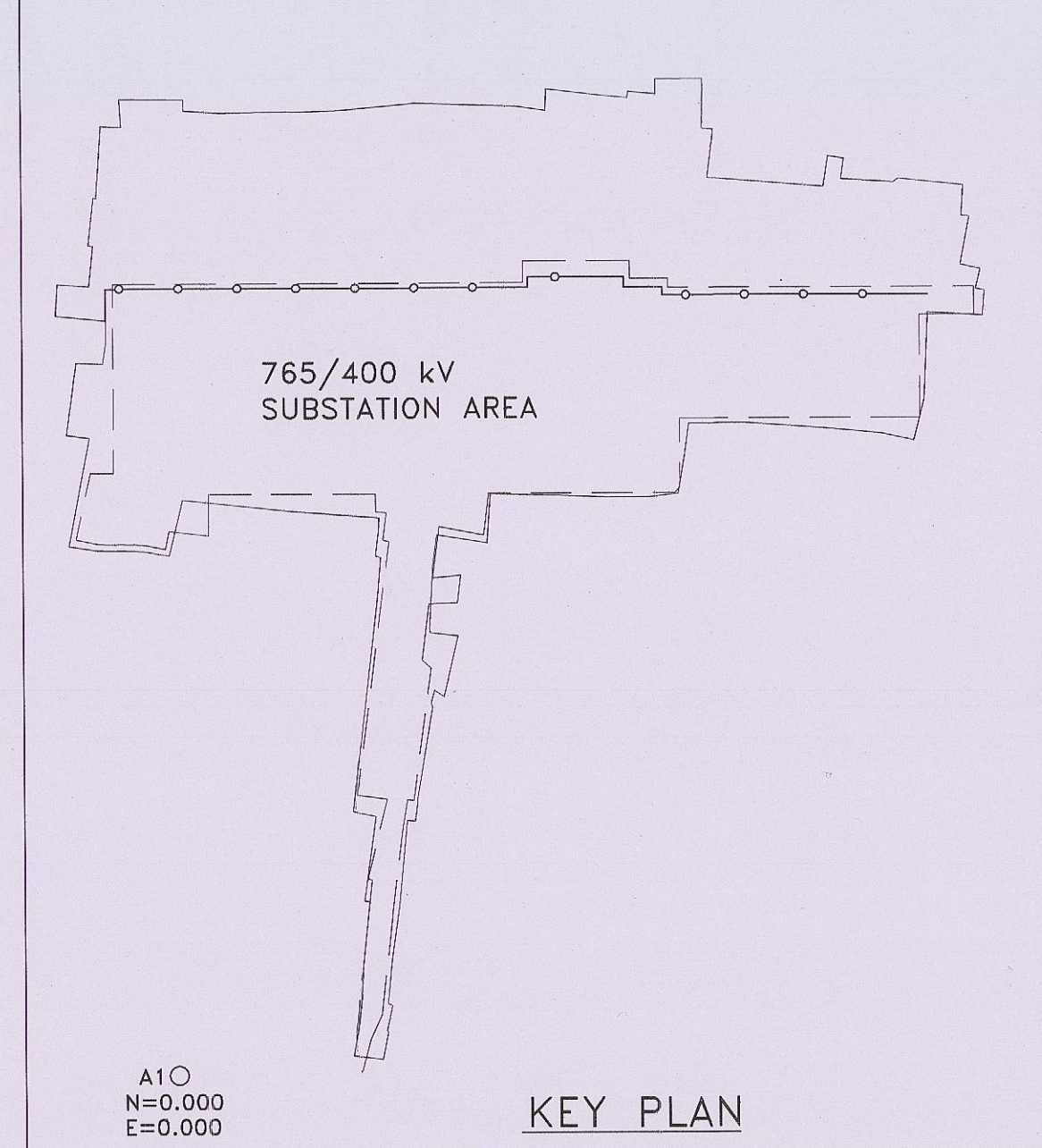
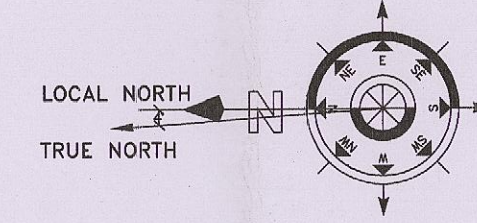
ADDITIONAL INFORMATION W.O.No. 87003		श्रावक/परियोजना का नाम NAME OF CUSTOMER/PROJECT NAME OF CONSULTANT POWERGRID MEDINIPUR JEERAT TRANSMISSION LIMITED POWERGRID CORPORATION OF INDIA LIMITED	
STATUS OF DRAWING CONTRACT DISTRIBUTION OF PRINTS		SUBSTATION PACKAGE-SS01 FOR ESTABLISHMENT OF 765/400KV S/S AT MEDINIPUR & JEERAT (NEW) ASSOCIATED WITH TRANSMISSION SYSTEM PROJECT "765KV STRENGTHENING IN EASTERN REGION(ERS-SXVII)" UNDER TARIFF BASED COMPETITIVE BIDDING (TBCB) ROUTE.	
		भारता हेवी इलेक्ट्रिकल्स लिमिटेड दासगिरी परियोजना विभाग BHARAT HEAVY ELECTRICALS LTD. TRANSMISSION PROJECTS DIVISION	
REV. 01 DATE 15.11.17 ZONE		ALTERED PK CHECKED MM/RD APPROVED DKM/VK	विभाग TBEM कोड कोड
DRG REVISED AS PER PGCL COMMENTS DATED 01.11.17		 अनुपात / SCALE NTS	कर्ड कोड CARD CODE
शीर्षक/TITLE SINGLE LINE DIAGRAM FOR 765/400KV JEERAT S/S.		ड्राईंग क्र./DRAWING NO. TB-3-395-510-001	पृष्ठ क्र./REV. 02
		पृष्ठ क्र./SHEET No.01	उगला पृष्ठ/NEXT SHEET 02

THE INFORMATION ON THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF BHARAT HEAVY ELECTRICALS LIMITED. IT MUST NOT BE USED DIRECTLY OR INDIRECTLY IN ANY WAY DETRIMENTAL TO THE INTEREST OF THE COMPANY

INVENTORY NO. _____
DATE _____
REF. DES. NO. _____
COMPUTER FILE NAME _____

FIRST ANGLE PROJECTION (ALL DIMENSIONS ARE IN MM.)

DRG. NO. TB-0-395-316-013

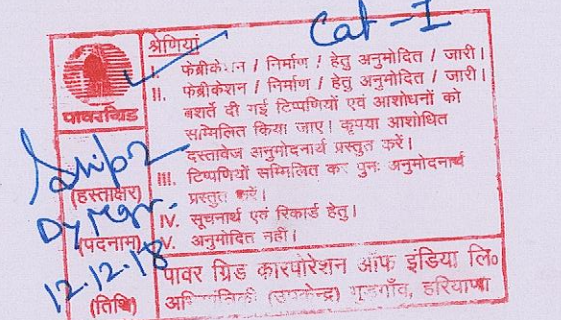


NOTE:-

- ALL DIMENSIONS ARE IN MM.
- THE SUBSTATION BOUNDARY WALL SHALL BE AS MARKED IN DRG. PROPOSED SUBSTATION AREA TO BE LEVELLED IS AS PER <B1 B2 B3..... B46>. (LOCAL CO-ORDINATES TO BE USED FOR SITE LEVELING. LEVELING IS IN THE SCOPE OF S/S PKG.)
- EARTH MAT TO BE LAID IN THE LEVELED AREA ONLY.
- DESTINATION OF FEEDERS MARKED AS FUTURE ARE INDICATIVE ONLY.
- LOCATIONS OF ROADS, RAIL TRACKS INSIDE THE SUBSTATION ARE TENTATIVE AND SHALL BE FINALIZED DURING DETAILED ENGINEERING.
- PREFERRED LOCATION OF TRANSMISSION LINE DEAD END TOWERS IS MARKED UP. LINE SIDE EQUIPMENT ARE LOCATED ACCORDINGLY. ANY CHANGE IN LOCATION OF DEAD END TOWERS MAY BE COMMUNICATED TO CC (ENGG.) CLEARANCE MAY BE OBTAINED BEFORE COMMENCEMENT OF WORK.
- TRANSMISSION LINE TOWERS INSIDE S/S SHALL BE LOCATED AFTER CLEARANCE FROM POWER GRID-ENGG.(CC).
- LOCATION OF LT STATION IS TENTATIVE. SAME SHALL BE FINALISED AFTER FINALISATION OF SEB SUPPLY POINT BY SITE.
- LEVELLING SHALL BE DONE AS PER DRG. NO. TB-1-395-J-607-606, SUBMITTED SEPARATELY.

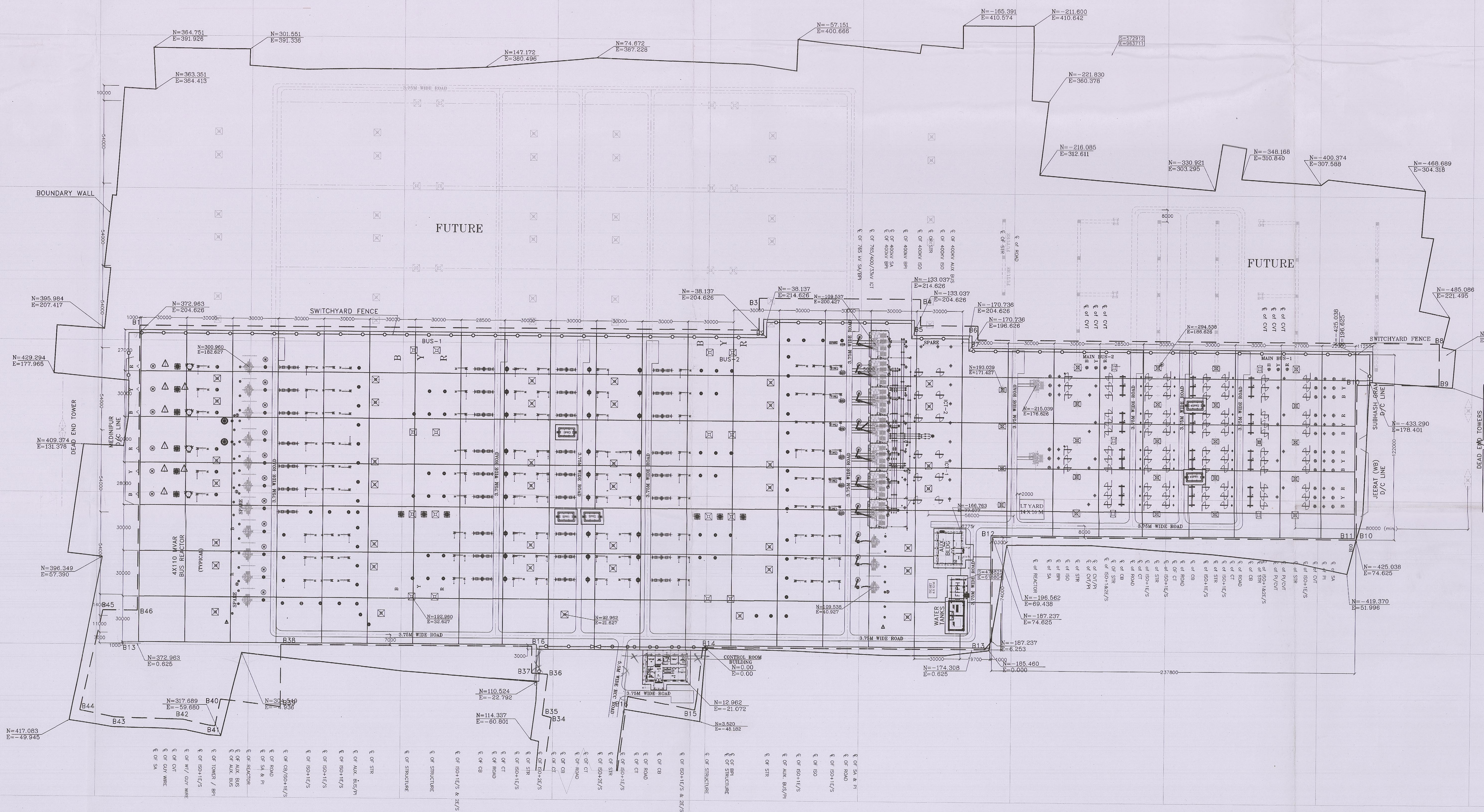
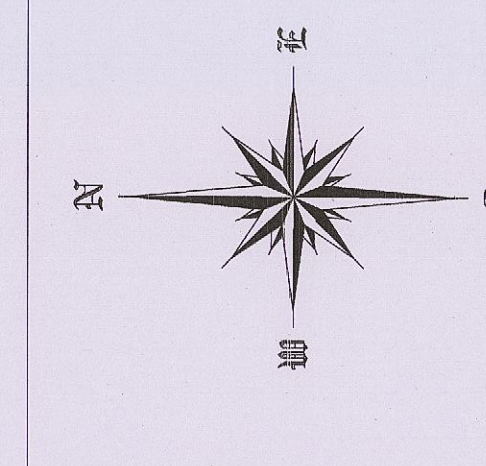
LEGEND:-

---	PRESENT SCOPE
---	FUTURE SCOPE
⊞	400KV TOWER
⊞	765KV TOWER
---	RCC BOUNDARY WALL
---	CONCRETE ROAD
---	FENCE
*	WITH DOUBLE TIER ARRANGEMENT
---	LEVELING LINE



TB-1-395-J-607-606		LAYOUT SHOWING SCOPE AND LEVEL OF 765/400KV SUB-STATION JEERAT	
REF. DRG.		TITLE	
NOA NO. : MJTL/765KV/ERSS-XVII/SSOI/NOA-1/03(1) & NOA-II/03(1)		dated 29.09.2017	
NAME OF CUSTOMER/PROJECT		POWERGRID MEDINIPUR JEERAT TRANSMISSION LIMITED	
NAME OF CONSULTANT		POWER GRID CORPORATION OF INDIA LIMITED	
ADDITIONAL INFORMATION		SUBSTATION PACKAGE-SSOI FOR ESTABLISHMENT OF 765/400KV S/S AT MEDINIPUR & JEERAT (NEW) ASSOCIATED WITH TRANSMISSION SYSTEM PROJECT "765KV STRENGTHENING IN EASTERN REGION (ERSS-XVII)" UNDER TARIFF BASED COMPETITIVE BIDDING (TBCB) ROUTE.	
W.D.NO. 87503		CONTRACT	
STATUS OF DRAWING		DISTRIBUTION OF PRINTS	
REV. DATE		REV. DATE	
01 13.08.19		02 28.11.19	
03 27.02.19		04 27.02.19	
05 27.02.19		06 27.02.19	
07 27.02.19		08 27.02.19	
09 27.02.19		10 27.02.19	
11 27.02.19		12 27.02.19	
13 27.02.19		14 27.02.19	
15 27.02.19		16 27.02.19	
17 27.02.19		18 27.02.19	
19 27.02.19		20 27.02.19	
21 27.02.19		22 27.02.19	
23 27.02.19		24 27.02.19	
25 27.02.19		26 27.02.19	
27 27.02.19		28 27.02.19	
29 27.02.19		30 27.02.19	
31 27.02.19		32 27.02.19	
33 27.02.19		34 27.02.19	
35 27.02.19		36 27.02.19	
37 27.02.19		38 27.02.19	
39 27.02.19		40 27.02.19	
41 27.02.19		42 27.02.19	
43 27.02.19		44 27.02.19	
45 27.02.19		46 27.02.19	
47 27.02.19		48 27.02.19	
49 27.02.19		50 27.02.19	
51 27.02.19		52 27.02.19	
53 27.02.19		54 27.02.19	
55 27.02.19		56 27.02.19	
57 27.02.19		58 27.02.19	
59 27.02.19		60 27.02.19	
61 27.02.19		62 27.02.19	
63 27.02.19		64 27.02.19	
65 27.02.19		66 27.02.19	
67 27.02.19		68 27.02.19	
69 27.02.19		70 27.02.19	
71 27.02.19		72 27.02.19	
73 27.02.19		74 27.02.19	
75 27.02.19		76 27.02.19	
77 27.02.19		78 27.02.19	
79 27.02.19		80 27.02.19	
81 27.02.19		82 27.02.19	
83 27.02.19		84 27.02.19	
85 27.02.19		86 27.02.19	
87 27.02.19		88 27.02.19	
89 27.02.19		90 27.02.19	
91 27.02.19		92 27.02.19	
93 27.02.19		94 27.02.19	
95 27.02.19		96 27.02.19	
97 27.02.19		98 27.02.19	
99 27.02.19		100 27.02.19	
101 27.02.19		102 27.02.19	
103 27.02.19		104 27.02.19	
105 27.02.19		106 27.02.19	
107 27.02.19		108 27.02.19	
109 27.02.19		110 27.02.19	
111 27.02.19		112 27.02.19	
113 27.02.19		114 27.02.19	
115 27.02.19		116 27.02.19	
117 27.02.19		118 27.02.19	
119 27.02.19		120 27.02.19	
121 27.02.19		122 27.02.19	
123 27.02.19		124 27.02.19	
125 27.02.19		126 27.02.19	
127 27.02.19		128 27.02.19	
129 27.02.19		130 27.02.19	
131 27.02.19		132 27.02.19	
133 27.02.19		134 27.02.19	
135 27.02.19		136 27.02.19	
137 27.02.19		138 27.02.19	
139 27.02.19		140 27.02.19	
141 27.02.19		142 27.02.19	
143 27.02.19		144 27.02.19	
145 27.02.19		146 27.02.19	
147 27.02.19		148 27.02.19	
149 27.02.19		150 27.02.19	
151 27.02.19		152 27.02.19	
153 27.02.19		154 27.02.19	
155 27.02.19		156 27.02.19	
157 27.02.19		158 27.02.19	
159 27.02.19		160 27.02.19	
161 27.02.19		162 27.02.19	
163 27.02.19		164 27.02.19	
165 27.02.19		166 27.02.19	
167 27.02.19		168 27.02.19	
169 27.02.19		170 27.02.19	
171 27.02.19		172 27.02.19	
173 27.02.19		174 27.02.19	
175 27.02.19		176 27.02.19	
177 27.02.19		178 27.02.19	
179 27.02.19		180 27.02.19	
181 27.02.19		182 27.02.19	
183 27.02.19		184 27.02.19	
185 27.02.19		186 27.02.19	
187 27.02.19		188 27.02.19	
189 27.02.19		190 27.02.19	
191 27.02.19		192 27.02.19	
193 27.02.19		194 27.02.19	
195 27.02.19		196 27.02.19	
197 27.02.19		198 27.02.19	
199 27.02.19		200 27.02.19	
201 27.02.19		202 27.02.19	
203 27.02.19		204 27.02.19	
205 27.02.19		206 27.02.19	
207 27.02.19		208 27.02.19	
209 27.02.19		210 27.02.19	
211 27.02.19		212 27.02.19	
213 27.02.19		214 27.02.19	
215 27.02.19		216 27.02.19	
217 27.02.19		218 27.02.19	
219 27.02.19		220 27.02.19	
221 27.02.19		222 27.02.19	
223 27.02.19		224 27.02.19	
225 27.02.19		226 27.02.19	
227 27.02.19		228 27.02.19	
229 27.02.19		230 27.02.19	
231 27.02.19		232 27.02.19	
233 27.02.19		234 27.02.19	
235 27.02.19		236 27.02.19	
237 27.02.19		238 27.02.19	
239 27.02.19		240 27.02.19	
241 27.02.19		242 27.02.19	
243 27.02.19		244 27.02.19	
245 27.02.19		246 27.02.19	
247 27.02.19		248 27.02.19	
249 27.02.19		250 27.02.19	
251 27.02.19		252 27.02.19	
253 27.02.19		254 27.02.19	
255 27.02.19		256 27.02.19	
257 27.02.19		258 27.02.19	
259 27.02.19		260 27.02.19	
261 27.02.19		262 27.02.19	
263 27.02.19		264 27.02.19	
265 27.02.19		266 27.02.19	
267 27.02.19		268 27.02.19	
269 27.02.19		270 27.02.19	
271 27.02.19		272 27.02.19	
273 27.02.19		274 27.02.19	
275 27.02.19		276 27.02.19	
277 27.02.19		278 27.02.19	
279 27.02.19		280 27.02.19	
281 27.02.19		282 27.02.19	
283 27.02.19		284 27.02.19	
285 27.02.19		286 27.02.19	
287 27.02.19		288 27.02.19	
289 27.02.19		290 27.02.19	
291 27.02.19		292 27.02.19	
293 27.02.19		294 27.02.19	
295 27.02.19		296 27.02.19	
297 27.02.19		298 27.02.19	
299 27.02.19		300 27.02.19	
301 27.02.19		302 27.02.19	
303 27.02.19		304 27.02.19	
305 27.02.19		306 27.02.19	
307 27.02.19		308 27.02.19	
309 27.02.19		310 27.02.19	
311 27.02.19		312 27.02.19	
313 27.02.19		314 27.02.19	
315 27.02.19		316 27.02.19	
317 27.02.19		318 27.02.19	
319 27.02.19		320 27.02.19	
321 27.02.19		322 27.02.19	
323 27.02.19		324 27.02.19	
325 27.02.19		326 27.02.19	
327 27.02.19		328 27.02.19	
329 27.02.19		330 27.02.19	
331 27.02.19		332 27.02.19	
333 27.02.19		334 27.02.19	
335 27.02.19		336 27.02.19	
337 27.02.19		338 27.02.19	
339 27.02.19		340 27.02.19	
341 27.02.19		342 27.02.19	
343 27.02.19		344 27.02.19	
345 27.02.19		346 27.02.19	
347 27.02.19		348 27.02.19	
349 27.02.19		350 27.02.19	
351 27.02.19		352 27.02.19	
353 27.02.19		354 27.02.19	
355 27.02.19		356 27.02.19	
357 27.02.19		358 27.02.19	
359 27.02.19		360 27.02.19	
361 27.02.19		362 27.02.19	
363 27.02.19		364 27.02.19	
365 27.02.19		366 27.02.19	
367 27.02.19		368 27.02.19	
369 27.02.19		370 27.02.19	
371 27.02.19		372 27.02.19	
373 27.02.19		374 27.02.19	
375 27.02.19		376 27.02.19	
377 27.02.19		378 27.02.19	
379 27.02.19		380 27.02.19	
381 27.02.19		382 27.02.19	
383 27.02.19		384 27.02.19	
385 27.02.19		386 27.02.19	
387 27.02.19		388 27.02.19	
389 27.02.19		390 27.02.19	
391 27.02.19		392 27.02.19	
393 27.02.19		394 27.02.19	
395 27.02.19		396 27.02.19	
397 27.02.19		398 27.02.19	
399 27.02.19		400 27.02.19	
401 27.02.19		402 27.02.19	
403 27.02.19		404 27.02.19	
405 27.02.19		406 27.02.19	
407 27.02.19		408 27.02.19	
409 27.02.19		410 27.02.19	
411 27.02.19		412 27.02.19	
413 27.02.19		414 27.02.19	
415 27.02.19		416 27.02.19	
417 27.02.19		418 27.02.19	
419 27.02.19		420 27.02.19	
421 27.02.19		422 27.02.19	
423 27.02.19		424 27.02.19	
425 27.02.19		426 27.02.19	
427 27.02.19		428 27.02.19	
429 27.02.19		430 27.02.19	
431 27.02.19		432 27.02.19	
433 27.02.19		434 27.02.19	
435 27.02.19		436 27.02.19	
437 27.02.19		438 27.02.19	
439 27.02.19		440 27.02.19	
441 27.02.19		442 27.02.19	
443 27.02.19		444 27.02.19	
445 27.02.19		446 27.02.19	
447 27.02.19		448 27.02.19	
449 27.02.19		450 27.02.19	
451 27.02.19		452 27.02.19	
453 27.02.19		454 27.02.19	
455 27.02.19		456 27.02.19	
457 27.02.19		458 27.02.19	
459 27.02.19		460 27.02.19	
461 27.02.19		462 27.02.19	
463 27.02.19		464 27.02.19	
465 27.02.19		466 27.02.19	
467 27.02.19		468 27.02.19	
469 27.02.19		470 27.02.19	
471 27.02.19		472 27.02.19	
473 27.02.19		474 27.02.19	
475 27.02.19		476 27.02.19	
477 27.02.19		478 27.02.19	
479 27.02.19		480 27.02.19	
481 27.02.19		482 27.02.19	
483 27.02.19		484 27.02.19	
485 27.02.19		486 27.02.19	
487 27.02.19		488 27.02.19	
489 27.02.19		490 27.02.19	
491 27.02.19		492 27.02.19	
493 27.02.19		494 27.02.19	
495 27.02.19		496 27.02.19	
497 27.02.19		498 27.02.19	
499 27.02.19		500 27.02.19	
501 27.02.19		502 27.02.19	
503 27.02.19		504 27.02.19	
505 27.02.19		506 27.02.19	
507 27.02.19		508 27.02.19	
509 27.02.19		510 27.02.19	
511 27.02.19		512 27.02.19	
513 27.02.19		514 27.02.19	
515 27.02.19		516 27.02.19	
517 27.02.19		518 27.02.19	
519 27.02.19		520 27.02.19	
521 27.02.19		522 27.02.19	
523 27.02.19		524 27.02.19	
525 27.02.19		526 27.02.19	
527 27.02.19		528 27.02.19	
529 27.02.19		530 27.02.19	
531 27.02.19		532 27.02.19	
533 27.02.19		534 27.02.19	
535 27.02.19		536 27.02.19	
537 27.02.19		538 27.02.19	
539 27.02.19		540 27.02.19	
541 27.02.19		542 27.02.19	
543 27.02.19		544 27.02.19	
545 27.02.19		546 27.02.19	
547 27.02.19		548 27.02.19	

TORY MO

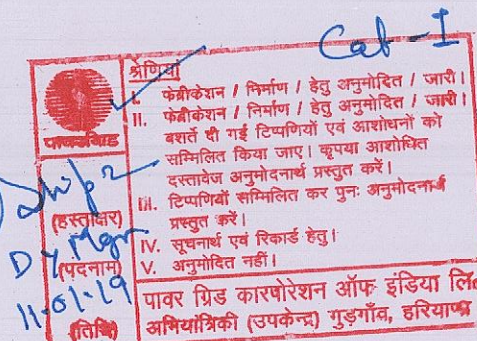
$$E = -100.00$$
$$N = -600.00$$


LEGEND

- [illegible]

SYMBOL	DESCRIPTION	ESTIMATED QTY.
	40mm# M.S. ROD. - MAIN EARTH-MAT	= 13 KM = 128.18 MT (1km = 9.26 MT)

* Payment shall be made as actual executed qty

[illegible]