Υποστηρικτικές Λειτουργίες

Διεύθυνση Προμηθειών Λειτουργιών Παραγωγής

Αριθμός Πρόσκλησης: ΔΠΛΠ-**1712**

Αντικείμενο: «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΕΣ

ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΕΣ 5
Άρθρο 1 5
Αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας για τη Διαδικασία Επιλογής - 5
Τόπος, χρόνος υποβολής και αποσφράγισης προσφορών 5
Άρθρο 2 6
Τόπος, συνοπτική περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του αντικειμένου της σύμβασης – Δικαιώματα προαίρεσης 6
Άρθρο 3 7
Συμμετοχή στη Διαδικασία Επιλογής 7
3.1 Δικαίωμα συμμετοχής 7
3.2 Κριτήρια επιλογής 7
3.2.Α Καταλληλότητα 7
3.2.Β Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια 7
3.2.Β.1 Οικονομικές καταστάσεις 7
3.2.Γ Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα 7
3.2.Γ.1 Απαιτούμενη εμπειρία 7
3.2.Δ Συστήματα διασφάλισης ποιότητας, πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγιεινής και ασφάλειας κ.λπ. 8
3.2.Δ.1 Πιστοποιήσεις διασφάλισης ποιότητας 8
3.2.Δ.2 Πιστοποιήσεις περιβαλλοντικής διαχείρισης 8
3.2.Δ.3 Πιστοποιήσεις διαχείρισης υγιεινής και ασφάλειας 8
3.2.Ε Λοιπές απαιτήσεις 9
3.2.Ε.1 Φορτοεκφόρτωση και Μεταφορά Μετασχηματιστή 9
3.3 Προσωπική κατάσταση του Προσφέροντος - Μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού 10
3.4 Συμμετοχή του ίδιου φυσικού ή νομικού προσώπου σε περισσότερους του ενός Προσφέροντες 10
3.5 Στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων 10
Άρθρο 4 11
Εναλλακτικές Προσφορές - Αποκλίσεις – Ισοδύναμες 11
Τεχνικά Λύσεις 11
4.1 Εναλλακτικές προσφορές 11
4.2 Εμπορικές Αποκλίσεις 11
4.3 Τεχνικές Αποκλίσεις 11
Άρθρο 5 11
Τύπος σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή/και νομικών προσώπων 11
Άρθρο 6 12
Χρηματοδότηση Αντικειμένου Σύμβασης 12
Άρθρο 7 12
Παραλαβή στοιχείων Διαδικασίας 12
Άρθρο 8 12
Τεύχη και έγγραφα της Πρόσκλησης 12
Άρθρο 9 13
Σύστημα προσφοράς 13
Άρθρο 10 14
Χρόνος Ισχύος Προσφοράς 14
Άρθρο 11 14
Εγγύηση Συμμετοχής 14

11.6 Η εν λόγω ΕΕΣ καταπίπτει στο σύνολό της υπέρ της ΔΕΗ στις ακόλουθες περιπτώσεις:. 16

Άρθρο 12 16
Υποβαλλόμενα Στοιχεία..... 16
Άρθρο 13 16
Κατάρτιση - Περιεχόμενο προσφοράς..... 16
13.1 Απαιτήσεις για το περιεχόμενο της προσφοράς 16
13.1.1 Γενικές απαιτήσεις..... 16
13.1.1.1 Κατάρτιση προσφοράς – Ηλεκτρονικοί Φάκελοι- Περιεχόμενα..... 16
13.1.1.2 Υπογραφή προσφοράς 17
13.1.1.3 Εχεμύθεια – εμπιστευτικές πληροφορίες 17
13.1.1.4 Ισχύς Δηλώσεων και δικαιολογητικών 17
13.1.1.5 Μη προσκόμιση στοιχείων και δικαιολογητικών – ψευδείς δηλώσεις ή ανακριβή δικαιολογητικά 18
13.1.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων – Ενημέρωση για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων 18
13.1.2 Ειδικές απαιτήσεις..... 19
13.1.2.1 Αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Πρόσκλησης..... 19
13.1.3 Εναλλακτικές προσφορές..... 19
13.2 Ηλεκτρονικός Φάκελος Α 19
Α. Περιεχόμενα Φακέλου Α..... 19
13.2.1 Εγγυητικές Επιστολές 19
13.2.2 Δήλωση νομιμοποίησης προσφέροντος 20
13.2.3 Δήλωση αποδοχής όρων Διαδικασίας Επιλογής και ισχύος προσφοράς..... 20
13.2.4 Δήλωση περί Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ)..... 20
13.2.5 Διευκρινίσεις για προσφορές από συμπράξεις/ενώσεις φυσικών ή/και νομικών προσώπων..... 20
13.2.6 Δηλώσεις τυχόν Τρίτου που παρέχει στήριξη 20
Β. Υποβολή - Προσκόμιση δικαιολογητικών και στοιχείων 20
I. Αποδεικτικά νομιμοποίησης προσφέροντος 21
II. Αποδεικτικά που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες..... 21
III. Αποδεικτικά που σχετίζονται με καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης 21
IV. Αποδεικτικά που σχετίζονται με φερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα: 21
13.3 Ηλεκτρονικός Φάκελος Β 23
13.3.1 Αποδεικτικά οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας..... 23
13.3.2 Αποδεικτικά τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας..... 23
13.3.3 Συστήματα διασφάλισης ποιότητας, πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγιεινής και ασφάλειας κ.λπ., λοιπές πιστοποιήσεις..... 23

13.3.4 Λοιπές απαιτήσεις ... 23
13.3.5 Τεχνικά στοιχεία προσφοράς ... 24
13.3.5.1 Τεχνική έκθεση ... 24
13.3.5.2 Οργανόγραμμα ... 24
13.3.5.3 Εξοπλισμός ... 24
13.3.5.4 Πρόγραμμα υλοποίησης σύμβασης ... 24
13.3.6 Υποπρομηθευτές/υποκατασκευαστές ή υπεργολάβοι ... 24
13.3.7 Στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων ... 24
13.3.8 Προσφορές σύμπραξης/ένωσης ... 25
13.3.9 Γνώση τοπικών συνθηκών ... 25
13.4 Οικονομική Προσφορά ... 25
Άρθρο 14 ... 25
Ηλεκτρονική Αποσφράγιση και Τυπική Αξιολόγηση Προσφορών ... 25
14.1 Ηλεκτρονική Αποσφράγιση προσφορών – πρόσβαση Προσφερόντων ... 25
14.2 Τυπική Αξιολόγηση προσφορών ... 26
14.3 Διαχείριση τυπικά απορριφθεισών προσφορών ... 27
14.4 Ηλεκτρονική Αποσφράγιση τεχνικών προσφορών – πρόσβαση Προσφερόντων ... 27
Άρθρο 15 ... 27
Τεχνική και Οικονομική Αξιολόγηση Προσφορών ... 27
15.1 Διαδικασία αξιολόγησης προσφορών ... 27
15.2 Έλεγχος συμμόρφωσης προσφορών με τα κριτήρια επιλογής, τις τεχνικές απαιτήσεις και τους εν γένει εμπορικούς όρους της Πρόσκλησης. ... 28
15.3 Αποτελέσματα τεχνικής αξιολόγησης ... 28
15.4. Αποσφράγιση Οικονομικών Προσφορών – Πρόσβαση Προσφερόντων - Αξιολόγηση ... 29
Άρθρο 16 ... 30
Αντιρρήσεις Προσφερόντων ... 30
Άρθρο 17 ... 31
Περάτωση Διαδικασίας Επιλογής – Αναγγελία Επιλογής Αντισυμβαλλομένου ... 31
Ματαίωση Διαδικασίας ... 31
Άρθρο 18 ... 32
Περιεχόμενο και υπογραφή Σύμβασης ... 32
Άρθρο 19 ... 32
Επιφυλάξεις και Δικαιώματα ΔΕΗ ... 32

ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΕΣ

Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (εφεξής ΔΕΗ ή Εταιρεία), Χαλκοκονδύλη 30, Τ.Κ. 104 32, Αθήνα, προσκαλεί κατά τις διατάξεις:

- του Κανονισμού Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών της ΔΕΗ Α.Ε. (ΚΕΠΥ) (Απόφαση Δ.Σ. 4/09.02.2022) που έχει αναρτηθεί στην επίσημη ιστοσελίδα της ΔΕΗ στην ηλεκτρονική Διεύθυνση https://eprocurement.dei.gr, και

- της παρούσας Πρόσκλησης,

όλους τους ενδιαφερόμενους, σε Ηλεκτρονική Διαδικασία Επιλογής σε ένα (1) Στάδιο για τη σύναψη σύμβασης με αντικείμενο «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»
Η Διαδικασία διενεργείται με το σύστημα προσφοράς με ελεύθερη συμπλήρωση ανοικτού Τιμολογίου.

Κριτήριο επιλογής του Αντισυμβαλλομένου αποτελεί η πλέον συμφέρουσα από οικονομική άποψη προσφορά η οποία προσδιορίζεται βάσει της χαμηλότερης τιμής.

Ο συνολικός Προϋπολογισμός, κατά την εκτίμηση της Εταιρείας ανέρχεται σε €355.000,00. Ο Προϋπολογισμός αυτός δεν αποτελεί το ανώτατο όριο προσφοράς.

Άρθρο 1
Αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας για τη Διαδικασία Επιλογής - Τόπος, χρόνος υποβολής και αποσφράγισης προσφορών

1.1 Αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας της ΔΕΗ για τη Διαδικασία είναι η Διεύθυνση Προμηθειών Λειτουργιών Παραγωγής (ΔΠΛΠ) , οδός Χαλκοκονδύλη , αριθ. 22, Τ.Κ. 104 32, Αθήνα, τηλέφωνο +30 2105230301.

Πληροφορίες παρέχονται από την κα Β. Μαυροπούλου (210-529442) και την κα Σ. Σωτηροπούλου (210-5292513) με Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο στις διευθύνσεις v.mavropoulou@dei.gr και s.sotiropoulou@dei.gr. Για την χορήγηση Βεβαίωσης Επίσκεψης στον ΑΗΣ Αμυνταίου - Φιλώτα, θα παρέχεται από τον κ. Α. Γερτζίκη (2463056233) με Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο στην διεύθυνση a.gertzikis@dei.gr

1.2 Η ηλεκτρονική διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας “tenderONE” της εταιρείας cosmoONE του Συστήματος Ηλεκτρονικών Συμβάσεων ΔΕΗ, εφεξής Σύστημα, στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.marketsite.gr.
Το Σύστημα κατ’ ελάχιστο όριο διασφαλίζει, με τεχνικά μέσα και κατάλληλες διαδικασίες, ότι:
α) Καθορίζεται με ακρίβεια η ώρα και η ημερομηνία της παραλαβής των προσφορών.
β) Εξασφαλίζεται ευλόγως ότι κανείς δεν θα έχει πρόσβαση πριν από τις καθορισμένες ημερομηνίες στις πληροφορίες που διαβιβάζονται δυνάμει των ως άνω απαιτήσεων.
γ) Μόνον εξουσιοδοτημένα πρόσωπα μπορούν να καθορίζουν ή να τροποποιούν τις ημερομηνίες αποσφράγισης των παραληφθεισών προσφορών.
δ) Στις διάφορες φάσεις της Διαδικασίας Επιλογής, η πρόσβαση στο σύνολο ή σε μέρος των υποβαλλομένων πληροφοριών είναι δυνατή μόνον από δεόντως εξουσιοδοτημένα πρόσωπα.

ε) Η παροχή πρόσβασης στις διαβιβαζόμενες πληροφορίες είναι δυνατή μόνο από εξουσιοδοτημένα πρόσωπα και μόνον μετά την προκαθορισμένη ημερομηνία και ώρα.

στ) Στις πληροφορίες που παρελήφθησαν και αποσφραγίσθηκαν κατ' εφαρμογή των εν λόγω απαιτήσεων έχουν πρόσβαση μόνον τα πρόσωπα τα εξουσιοδοτημένα να λάβουν γνώση.

ζ) Σε περίπτωση παραβίασης ή απόπειρας παραβίασης των απαγορεύσεων ή των όρων πρόσβασης που αναφέρονται στα στοιχεία β) έως στ), εξασφαλίζεται ευλόγως ότι οι παραβιάσεις ή οι απόπειρες παραβίασης είναι σαφώς ανιχνεύσιμες.

1.3 Απαραίτητη προϋπόθεση για την εξασφάλιση της δυνατότητας συμμετοχής των ενδιαφερόμενων είναι η εγγραφή τους στο Σύστημα. Κατόπιν επιτυχούς εγγραφής θα τους δοθούν οι Κωδικοί Πρόσβασης στο Σύστημα που είναι απαραίτητοι για τη σύνδεσή τους και για την υποβολή της προσφοράς τους.

Η εγγραφή δεν επιφέρει κανένα κόστος για τους ενδιαφερόμενους
Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να κατεβάσουν δωρεάν από την επίσημη ιστοσελίδα (site) της Εταιρείας, https://eprocurement.dei.gr →Ηλεκτρονική Υποβολή, τις Οδηγίες Χρήσης για την Εγγραφή και το Εγχειρίδιο Χρήσης του Συστήματος.
Η παραπάνω διαδικασία δεν απαιτείται για τους ενδιαφερόμενους που έχουν ήδη κωδικούς πρόσβασης στο Σύστημα, συνιστάται όμως να γίνει έγκαιρα η επικαιροποίηση των στοιχείων τους με την είσοδό τους σε αυτό.
Επιπλέον, στην περίπτωση που δεν υπάρχει προηγούμενη συνεργασία του ενδιαφερόμενου με τη ΔΕΗ, θα πρέπει να επικοινωνεί με την αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας για να του αποσταλεί ηλεκτρονικά σχετική φόρμα, προκειμένου να συμπληρώσει τα απαραίτητα στοιχεία για την καταχώρησή του από τη ΔΕΗ στο Σύστημα Ηλεκτρονικών Συμβάσεων ΔΕΗ.

1.4 Για την υποβολή προσφοράς στη Διαδικασία Επιλογής οι ενδιαφερόμενοι απαιτείται να διαθέτουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή (qualified digital signature) σε περίπτωση φυσικού προσώπου του ιδίου και σε περίπτωση νομικού προσώπου του/των νομίμου/ων εκπροσώπου/ων του, η οποία να έχει εκδοθεί από πάροχο υπηρεσιών πιστοποίησης (qualified certificate services). Να σημειωθεί ότι η χρονοσήμανση της προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής θα πρέπει να προέρχεται από αναγνωρισμένη αρχή (timestamp authority), όπως για παράδειγμα η «Εθνική Πύλη Ερμής» ή το «Ελληνικό Ινστιτούτο Μετρολογίας».
Οι αλλοδαποί ενδιαφερόμενοι δεν έχουν την υποχρέωση να υπογράφουν τα δικαιολογητικά του παρόντος με χρήση προηγμένης ηλεκτρονικής υπογραφής, αλλά μπορεί να τα αυθεντικοποιούν με οποιονδήποτε άλλον πρόσφορο τρόπο, εφόσον στη χώρα προέλευσής τους δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής σε διαδικασίες σύναψης συμβάσεων. Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά συνοδεύεται με δήλωση, στην οποία δηλώνεται ότι, στη χώρα προέλευσης δεν προβλέπεται η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής ή ότι, στη χώρα προέλευσης δεν είναι υποχρεωτική η χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής για τη συμμετοχή σε διαδικασίες σύναψης συμβάσεων.

1.5 Οι προσφορές υποβάλλονται από τους ενδιαφερόμενους ηλεκτρονικά με ημερομηνία έναρξης της υποβολής την **07.09.2022** και καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής την **22.09.2022 / 12:00μ.μ.**
Μετά την παρέλευση της ως άνω καταληκτικής ημερομηνίας και ώρας, δεν υπάρχει η δυνατότητα υποβολής προσφοράς.

Άρθρο 2
Τόπος, συνοπτική περιγραφή και ουσιώδη χαρακτηριστικά του αντικειμένου της σύμβασης – Δικαιώματα προαίρεσης

2.1 Αντικείμενο

Η Παροχή Υπηρεσίας αφορά στην εκτέλεση των αναγκαίων εργασιών για την Απεγκατάσταση, Μεταφορά και Εγκατάσταση του κύριου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου. Ειδικότερα περιλαμβάνονται περιληπτικά οι παρακάτω εργασίες:

- Αποσύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας ΝοΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου και προετοιμασία για μεταφορά του στον ΑΗΣ Καρδιάς.

- Μεταφορά κύριου Μ/Σ Μον. ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στον ΑΗΣ Καρδιάς Μον.ΙΙΙ και τοποθέτησή του στην τελική του θέση λειτουργίας.
- Σύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας Νο ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στη νέα του θέση (Μονάδα ΙΙΙ ΑΗΣ Καρδιάς) μετά τη μεταφορά του

όπως αναλυτικά αναφέρονται στην Τεχνική Περιγραφή.

2.2 Προθεσμίες

2.2.1 Συνολική προθεσμία

Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκτελέσει τις υπηρεσίες εντός σαράντα (40) ημερών από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης.

Άρθρο 3
Συμμετοχή στη Διαδικασία Επιλογής

3.1 Δικαίωμα συμμετοχής

Στη Διαδικασία Επιλογής μπορούν να συμμετάσχουν όλοι οι ενδιαφερόμενοι (φυσικά ή νομικά πρόσωπα ή συμπράξεις/ενώσεις αυτών), οι οποίοι είναι εγκατεστημένοι σε οποιαδήποτε χώρα και ικανοποιούν πλήρως όλες τις απαιτήσεις του παρόντος άρθρου.

3.2 Κριτήρια επιλογής

Κάθε Προσφέρων πρέπει σύμφωνα με τους όρους και τις απαιτήσεις της Πρόσκλησης να ικανοποιεί πλήρως όλα τα ακόλουθα κριτήρια επιλογής:

3.2.Α Καταλληλότητα

3.2.Α.1 Σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων κάθε μέλος της να είναι εγγεγραμμένο, στα οικεία επαγγελματικά ή εμπορικά μητρώα που τηρούνται στην Ελλάδα ή στη χώρα εγκατάστασής του για επαγγελματική δραστηριότητα σχετική με το αντικείμενο της σύμβασης.

3.2.Β Οικονομική και χρηματοοικονομική επάρκεια

3.2.Β.1 Οικονομικές καταστάσεις

Να έχουν, σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων τα μέλη της αθροιστικά, μέσο γενικό ετήσιο κύκλο εργασιών των τριών (3) τελευταίων οικονομικών χρήσεων 300.000,00 € με ελάχιστο αποδεκτό όριο αντίστοιχου ετήσιου κύκλου εργασιών ίσο με το ένα πέμπτο (1/5) του ανωτέρω μέσου ετήσιου κύκλου εργασιών. Σε περίπτωση που ο Προσφέρων δραστηριοποιείται για χρονικό διάστημα μικρότερο των τριών (3) οικονομικών χρήσεων, τότε ο μέσος κύκλος εργασιών θα υπολογιστεί με βάση τις οικονομικές χρήσεις που δραστηριοποιείται.

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της παραπάνω απαιτούμενης οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας, οι Προσφέροντες θα πρέπει απαραίτητα να υποβάλουν με την προσφορά τους (Φάκελο Β) τα αντίστοιχα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία τα οποία μπορεί να είναι:

- Δημοσιευμένες οικονομικές καταστάσεις και οι τυχόν σχετικές εκθέσεις αυτών
- Βεβαιώσεις συνεργαζομένων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων
- Βεβαίωση από ορκωτό ελεγκτή – λογιστή ή
  - αντίγραφο του τελευταίου θεωρημένου ισοζυγίου ή
  - ο τελευταίος δημοσιευμένος ισολογισμός

3.2.Γ Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα

3.2.Γ.1 Απαιτούμενη εμπειρία

Να έχει υλοποιήσει επιτυχώς, κατά τη διάρκεια των τελευταίων δέκα (10) ετών, σε περίπτωση φυσικού ή νομικού προσώπου το ίδιο και σε περίπτωση

σύμπραξης/ένωσης προσώπων τα μέλη της αθροιστικά, συμβάσεις με παρόμοιο αντικείμενο με αυτό της Διαδικασίας ήτοι μεταφορά, εγκατάσταση ή/και απεγκατάσταση Μ/Σ ισχύος τουλάχιστον 100MVA.

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της παραπάνω απαιτούμενης εμπειρίας, οι Προσφέροντες θα πρέπει απαραίτητα να υποβάλουν στο Φάκελο Β της προσφοράς τους τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία στα οποία συμπεριλαμβάνονται:

- Πίνακας Εμπειρίας, όπου θα αναφέρονται για κάθε σύμβαση και κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:
  - το αντικείμενο της σύμβασης
  - ο αριθμός και η ημερομηνία σύναψης της σύμβασης
  - οι κατηγορίες των ειδών του αντικειμένου της σύμβασης
  - η επωνυμία των αντισυμβαλλόμενων οντοτήτων, η διεύθυνσή τους και στοιχεία επικοινωνίας
  - η συμβατική και η πραγματική ημερομηνία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της σύμβασης.

- Συστατικές Επιστολές των οντοτήτων-οικονομικών φορέων κλπ για λογαριασμό των οποίων υλοποιήθηκαν οι υπόψη συμβάσεις, με τις οποίες θα βεβαιώνεται η καλή εκτέλεσή τους καθώς και η ικανοποιητική λειτουργία.

Τα στοιχεία που ζητούνται παραπάνω θα εξετασθούν, επαληθευθούν και αξιολογηθούν από την Εταιρεία κατά τη διάρκεια αξιολόγησης των προσφορών. Εάν εκ των στοιχείων αυτών, δεν αποδεικνύεται, κατά την εύλογη κρίση της Εταιρείας, η ελάχιστη απαιτούμενη εμπειρία, η αντίστοιχη προσφορά θα απορριφθεί.

3.2.Δ Συστήματα διασφάλισης ποιότητας, πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγιεινής και ασφάλειας κ.λπ.

3.2.Δ.1 Πιστοποιήσεις διασφάλισης ποιότητας

Ο Προσφέρων, σε περίπτωση νομικού ή φυσικού προσώπου το ίδιο, ή σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων κάθε μέλος, πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό διασφάλισης ποιότητας κατά ISO 9001/2015 ή ισοδύναμο ή άλλο αποδεικτικό ότι πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας.
Σε περίπτωση επίκλησης της τεχνικής ή επαγγελματικής ικανότητας τρίτου ο παρέχων τη στήριξη, πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ή αποδεικτικό σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα.
Το βάρος της απόδειξης του «ισοδυνάμου» φέρει ο επικαλούμενος αυτό, ο οποίος υποχρεούται να συμπεριλάβει στην προσφορά του όλα τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.

3.2.Δ.2 Πιστοποιήσεις περιβαλλοντικής διαχείρισης

Ο Προσφέρων, σε περίπτωση νομικού ή φυσικού προσώπου το ίδιο, ή σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων κάθε μέλος, πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά ISO 14001/2015 ή ισοδύναμο, ή άλλο αποδεικτικό ότι πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις περιβαλλοντικής συμμόρφωσης. Σε περίπτωση επίκλησης της τεχνικής ή επαγγελματικής ικανότητας τρίτου ο παρέχων τη στήριξη, πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ή αποδεικτικό σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα.
Το βάρος της απόδειξης του «ισοδυνάμου» φέρει ο επικαλούμενος αυτό, ο οποίος υποχρεούται να συμπεριλάβει στην προσφορά του όλα τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.

3.2.Δ.3 Πιστοποιήσεις διαχείρισης υγιεινής και ασφάλειας

Ο Προσφέρων, σε περίπτωση νομικού ή φυσικού προσώπου το ίδιο, ή σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων κάθε μέλος, πρέπει να διαθέτει

πιστοποιητικό διαχείρισης υγιεινής και ασφάλειας κατά ISO 45001:2018 ή ισοδύναμο, ή άλλο αποδεικτικό ότι πληροί ισοδύναμες απαιτήσεις διαχείρισης υγιεινής και ασφάλειας. Σε περίπτωση επίκλησης της τεχνικής ή επαγγελματικής ικανότητας τρίτου ο παρέχων τη στήριξη, πρέπει να διαθέτει πιστοποιητικό ή αποδεικτικό σύμφωνα με τα παραπάνω αναφερόμενα.
Το βάρος της απόδειξης του «ισοδυνάμου» φέρει ο επικαλούμενος αυτό, ο οποίος υποχρεούται να συμπεριλάβει στην προσφορά του όλα τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία.

3.2.Ε Λοιπές απαιτήσεις

3.2.Ε.1 Φορτοεκφόρτωση και Μεταφορά Μετασχηματιστή
Ο Προσφέρων ή η συνεργαζόμενη εταιρεία που θα αναλάβει την φορτοεκφόρτωση και μεταφορά του Μετασχηματιστή θα πρέπει:

α) Να έχει υλοποιήσει επιτυχώς, κατά τη διάρκεια των τελευταίων δέκα (10) ετών, μεταφορές αντίστοιχου μεγέθους και βάρους.

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της παραπάνω απαιτούμενης εμπειρίας, οι Προσφέροντες θα πρέπει απαραίτητα να υποβάλουν στο Φάκελο Β της προσφοράς τους τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία στα οποία συμπεριλαμβάνονται:

- Πίνακας Εμπειρίας, όπου θα αναφέρονται για κάθε σύμβαση και κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:
  - το αντικείμενο της σύμβασης
  - ο αριθμός και η ημερομηνία σύναψης της σύμβασης
  - οι κατηγορίες των ειδών του αντικειμένου της σύμβασης
  - η επωνυμία των αντισυμβαλλόμενων οντοτήτων, η διεύθυνσή τους και στοιχεία επικοινωνίας
  - η συμβατική και η πραγματική ημερομηνία ολοκλήρωσης του αντικειμένου της σύμβασης.

- Συστατικές Επιστολές των οντοτήτων-οικονομικών φορέων κλπ για λογαριασμό των οποίων υλοποιήθηκαν οι υπόψη συμβάσεις, με τις οποίες θα βεβαιώνεται η καλή εκτέλεσή τους.

β) Να διαθέτει τον απαιτούμενο εξοπλισμός για την φορτοεκφόρτωση και την μεταφορά.

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της παραπάνω απαιτούμενης εμπειρίας, οι Προσφέροντες θα πρέπει απαραίτητα να υποβάλουν στο Φάκελο Β της προσφοράς τους τα σχετικά αποδεικτικά στοιχεία στα οποία συμπεριλαμβάνονται:

- Πίνακας του ελάχιστου απαιτούμενου Μηχανικού Εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί κατά την φορτοεκφόρτωση, ο οποίος θα περιλαμβάνει τον αριθμό τεμαχίων, το είδος, τον τύπο, τη μέση ημερήσια απόδοση και το χρόνο προσκόμισης στο Εργοτάξιο. Επίσης θα δηλώνεται ο χρόνος κατασκευής του και το ιδιοκτησιακό καθεστώς που θα αποδεικνύεται από επίσημα στοιχεία (ιδιόκτητος, προς αγορά ή προς ενοικίαση). Ο πίνακας αυτός θα συνοδεύεται και από μελέτη επάρκειας εξοπλισμού και τα απαιτούμενα πιστοποιητικά σε ισχύ για τον εξοπλισμό. Επίσης θα πρέπει να αποδεικνύεται η ονομαστική φορτοϊκανότητα του προσφερόμενου γερανού και πλατφόρμας μεταφοράς.

γ) Σε περίπτωση που η εταιρεία θα εκτελέσει τις εργασίες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς δεν είναι ο ίδιος ο προσφέρων, τότε θα πρέπει να υποβληθεί Δήλωση

ή συμφωνητικό συνεργασίας του προσφέροντος με εταιρεία που πληροί τους παραπάνω όρους.

3.3 Προσωπική κατάσταση του Προσφέροντος - Μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού

Κάθε Προσφέρων αποκλείεται από τη συμμετοχή στη Διαδικασία σύναψης σύμβασης, εφόσον συντρέχει στο πρόσωπό του (εάν πρόκειται για μεμονωμένο φυσικό ή νομικό πρόσωπο) ή σε ένα από τα μέλη του (εάν πρόκειται περί σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή νομικών προσώπων) ή στον παρέχοντα στον Προσφέροντα χρηματοοικονομική, τεχνική ή/και επαγγελματική στήριξη, κάποιος ή κάποιοι από τους λόγους που αναφέρονται:

α. στο επισυναπτόμενο στην παρούσα σχετικό υπόδειγμα Δήλωσης περί Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού προς συμπλήρωση και υπογραφή από τους προσφερόμενους

β. στην παρ. 4 του άρθρου 4 του ΚΕΠΥ

Για τον έλεγχο και την πιστοποίηση της μη συνδρομής των υπόψη λόγων αποκλεισμού ισχύουν τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 13.2.Β του παρόντος.

Στην περίπτωση που συντρέχει λόγος αποκλεισμού του παρέχοντος χρηματοοικονομική, τεχνική ή/και επαγγελματική στήριξη, κατά την κρίση της Εταιρείας, μπορεί είτε να απορρίπτεται η Προσφορά είτε να ζητείται η αντικατάσταση του Τρίτου.

3.4 Συμμετοχή του ίδιου φυσικού ή νομικού προσώπου σε περισσότερους του ενός Προσφέροντες

Οι προσφορές από μέλος προσφέρουσας σύμπραξης/ένωσης προσώπων που υποβάλει ταυτόχρονα προσφορά και ως μέλος άλλης προσφέρουσας σύμπραξης/ένωσης προσώπων ή υποβάλει και μεμονωμένη προσφορά, αποκλείονται της περαιτέρω συμμετοχής στη Διαδικασία εάν διαπιστωθεί μέχρι και το χρονικό σημείο περάτωσης της Διαδικασίας Επιλογής η εξ αυτής της αιτίας νόθευση του ανταγωνισμού.

Στην περίπτωση που εταιρείες συνδεδεμένες μεταξύ τους υποβάλουν περισσότερες της μιας προσφορές στη Διαδικασία Επιλογής είτε ως μέλη σύμπραξης ανεξάρτητων (μη συνδεδεμένων), μεταξύ τους επιχειρήσεων είτε αυτόνομα, οι προσφορές τους αποκλείονται της περαιτέρω συμμετοχής στη Διαδικασία εάν διαπιστωθεί μέχρι και το χρονικό σημείο περάτωσης της Διαδικασίας επιλογής η εξ αυτής της αιτίας νόθευση του ανταγωνισμού.

3.5 Στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων

Εφόσον οι Προσφέροντες θα ήθελαν να επικαλεσθούν τη χρηματοοικονομική, τεχνική ή/και επαγγελματική ικανότητα Τρίτων προκειμένου να καλύψουν τις προϋποθέσεις συμμετοχής που καθορίζονται στις παραπάνω αντίστοιχες παραγράφους, υποχρεούνται να υποβάλουν τα στοιχεία που αποδεικνύουν την ανωτέρω ικανότητα και να δηλώσουν ότι δεσμεύονται να παράσχουν όλες τις απαιτούμενες από την παρούσα Πρόσκληση εγγυήσεις.
Ειδικότερα στην περίπτωση αυτή, ο Προσφέρων έχει την υποχρέωση να αποδείξει με κάθε πρόσφορο τρόπο ότι θα έχει στη διάθεσή του, καθ' όλη τη διάρκεια της σύμβασης, όλα τα απαραίτητα μέσα για την εκτέλεσή της που προέρχονται από τον Τρίτο και ότι διαθέτει με τον Τρίτο κατάλληλη προς τούτο νομική σχέση, σε βαθμό που να ικανοποιεί την Εταιρεία. Τα εν λόγω αποδεικτικά μέσα μπορεί να είναι, ενδεικτικά, έγκυρο ιδιωτικό συμφωνητικό μεταξύ του προσφέροντος και του επικαλούμενου Τρίτου ή παρουσίαση εγγυήσεων άλλης μορφής, προκειμένου η ανωτέρω απαιτούμενη ικανότητα να αποδεικνύεται επαρκώς και κατά τρόπο ικανοποιητικό για τη ΔΕΗ. Τα εν λόγω αποδεικτικά μέσα θα πρέπει να συμπεριληφθούν στον Φάκελο Β της προσφοράς.
Το αντικείμενο της συνεργασίας μεταξύ του προσφέροντος και του Τρίτου, καθώς και οι παρασχεθείσες εγγυήσεις από τον Τρίτο προς τον Προσφέροντα θα συμπεριληφθούν, εφόσον αυτός επιλεγεί Αντισυμβαλλόμενος στη σύμβαση.
Στις ως άνω περιπτώσεις οι παρέχοντες τη στήριξη Τρίτοι πρέπει να πληρούν τα αντίστοιχα κριτήρια επιλογής και μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού με τον Προσφέροντα στον οποίο παρέχουν τη στήριξη. Προς τούτο στις προσφορές πρέπει να συμπεριλαμβάνονται,

συμπληρωμένα και υπογεγραμμένα από εκπρόσωπο του παρέχοντος τη στήριξη Τρίτου, τα ακόλουθα:

- Στο Φάκελο Α:
  - Δήλωση νομιμοποίησης του παρέχοντος τη στήριξη σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στην Πρόσκληση σχετικό υπόδειγμα
  - Η Δήλωση περί Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ)
- Στο Φάκελο Β:
  - Τα δικαιολογητικά των παραγράφων 13.3.1 έως 13.3.3 του παρόντος τεύχους ανάλογα με το είδος της επικαλούμενης στήριξης.

Επιπλέον, στην περίπτωση που η παρεχόμενη στήριξη αφορά στην πλήρωση του κριτηρίου που σχετίζεται με τη διάθεση σχετικής επαγγελματικής εμπειρίας επιτυχούς παροχής όμοιων υπηρεσιών οι παρέχοντες τη στήριξη θα εκτελέσουν το αντικείμενο της σύμβασης για το οποίο παρέχουν τις συγκεκριμένες ικανότητες.

Οι παρέχοντες οικονομική και χρηματοοικονομική στήριξη είναι από κοινού με τον Αντισυμβαλλόμενο υπεύθυνοι για την εκτέλεση της σύμβασης.

Αποσαφηνίζεται ότι εάν ο Προσφέρων επικαλείται την ικανότητα υπεργολάβων του για την πλήρωση κριτηρίων επιλογής, οι υπεργολάβοι αυτοί θεωρούνται Τρίτοι και ισχύουν τα παραπάνω.

Άρθρο 4
Εναλλακτικές Προσφορές - Αποκλίσεις – Ισοδύναμες Τεχνικά Λύσεις

4.1 Εναλλακτικές προσφορές

Εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές.

4.2 Εμπορικές Αποκλίσεις

Δεν επιτρέπονται αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Πρόσκλησης και οι προσφορές θα πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως προς τους αντίστοιχους όρους και τις απαιτήσεις της.

4.3 Τεχνικές Αποκλίσεις

Δεν επιτρέπονται τεχνικές αποκλίσεις από τις τεχνικές προδιαγραφές της Πρόσκλησης.

Άρθρο 5
Τύπος σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή/και νομικών προσώπων

Στην περίπτωση που Προτιμητέος Προσφέρων είναι σύμπραξη/ένωση φυσικών ή/και νομικών προσώπων, θα επιλεχθούν ως Αντισυμβαλλόμενα μέρη όλα τα μέλη και θα τεθεί διάταξη στο συμφωνητικό της σύμβασης σύμφωνα με την οποία τα μέλη της σύμπραξης/ένωσης ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το καθένα χωριστά, θα εκπροσωπούνται από κοινό εκπρόσωπο και θα ελέγχεται από τη ΔΕΗ η ουσιαστική συμμετοχή στη σύμπραξη/ένωση όλων των μελών της σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

Στην περίπτωση που η προσφέρουσα σύμπραξη/ένωση (άτυπη σύμπραξη/ένωση προσώπων χωρίς φορολογική και νομική υπόσταση) η προσφορά πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατά τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται η χωριστή τιμολόγηση από τα μέλη του ομίλου σύμφωνα με την Ελληνική φορολογική νομοθεσία και πρακτική.

Στην αντίθετη περίπτωση η επιλεγείσα σύμπραξη/ένωση υποχρεούται πριν την υπογραφή της σύμβασης να περιβληθεί νομικό/ φορολογικό τύπο που θα επιτρέπει την από κοινού τιμολόγηση και τότε για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται, επιπλέον, η κατάθεση επικυρωμένου αντιγράφου του εγγράφου που θα αποδεικνύει ότι ικανοποιείται η προαναφερθείσα απαίτηση.

Άρθρο 6
Χρηματοδότηση Αντικειμένου Σύμβασης

Από τον Προϋπολογισμός της ΔΕΗ Α.Ε.

Άρθρο 7
Παραλαβή στοιχείων Διαδικασίας

7.1 Τα τεύχη της Πρόσκλησης, όπως αυτά αναφέρονται στην παράγραφο 8.1 του παρόντος τεύχους, διατίθενται ηλεκτρονικά, μέσω της επίσημης ιστοσελίδας (site) της Εταιρείας: https://eprocurement.dei.gr – ΔΠΛΠ-1712 όπου και θα παραμείνουν ανηρτημένα μέχρι και πριν από τη λήξη της προθεσμίας υποβολής των προσφορών.

7.2 Οι ενδιαφερόμενοι, οι οποίοι έχουν εγγραφεί στο Σύστημα ως παραλήπτες της Πρόσκλησης, μπορούν να ζητούν διευκρινίσεις σχετικά με το περιεχόμενο των τευχών της παρούσας Πρόσκλησης, το αργότερο μέχρι και πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των προσφορών.
Αιτήματα παροχής πληροφοριών ή διευκρινίσεων ή πραγματοποίησης επιτόπιας επίσκεψης που υποβάλλονται εκτός των ανωτέρω προθεσμιών δεν εξετάζονται.

7.3 Τα σχετικά αιτήματα παροχής διευκρινίσεων υποβάλλονται ηλεκτρονικά από εγγεγραμμένους στο Σύστημα ενδιαφερόμενους και μέσω αυτού, δηλαδή από τους διαθέτοντες σχετικά διαπιστευτήρια που τους έχουν χορηγηθεί (όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης). Το ηλεκτρονικό αρχείο με το κείμενο των ερωτημάτων είναι απαραίτητα ψηφιακά υπογεγραμμένο.

7.4 Το αργότερο μέχρι και τρεις (3) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των προσφορών, η ΔΕΗ θα παράσχει, μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του Συστήματος, τις απαραίτητες διευκρινίσεις και τυχόν συμπληρωματικά στοιχεία σχετικά με τις προδιαγραφές και τους όρους της Διαδικασίας και του σχεδίου σύμβασης.
Η ΔΕΗ δεν θα απαντήσει σε ερωτήματα που θα έχουν υποβληθεί με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή με υποβολή ερωτημάτων στο πρωτόκολλο της Διεύθυνσης της Εταιρείας και εκτός πλατφόρμας Συστήματος.

Κανένας Προσφέρων δεν μπορεί σε οποιαδήποτε περίπτωση να επικαλεστεί προφορικές ή τηλεφωνικές απαντήσεις εκ μέρους της ΔΕΗ.

Άρθρο 8
Τεύχη και έγγραφα της Πρόσκλησης

8.1 Η παρούσα Πρόσκληση, αποτελείται από το σύνολο των παρακάτω τευχών:

1. Όροι και Οδηγίες προς τους Προσφέροντες μετά των ακόλουθων Παραρτημάτων:
   - Παράρτημα Ι: Έντυπα οικονομικής Προσφοράς στα οποία συμπεριλαμβάνονται:
     α. Τιμολόγιο Προσφοράς (για συμπλήρωση)
     β. Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς (για συμπλήρωση)
   - Παράρτημα ΙΙ: Πίνακας Κατανομής Τιμήματος (*Σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης*)
2. Συμφωνητικό Σύμβασης (Σχέδιο)
3. Ειδικοί Όροι Σύμβασης (Σχέδιο)
4. Τεχνικές Προδιαγραφές
5. Γενικοί Όροι Σύμβασης
6. Ασφαλίσεις
7. Υποδείγματα, που περιλαμβάνουν:
   α. Δηλώσεις νομιμοποίησης:
      α1. προσφέροντος και
      α2. τυχόν παρέχοντος στήριξη
   β. Δήλωση αποδοχής όρων Πρόσκλησης και χρόνου ισχύος προσφοράς
   γ. Δήλωση περί μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ)
   δ. Δήλωση συνυπευθυνότητας για Συμπράξεις / Ενώσεις

ε. Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στη Διαδικασία (εάν προβλέπεται)
στ. Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης

8.2 Η σειρά με την οποία αναφέρονται τα παραπάνω τεύχη καθορίζει τη σειρά ισχύος των όρων καθενός από αυτά, σε περίπτωση που διαπιστωθούν διαφορές στο κείμενο ή στην ερμηνεία των όρων δύο ή περισσοτέρων τευχών. Το ίδιο ισχύει και για τη σειρά ισχύος μεταξύ των τευχών και των παραρτημάτων/προσαρτημάτων τους.

Άρθρο 9
Σύστημα προσφοράς

9.1 Η Διαδικασία διενεργείται με το σύστημα προσφοράς με ελεύθερη συμπλήρωση ανοικτού Τιμολογίου.
Οι Προσφέροντες προσφέρουν τιμές συμπληρώνοντας τα ασυμπλήρωτα «Τιμολόγιο Προσφοράς» και «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς» με τις προσφερόμενες από αυτούς τιμές.

Το «Τιμολόγιο Προσφοράς» αποτελεί το κύριο έγγραφο της προσφοράς του Προσφέροντος και όλες οι τιμές μονάδας που προσφέρονται με αυτό πρέπει να συμπληρωθούν ολογράφως και αριθμητικώς. Αν υπάρχει ασυμφωνία μεταξύ της ολόγραφης και αριθμητικής τιμής, υπερισχύει η ολόγραφη. Η μη συμπλήρωση έστω και μιας τιμής μονάδας καθιστά την προσφορά απαράδεκτη.

Οι τιμές μονάδας που προσφέρει καθένας Προσφέρων στο «Τιμολόγιο Προσφοράς» περιλαμβάνουν οπωσδήποτε και τα γενικά έξοδα, το όφελος και λοιπές επιβαρύνσεις του Προσφέροντος, όπως αυτές περιγράφονται στα άρθρα 25 και 29 των Γενικών Όρων της Σύμβασης.

Το Τεύχος «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς» αποτελεί συμπληρωματικό έγγραφο της προσφοράς και πρέπει να συμπληρωθούν από τον Προσφέροντα όλα τα κονδύλια αυτού. Σε περίπτωση που κάποιες τιμές του Τεύχους «Προμέτρηση -Προϋπολογισμός Προσφοράς» είναι διαφορετικές από εκείνες που έχουν αναγραφεί στο Τεύχος «Τιμολόγιο Προσφοράς» για τις ίδιες εργασίες ή σε περίπτωση λογιστικών σφαλμάτων στο Τεύχος «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς», οι σχετικές εγγραφές θα διορθώνονται από την Επιτροπή Αξιολόγησης, βάσει του Τεύχους «Τιμολόγιο Προσφοράς» και η προσφορά θα ισχύει όπως θα διαμορφωθεί μετά τις παραπάνω διορθώσεις της Επιτροπής Αξιολόγησης. Στην περίπτωση αυτή, όπου εφεξής γίνεται παραπομπή στην προσφορά ή σε επιμέρους στοιχεία της, θα νοείται η παραπομπή στη διορθωμένη προσφορά.

Στο Τεύχος «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς» θα συμπληρώνονται τα ακόλουθα:
α. Οι τιμές μονάδας όπως προσφέρονται με το «Τιμολόγιο Προσφοράς».
β. Το αποτέλεσμα του πολλαπλασιασμού των ποσοτήτων επί τις τιμές που διαμορφώνει τη δαπάνη για κάθε εργασία (κονδύλιο) χωριστά.
γ. Τα επιμέρους αθροίσματα των δαπανών, καθώς και το γενικό άθροισμα του συνόλου των δαπανών το οποίο θα αποτελεί τη συνολική δαπάνη της Παροχής Υπηρεσιών που προβλέπεται με την προσφορά.

Απαγορεύεται κάθε διόρθωση, διαγραφή ή προσθήκη στις τιμές που έχουν ήδη συμπληρωθεί στο Τεύχος «Τιμολόγιο Προσφοράς» ή στα ποσά του Τεύχους «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς».

9.2 Οι Προσφέροντες υποχρεούνται να συμπληρώσουν, επί ποινή απόρριψης, τις τιμές ή και τα τιμήματα της οικονομικής προσφοράς τους στη σχετική φόρμα του Συστήματος. Επίσης υποχρεούνται, επί ποινή απόρριψης, να υποβάλουν την οικονομική τους προσφορά και σε ψηφιακά υπογεγραμμένη έντυπη μορφή αρχείου portable document format (pdf) σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στο παρόν τεύχος σχετικό έντυπο και με τις οδηγίες του εγχειριδίου χρήσης του Συστήματος.

9.3 Οι Προσφέροντες υποχρεούνται να προσφέρουν τιμές/τίμημα αποκλειστικά σε ΕΥΡΩ. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Προσφέροντος με την απαίτηση αυτή, η προσφορά του θα απορριφθεί. Με ποινή την ακυρότητα των αντίστοιχων προσφορών, αποκλείεται η κατά οποιοδήποτε τρόπο εξάρτηση των προσφερομένων τιμών από την ισοτιμία του νομίσματος της προσφοράς με οποιοδήποτε άλλο νόμισμα.

9.4 Όλα τα ποσά της οικονομικής προσφοράς πρέπει να αναγράφονται αριθμητικώς και ολογράφως στις κατάλληλες θέσεις.
Σε περίπτωση όμως διαφορών μεταξύ τους, θα υπερισχύουν οι ολόγραφες τιμές.

9.5 Οι πιο πάνω τιμές των προσφορών είναι σταθερές και δεν θα υπόκεινται σε οποιαδήποτε αναπροσαρμογή καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της προσφοράς και της σύμβασης. Προσφορές οι οποίες περιλαμβάνουν τιμές με αναπροσαρμογή θα απορρίπτονται.

9.6 Τα χορηγούμενα έντυπα οικονομικής προσφοράς με την παρούσα Πρόσκληση είναι τα εξής:
- Τιμολόγιο Προσφοράς (για συμπλήρωση)
- Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς (για συμπλήρωση)
- Πίνακας Κατανομής Τιμήματος (σε περίπτωση σύμπραξης)

Άρθρο 10
Χρόνος Ισχύος Προσφοράς

10.1 Οι Προσφέροντες δεσμεύονται με την προσφορά τους για χρονικό διάστημα εκατόν είκοσι (120) ημερών. Η προθεσμία ισχύος άρχεται από την επομένη της καταληκτικής ημερομηνίας υποβολής των προσφορών. Επίσης δεσμεύονται ότι η προσφορά τους είναι οριστική, μη δυνάμενη κατά τη διάρκεια της αρχικής ισχύος της ή όπως αυτή θα παραταθεί σύμφωνα με τα παρακάτω, να αποσυρθεί ή να τροποποιηθεί, καθώς και ότι δεν μπορούν να απαιτήσουν οποιαδήποτε αναπροσαρμογή των τιμών της μετά την τυχόν επιλογή τους ως Αντισυμβαλλόμενων.
Οι Προσφέροντες αποδέχονται με τη συμμετοχή τους στη Διαδικασία την παράταση της ισχύος της προσφοράς τους κατά διαδοχικά διαστήματα τριάντα (30) ημερών ή, κατόπιν αιτήματος της ΔΕΗ και συναίνεσης του Προσφέροντος, κατά μεγαλύτερα χρονικά διαστήματα από την εκάστοτε ημερομηνία λήξης της ισχύος της και μέχρι την ολοκλήρωση της διαδικασίας σύμφωνα με το άρθρο 17 του παρόντος τεύχους, εκτός εάν προ της εκάστοτε κατά τα ως άνω λήξης αυτής, ο Προσφέρων δηλώσει το αντίθετο και δεν την παρατείνει. Αποσαφηνίζεται ότι, μη αποδοχή της παράτασης της ισχύος είναι αποδεκτή μόνο μετά τη συμπλήρωση του εκάστοτε χρονικού διαστήματος ισχύος της προσφοράς, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί βάσει των ανωτέρω, και εφόσον ο Προσφέρων γνωστοποιήσει στην Εταιρεία με υπογεγραμμένη ψηφιακά επιστολή μέσω του Συστήματος πριν από την αντίστοιχη λήξη, τη μη ανανέωση της ισχύος της.

Για παράταση της ισχύος της προσφοράς πέραν των έντεκα (11) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, απαιτείται η προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του Προσφέροντα και του εκδότη της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής (ΕΕΣ).
Επίσης, οι Προσφέροντες αποδέχονται με τη συμμετοχή τους στη Διαδικασία ότι η προσφορά τους παραμένει σε ισχύ, μετά τη γνωστοποίηση της απόφασης επιλογής Αντισυμβαλλομένου, για όσο χρονικό διάστημα καθυστερεί η υπογραφή της σύμβασης με υπαιτιότητα του Προτιμητέου Προσφέροντος. Η ΔΕΗ μετά την παρέλευση της προθεσμίας υπογραφής της σύμβασης δύναται να προβεί στην κατάπτωση της ΕΕΣ του Προτιμητέου Προσφέροντος.

10.2 Σε περίπτωση παράτασης της καταληκτικής προθεσμίας ηλεκτρονικής υποβολής των προσφορών, οι Προσφέροντες δύνανται να τροποποιήσουν ή/και συμπληρώσουν τυχόν υποβληθείσα στο Σύστημα προσφορά τους ή να την αποσύρουν και υποβάλουν, εφόσον το επιθυμούν, νέα προσφορά μέχρι τη νέα καταληκτική ημερομηνία υποβολής προσφορών, μεριμνώντας σε κάθε περίπτωση τα συμπεριλαμβανόμενα στην προσφορά τους στοιχεία και δικαιολογητικά να είναι σε ισχύ κατά τη νέα ως άνω ημερομηνία.

Άρθρο 11
Εγγύηση Συμμετοχής

11.1 Για τη συμμετοχή στη Διαδικασία πρέπει να υποβληθεί από κάθε Προσφέροντα σε μορφή αρχείου pdf εγγύηση συμμετοχής υπό μορφή Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής (ΕΕΣ), σύμφωνα με το επισυναπτόμενο υπόδειγμα της Εταιρείας, η οποία να έχει εκδοθεί από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β και γ της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/2016, της αποδοχής της ΔΕΗ, την οποία η Εταιρεία δεν μπορεί να αρνηθεί αδικαιολόγητα, που λειτουργούν νόμιμα σε:

α. ένα κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), ή
β. ένα κράτος – μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή
γ. τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων - ΣΔΣ (Government Procurement Agreement - GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου (Π.Ο.Ε)

και έχουν σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, αυτό το δικαίωμα.

Μπορεί επίσης να εκδίδονται από το Ταμείο Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.) ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού. Όταν παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων δεν τυγχάνει εφαρμογής ο όρος : η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως.

Τυχόν αποκλίσεις από τα επισυναπτόμενα υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Εταιρείας αξιολογούνται από το αρμόδιο όργανο της Διαδικασίας Επιλογής, πριν την απόρριψη των προσφορών.

Οι Προσφέροντες υποχρεούνται να προσκομίσουν, επί ποινή απόρριψης της προσφοράς, και σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) τις ως άνω ΕΕΣ στην αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας διεξαγωγής της Διαδικασίας Επιλογής εντός τριών (3) ημερών από την καταληκτική ημερομηνία ηλεκτρονικής υποβολής των προσφορών.

11.2 Η αξία της ως άνω ΕΕΣ θα ανέρχεται στο ποσό των €7.100,00.

Οι Προσφέροντες δύνανται να καταθέσουν περισσότερες από μια ΕΕΣ προκειμένου να καλύπτουν αθροιστικά το σύνολο της αξίας που ζητείται με την Πρόσκληση. Σε περίπτωση που ο Προσφέρων είναι σύμπραξη/ένωση φυσικών ή/και νομικών προσώπων η/οι ΕΕΣ μπορεί να εκδίδεται/ονται υπέρ της σύμπραξης/ένωσης ή και υπέρ ενός μέλους αυτής.

11.3 Η παραπάνω εγγύηση θα ισχύει τουλάχιστον κατά τριάντα (30) ημέρες περισσότερο από την ισχύ της προσφοράς, όπως αυτή διαμορφώνεται βάσει της παραπάνω παραγράφου 10.1, και θα επιστρέφεται μετά την υπογραφή της σύμβασης σε όλους τους Προσφέροντες, πλην αυτού ο οποίος έχει επιλεγεί Αντισυμβαλλόμενος, του οποίου η Εγγύηση Συμμετοχής στη Διαδικασία θα του αποδοθεί, μετά την κατάθεση της Εγγύησης Καλής Εκτέλεσης του αντικειμένου, κατά την υπογραφή της σύμβασης. Σε περίπτωση παράτασης της ισχύος της προσφοράς πέραν των έντεκα (11) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, για αντίστοιχη παράταση της ισχύος της ΕΕΣ απαιτείται προηγούμενη έγγραφη δήλωση παράτασης ισχύος της από τον εκδότη αυτής.

11.4 Η εν λόγω Εγγυητική Επιστολή, εφόσον δεν θα υπάρξει λόγος να καταπέσει υπέρ της ΔΕΗ, σύμφωνα με τους όρους της Πρόσκλησης θα επιστρέφεται πέραν της περίπτωσης των άρθρων 11.3 και 11.5 και αν:

α. ο Προσφέρων επιλέξει να αποσυρθεί από τη Διαδικασία Επιλογής ώστε να αποφύγει τη δημοσιοποίηση στοιχείων που έχει δηλώσει ως εμπιστευτικά σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 13.1.1.3 του παρόντος τεύχους.
β. μετά τη λήξη ισχύος της προσφοράς του, ο Προσφέρων δεν παρατείνει την ισχύ της.
γ. η Διαδικασία Επιλογής ματαιωθεί

11.5 Ειδικά, μετά την αποσφράγιση των οικονομικών προσφορών και την κατάταξή τους βάση των κριτηρίων επιλογής, η ΕΕΣ δύναται να επιστραφεί σε κάθε Προσφέροντα, που με αίτησή του ζητά την επιστροφή της πριν τη συμπλήρωση του χρόνου ισχύος της, εφόσον δεν πιθανολογείται ότι, μετά από ενδεχόμενη ανατροπή του αποτελέσματος της Διαδικασίας, θα επιλεγεί ως Αντισυμβαλλόμενος.

11.6 Η εν λόγω ΕΕΣ καταπίπτει στο σύνολό της υπέρ της ΔΕΗ στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- μη συμμόρφωσης καθ' οιονδήποτε τρόπο του προσφέροντος ως προς τις υποχρεώσεις του όπως αυτές απορρέουν από τη διαδικασία,
- γνωστοποίησης προϋποθέσεων, οι οποίες δεν περιλαμβάνονταν στην αρχική προσφορά, για διατήρησή της σε ισχύ μέχρι τη λήξη της εκάστοτε αποδεχθείσας προθεσμίας ισχύος της, σύμφωνα με την παράγραφο 17.1 του παρόντος τεύχους,
- αποχώρησης του Προσφέροντος νωρίτερα από τη λήξη ισχύος της προσφοράς του
- μη υποβολής των αποδεικτικών νομιμοποίησης και μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού ή/και υποβολής ψευδών δικαιολογητικών.
- άρνησης υπογραφής της σύμβασης από το Προτιμητέο Προσφέροντα.

Σημειώνεται ότι η ΕΕΣ δεν καταπίπτει εάν ο Προσφέρων, γνωστοποιήσει ότι η ισχύς της προσφοράς του δεν ανανεώνεται, σύμφωνα με την παράγραφο 10.1 του παρόντος τεύχους.

Άρθρο 12
Υποβαλλόμενα Στοιχεία

12.1 Όλα τα έγγραφα που θα υποβληθούν από τους Προσφέροντες στη Διαδικασία Επιλογής θα είναι συνταγμένα στην Ελληνική γλώσσα.

Ειδικότερα, τα έγγραφα που σχετίζονται με τα περιεχόμενα του Φακέλου Α των προσφορών και θα υποβληθούν από Αλλοδαπές Επιχειρήσεις μπορούν να είναι συνταγμένα στη γλώσσα της Χώρας έκδοσης και να συνοδεύονται από επίσημη μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα, αρμοδίως επικυρωμένη.
Το σύνολο των εγγράφων των φακέλων Β και Γ μπορεί να είναι συνταγμένα στην αγγλική γλώσσα.

12.2 Αντιπροσφορές δεν γίνονται δεκτές σε καμία περίπτωση.

12.3 Προσθήκες, τροποποιήσεις ή επιφυλάξεις των Προσφερόντων επί των όρων που περιλαμβάνονται στα τεύχη της Πρόσκλησης δεν γίνονται δεκτές και τυχόν προσφορές οι οποίες θα περιλαμβάνουν τέτοιες διαφοροποιήσεις θα αποκλείονται από τη Διαδικασία.

Άρθρο 13
Κατάρτιση - Περιεχόμενο προσφοράς

13.1 Απαιτήσεις για το περιεχόμενο της προσφοράς

13.1.1 Γενικές απαιτήσεις

13.1.1.1 Κατάρτιση προσφοράς – Ηλεκτρονικοί Φάκελοι- Περιεχόμενα

Οι προσφορές πρέπει να περιλαμβάνουν σε ηλεκτρονική μορφή όλα τα στοιχεία που καθορίζονται στην Πρόσκληση και να υποβάλλονται ηλεκτρονικά στο Σύστημα, σύμφωνα με τους όρους της παρούσας Πρόσκλησης και τις Οδηγίες Χρήσης του Συστήματος. Ειδικότερα:

Οι προσφορές υποβάλλονται ηλεκτρονικά, σε φακέλους και με συμπλήρωση της οικονομικής προσφοράς σε ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος, σύμφωνα με τις παρακάτω παραγράφους 13.2 έως 13.4.

Στην περίπτωση που τα αρχεία που εμπεριέχονται σε κάθε φάκελο περιλαμβάνουν περισσότερα του ενός έγγραφα ή ενότητες, απαιτείται να υπάρχει και ο αντίστοιχος πίνακας περιεχομένων.

Επισημαίνεται ότι ο κάθε ηλεκτρονικός φάκελος θα πρέπει να περιέχει όσα στοιχεία αναφέρονται στις αντίστοιχες παραγράφους 13.2, 12.3 και 13.4 του παρόντος άρθρου που υποχρεούνται να υποβάλουν οι Προσφέροντες.

13.1.1.2 Υπογραφή προσφοράς

Η προσφορά θα πρέπει να υπογράφεται ψηφιακά στην πρώτη ή τελευταία σελίδα κάθε υποβαλλομένου εγγράφου (δηλώσεις, περιγραφή προσφερομένου αντικειμένου, σχέδια κλπ.), σύμφωνα με την παρακάτω παράγραφο, από πρόσωπο ή πρόσωπα τα οποία είναι προς τούτο εξουσιοδοτημένα από τον Προσφέροντα σύμφωνα με τα οριζόμενα κατωτέρω (παράγραφος 13.2.2).

Τα ανωτέρω στοιχεία και δικαιολογητικά της τεχνικής προσφοράς του προσφέροντος υποβάλλονται από αυτόν ηλεκτρονικά σε μορφή αρχείου τύπου .pdf. Όταν υπογράφονται από τον ίδιο φέρουν ψηφιακή υπογραφή και δεν απαιτείται να φέρουν σχετική θεώρηση γνησίου υπογραφής. Ο Προσφέρων υποχρεούται, εφόσον ζητηθεί από τη ΔΕΗ, να προσκομίσει τις δηλώσεις και τα δικαιολογητικά που υπογράφονται από τρίτους και συνιστούν ιδιωτικά έγγραφα, σε έντυπη μορφή (είτε πρωτότυπα είτε αντίγραφα επικυρωμένα αρμοδίως) εντός τριών (3) εργάσιμων ημερών από τη ζήτησή τους.

Η σύμπραξη/ένωση Προσφερόντων υποβάλλει κοινή προσφορά, η οποία υπογράφεται ψηφιακά υποχρεωτικά, είτε από εξουσιοδοτημένα πρόσωπο ή πρόσωπα, είτε από κοινό εκπρόσωπό της νομίμως εξουσιοδοτημένο προς τούτο.

13.1.1.3 Εχεμύθεια – εμπιστευτικές πληροφορίες

Εάν οι Προσφέροντες περιλαμβάνουν στις Προσφορές τους στοιχεία που ευλόγως μπορούν να χαρακτηριστούν ως εμπιστευτικά, τα σημαίνουν ευκρινώς ως τέτοια ώστε να μη δημοσιοποιηθούν σε τρίτους. Εμπιστευτικά μπορούν να χαρακτηριστούν ιδίως στοιχεία που αφορούν τεχνολογικά ή εμπορικά μυστικά ή στοιχεία διανοητικής ιδιοκτησίας. Ο Προσφέρων έχει υποχρέωση με χωριστό έγγραφο να θεμελιώνει το εύλογο του αιτήματός του να μη δημοσιοποιηθούν τα έγγραφα αυτά σε τρίτους. Σε κάθε περίπτωση δεν μπορούν να σημανθούν ως εμπιστευτικά στοιχεία τιμές μονάδας, προσφερόμενες ποσότητες, στοιχεία της τεχνικής προσφοράς που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγησή της και η οικονομική προσφορά. Η κρίση περί του εάν τα έγγραφα θα δημοσιοποιηθούν ή όχι στους λοιπούς Προσφέροντες στα πλαίσια της Διαδικασίας Επιλογής ανήκει στην Επιτροπή που διενεργεί τη Διαδικασία, η οποία λαμβάνει ιδίως υπόψη της τη νομική θεμελίωση της εμπιστευτικότητας που παρέχει ο ενδιαφερόμενος Προσφέρων και τις τυχόν Αντιρρήσεις που έχουν προβληθεί από άλλους Προσφέροντες στη Διαδικασία. Εάν η Επιτροπή κρίνει ότι τα στοιχεία πρέπει να δημοσιοποιηθούν ενημερώνει τον Προσφέροντα, ο οποίος δύναται είτε να συναινέσει στη δημοσιοποίηση είτε να αποσυρθεί από τη Διαδικασία Επιλογής ώστε να αποφύγει τη δημοσιοποίηση.
Στην περίπτωση που κριθεί ότι τα στοιχεία αυτά δεν πρέπει να δημοσιοποιηθούν Τα υπόψη στοιχεία θα είναι προσβάσιμα μόνον από τις αρμόδιες Επιτροπές και Διευθύνσεις της ΔΕΗ.

13.1.1.4 Ισχύς Δηλώσεων και δικαιολογητικών

<u>Ισχύς Δηλώσεων</u>
Όλες οι απαιτούμενες από την Πρόσκληση Δηλώσεις των Προσφερόντων, οι οποίες υποβάλλονται σε υποκατάσταση δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων, καθώς και οι λοιπές Δηλώσεις, είτε συμμόρφωσης με τους όρους της Πρόσκλησης είτε τρίτων για συνεργασία με τον Προσφέροντα θα καλύπτουν το χρονικό διάστημα μέχρι την ημερομηνία αποσφράγισης των προσφορών. Οι παραπάνω Δηλώσεις μπορεί να υπογράφονται έως δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

<u>Ισχύς δικαιολογητικών</u>

α) τα δικαιολογητικά που αφορούν στην περίπτωση ΙΙ και στις περιπτώσεις IV α και β της κατωτέρω παραγράφου 13.2Β εφόσον έχουν εκδοθεί έως τρεις (3) μήνες πριν από την υποβολή τους,
β) τα λοιπά δικαιολογητικά που αφορούν την περίπτωση ΙΙΙ της κατωτέρω παραγράφου 13.2Β εφόσον είναι σε ισχύ κατά το χρόνο υποβολής τους, άλλως, στην περίπτωση που δεν αναφέρεται χρόνος ισχύος, να έχουν εκδοθεί κατά τα οριζόμενα στην προηγούμενη περίπτωση,
γ) τα δικαιολογητικά που αφορούν την περίπτωση Ι της κατωτέρω παραγράφου 13.2Β, τα αποδεικτικά ισχύουσας εκπροσώπησης σε περίπτωση νομικών προσώπων, εφόσον έχουν εκδοθεί έως τριάντα (30) εργάσιμες ημέρες πριν από την υποβολή τους, και
δ) οι δηλώσεις, εφόσον έχουν συνταχθεί μετά την κοινοποίηση της πρόσκλησης για την υποβολή των δικαιολογητικών.

13.1.1.5 Μη προσκόμιση στοιχείων και δικαιολογητικών – ψευδείς δηλώσεις ή ανακριβή δικαιολογητικά

Ρητά καθορίζεται ότι, σε περίπτωση που Προσφέρων:

- δεν υποβάλει ηλεκτρονικά ή/και δεν προσκομίσει σε έντυπη μορφή έγκαιρα και προσηκόντως τα επιβεβαιωτικά των δηλώσεων έγγραφα, οποτεδήποτε απαιτηθούν αυτά από την Εταιρεία,

- διαπιστωθεί, εκ της υποβολής/ προσκόμισης αυτών, ότι, σε οποιοδήποτε φάση της διαδικασίας ή της υλοποίησης της σύμβασης, έχει υποβάλει ανακριβείς ή ψευδείς δηλώσεις ή αλλοιωμένα φωτοαντίγραφα δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων,

τότε αυτός αποκλείεται από την περαιτέρω διαδικασία, τυχόν αποφάσεις της Εταιρείας ανακαλούνται αμέσως, καταπίπτει υπέρ της ΔΕΗ η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής ή Καλής Εκτέλεσης και η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα αποκλεισμού του από μελλοντικές διαδικασίες.

13.1.1.6 Προστασία Προσωπικών Δεδομένων – Ενημέρωση για την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων

Η ΔΕΗ ενημερώνει υπό την ιδιότητά της ως υπεύθυνης επεξεργασίας το φυσικό πρόσωπο που υπογράφει την προσφορά ως Προσφέρων ή ως Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος, ότι αρμόδια όργανα και στελέχη της ή και τρίτοι, κατ' εντολή και για λογαριασμό της, θα επεξεργάζονται τα ακόλουθα δεδομένα ως εξής:

I. Αντικείμενο επεξεργασίας είναι τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που περιέχονται στους φακέλους της προσφοράς και τα αποδεικτικά μέσα τα οποία υποβάλλονται στην ΔΕΗ, στο πλαίσιο της παρούσας Διαδικασίας, από το φυσικό πρόσωπο το οποίο είναι το ίδιο Προσφέρων ή Νόμιμος Εκπρόσωπος Προσφέροντος.

II. Σκοπός της επεξεργασίας είναι η αξιολόγηση του Φακέλου Προσφοράς, η επιλογή του Αντισυμβαλλομένου της Σύμβασης, η προάσπιση των δικαιωμάτων της ΔΕΗ, η εκπλήρωση των εκ του νόμου υποχρεώσεων της ΔΕΗ και η εν γένει ασφάλεια και προστασία των συναλλαγών. Τα δεδομένα ταυτοπροσωπίας και επικοινωνίας θα χρησιμοποιηθούν από την ΔΕΗ και για την ενημέρωση των Προσφερόντων σχετικά με την αξιολόγηση των προσφορών.

III. Αποδέκτες των ανωτέρω δεδομένων στους οποίους κοινοποιούνται είναι:

(α) Πρόσωπα στα οποία η ΔΕΗ αναθέτει την εκτέλεση συγκεκριμένων ενεργειών για λογαριασμό της, δηλαδή οι Σύμβουλοι, τα στελέχη,

μέλη Επιτροπών Αξιολόγησης, Χειριστές της Ηλεκτρονικής Διαδικασίας και λοιποί εν γένει προστηθέντες της, υπό τον όρο της τήρησης σε κάθε περίπτωση του απορρήτου.

(β) Το Δημόσιο, άλλοι δημόσιοι φορείς ή δικαστικές αρχές ή άλλες αρχές ή δικαιοδοτικά όργανα, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων τους.

(γ) Έτεροι Προσφέροντες στη Διαδικασία στο πλαίσιο της αρχής της διαφάνειας και του δικαιώματος υποβολής Αντιρρήσεων

IV. Τα δεδομένα των Προσφορών όλων των Προσφερόντων θα τηρούνται για χρονικό διάστημα για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια της εκτέλεσης της σύμβασης, και μετά τη λήξη αυτής για χρονικό διάστημα πέντε ετών, για μελλοντικούς φορολογικούς-δημοσιονομικούς ή ελέγχους χρηματοδοτών ή άλλους προβλεπόμενους ελέγχους από την κείμενη νομοθεσία, εκτός εάν η νομοθεσία προβλέπει διαφορετική περίοδο διατήρησης. Σε περίπτωση εκκρεμοδικίας αναφορικά με τη σύμβαση τα δεδομένα τηρούνται μέχρι το πέρας της εκκρεμοδικίας. Μετά τη λήξη των ανωτέρω περιόδων, τα προσωπικά δεδομένα θα καταστρέφονται.

V. Το φυσικό πρόσωπο που είναι είτε Προσφέρων είτε Νόμιμος Εκπρόσωπος του Προσφέροντος, μπορεί να ασκεί κάθε νόμιμο δικαίωμά του σχετικά με τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που το αφορούν, απευθυνόμενο στον υπεύθυνο προστασίας προσωπικών δεδομένων της ΔΕΗ.

VI. Η ΔΕΗ έχει υποχρέωση να λαμβάνει κάθε εύλογο μέτρο για τη διασφάλιση του απόρρητου και της ασφάλειας της επεξεργασίας των δεδομένων και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση από οποιονδήποτε και κάθε άλλης μορφή αθέμιτη επεξεργασία.

13.1.2 Ειδικές απαιτήσεις

13.1.2.1 Αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Πρόσκλησης

Δεν επιτρέπονται αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς όρους της Πρόσκλησης. Οι προσφορές πρέπει να συμμορφώνονται πλήρως προς τους αντίστοιχους όρους και τις απαιτήσεις της Πρόσκλησης.
Σχόλια, παρατηρήσεις ή διευκρινίσεις που αλλοιώνουν τους Εμπορικούς και Οικονομικούς όρους της Πρόσκλησης αντιμετωπίζονται ως Εμπορικές Αποκλίσεις. Προσφορά η οποία θα έχει τέτοιας φύσεως αποκλίσεις θα απορριφθεί.

13.1.3 Εναλλακτικές προσφορές
Εναλλακτικές προσφορές δεν γίνονται δεκτές.

13.2 Ηλεκτρονικός Φάκελος Α

Α. Περιεχόμενα Φακέλου Α

Ο ηλεκτρονικός Φάκελος Α με ονομασία «Φάκελος Α - Δικαιολογητικά Συμμετοχής» θα περιέχει σε ψηφιακή μορφή αρχείου pdf ή αντίστοιχου τα ακόλουθα:

13.2.1 Εγγυητικές Επιστολές

Την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στη Διαδικασία, σύμφωνα με το επισυναπτόμενο στη Πρόσκλησης Υπόδειγμα και τα καθοριζόμενα στο άρθρο 4 του παρόντος τεύχους.

13.2.2 Δήλωση νομιμοποίησης προσφέροντος

Τη Δήλωση νομιμοποίησης του προσφέροντος συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στην Πρόσκληση.

13.2.3 Δήλωση αποδοχής όρων Διαδικασίας Επιλογής και ισχύος προσφοράς

Τη Δήλωση αποδοχής όρων Διαδικασίας Επιλογής και ισχύος προσφοράς συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στην Πρόσκληση.

13.2.4 Δήλωση περί Μη Συνδρομής Λόγων Αποκλεισμού (ΔΜΣΛΑ)

Την ΔΜΣΛΑ συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στην Πρόσκληση.

13.2.5 Διευκρινίσεις για προσφορές από συμπράξεις/ενώσεις φυσικών ή/και νομικών προσώπων

Στην περίπτωση αυτή υποβάλλονται:

13.2.5.1 Χωριστά από κάθε μέλος αυτής τα παραπάνω στοιχεία 13.2.2 έως 13.2.4. Ειδικότερα στη Δήλωση της παραγράφου 13.2.2 και στο σημείο 4.1 αυτής θα πρέπει να αναγράφεται ρητά ότι η προσφορά υποβάλλεται μέσω της συγκεκριμένης σύμπραξης/ένωσης και να ορίζεται το πρόσωπο που θα υπογράψει από κάθε μέλος αυτής το σχετικό ιδιωτικό συμφωνητικό ή τη συμβολαιογραφική πράξη σύστασης αυτής.
Ειδικά για τις Εγγυητικές Επιστολές της παραγράφου 13.2.1 ισχύουν τα αναφερόμενα στην παράγραφο 11.2 του παρόντος τεύχους. Σε περίπτωση κατάθεσης περισσοτέρων της μιας ΕΕΣ, επισημαίνεται ρητά ότι ισχύουν οι δεσμεύσεις της επόμενης παραγράφου.

13.2.5.2 Δήλωση των φυσικών ή νομικών προσώπων που μετέχουν στη σύμπραξη/ένωση, με την οποία θα δηλώνεται ότι τα υπόψη πρόσωπα σύστησαν την εν λόγω σύμπραξη/ένωση για να αναλάβουν την υλοποίηση της σύμβασης μαζί και ότι ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ σχετικά με τη συμμετοχή τους στη Διαδικασία Επιλογής και την εκτέλεση του αντικειμένου της σύμβασης, ενιαία, αδιαίρετα και σε ολόκληρο.

13.2.5.3 Το σχετικό ιδιωτικό συμφωνητικό ή συμβολαιογραφική πράξη σύστασης της σύμπραξης/ένωσης, στο οποίο θα φαίνονται η έδρα, ο νόμιμος εκπρόσωπος και τα ποσοστά συμμετοχής κάθε μέλους.

13.2.6 Δηλώσεις τυχόν Τρίτου που παρέχει στήριξη

Σε περίπτωση που ο Προσφέρων έχει επικαλεστεί στήριξη τρίτου:

α. Τη Δήλωση νομιμοποίησης για κάθε ένα τυχόν παρέχοντα στήριξη, Τρίτο συμπληρωμένη και υπογεγραμμένη σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στην Πρόσκληση.

β. Την ΔΜΣΛΑ για κάθε ένα τυχόν παρέχοντα στήριξη Τρίτο, σύμφωνα με το Υπόδειγμα που επισυνάπτεται στην Πρόσκληση.

Β. Υποβολή - Προσκόμιση δικαιολογητικών και στοιχείων

Οι Προσφέροντες δεσμεύονται, **επί ποινή αποκλεισμού**, να υποβάλουν ηλεκτρονικά ή/και να προσκομίσουν σε έντυπη μορφή (πρωτότυπο) σε οποιοδήποτε φάση της Διαδικασίας τους ζητηθεί από τη ΔΕΗ, όλα ή μέρος των σχετικών δικαιολογητικών και στοιχείων που αναφέρονται στις ως άνω δηλώσεις, εντός δέκα (10) ημερών και όπως αυτά εξειδικεύονται παρακάτω.

Τα έγγραφα του παρόντος υποβάλλονται κατ΄ αναλογική εφαρμογή του ν. 4250/2014 (Α΄ 94). Ειδικά τα αποδεικτικά τα οποία αποτελούν ιδιωτικά έγγραφα, μπορεί να γίνονται αποδεκτά και σε απλή φωτοτυπία, εφόσον συνυποβάλλεται δήλωση στην οποία βεβαιώνεται η ακρίβειά τους και η οποία φέρει υπογραφή έως και δέκα (10) ημέρες πριν την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.
Αν δεν προσκομισθούν τα εν λόγω δικαιολογητικά ή υπάρχουν ελλείψεις σε αυτά που υποβλήθηκαν και ο Προσφέρων υποβάλλει εντός της προαναφερόμενης προθεσμίας αίτημα προς την εταιρεία για την παράταση της προθεσμίας υποβολής, το οποίο συνοδεύεται με αποδεικτικά έγγραφα από τα οποία να αποδεικνύεται ότι έχει αιτηθεί τη χορήγηση των δικαιολογητικών, η ΔΕΗ παρατείνει την προθεσμία υποβολής αυτών για όσο χρόνο απαιτηθεί για τη χορήγησή τους από τις αρμόδιες αρχές.

I. Αποδεικτικά νομιμοποίησης προσφέροντος

Τα αποδεικτικά στοιχεία του περιεχομένου της Δήλωσης της παραγράφου 13.2.2, ήτοι τα κατά περίπτωση νομιμοποιητικά έγγραφα σύστασης και νόμιμης εκπροσώπησης (όπως καταστατικά, πιστοποιητικά μεταβολών, αντίστοιχα ΦΕΚ, συγκρότηση Δ.Σ. σε σώμα, σε περίπτωση Α.Ε. κ.λπ., ανάλογα με τη νομική μορφή του Προσφέροντος) και αποδεικτικό (πιστοποιητικό/ βεβαίωση) εγγραφής στο Γ.Ε.ΜΗ. ή/και σε αντίστοιχο μητρώο ή/και ειδικές άδειες εφόσον απαιτούνται. Από τα ανωτέρω έγγραφα πρέπει να προκύπτουν η νόμιμη σύσταση του νομικού προσώπου, όλες οι σχετικές τροποποιήσεις των καταστατικών, το/τα πρόσωπο/α που δεσμεύει/ουν νόμιμα το νομικό πρόσωπο κατά την ημερομηνία διενέργειας της Διαδικασίας Επιλογής (απόφαση συμμετοχής στη Διαδικασία Επιλογής, νόμιμος εκπρόσωπος, δικαίωμα υπογραφής κ.λπ.) καθώς και η θητεία του/των ή/και των μελών του διοικητικού οργάνου.

II. Αποδεικτικά που σχετίζονται με ποινικές καταδίκες

Απόσπασμα ποινικού μητρώου ή ελλείψει αυτού ισοδύναμο έγγραφο, από το οποίο να προκύπτει ότι δεν υπάρχει σε βάρος του Προσφέροντος οριστική καταδικαστική απόφαση για σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα ή κάποιο από τα αδικήματα της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, της διαφθοράς – δωροδοκίας, της απάτης κατά την έννοια των άρ. 386 και 386^{A} του Ποινικού Κώδικα, της τρομοκρατίας, της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες ή της χρηματοδότησης της τρομοκρατίας και της παιδικής εργασίας και άλλων μορφών εμπορίας ανθρώπων.
Σε περίπτωση που το απόσπασμα ποινικού μητρώου φέρει καταδικαστικές αποφάσεις, οι Προσφέροντες θα πρέπει να επισυνάπτουν τις αναφερόμενες σε αυτό καταδικαστικές αποφάσεις.

Σε περίπτωση συμμετοχής νομικού προσώπου, το ως άνω δικαιολογητικό αφορά ιδίως:

i. τους Διαχειριστές, όταν το νομικό πρόσωπο είναι Ο.Ε., Ε.Ε., Ε.Π.Ε. ή Ι.Κ.Ε.,
ii. τον Πρόεδρο του Δ.Σ., το Διευθύνοντα Σύμβουλο και τα λοιπά μέλη του Δ.Σ., όταν το νομικό πρόσωπο είναι Α.Ε.,
iii. σε κάθε άλλη περίπτωση νομικού προσώπου, τους νομίμους εκπροσώπους του και
iv. στις περιπτώσεις των συνεταιρισμών τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου.

III. Αποδεικτικά που σχετίζονται με καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης

α. Πιστοποιητικό/ά ασφαλιστικής ενημερότητας

β. Πιστοποιητικό φορολογικής ενημερότητας

IV. Αποδεικτικά που σχετίζονται με φερεγγυότητα, σύγκρουση συμφερόντων ή επαγγελματικό παράπτωμα:

α. Πιστοποιητικό αρμόδιας δικαστικής ή διοικητικής Αρχής, από το οποίο να προκύπτει ότι ο Προσφέρων δεν τελεί σε πτώχευση ούτε σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης,

δεν τελεί σε κοινή εκκαθάριση ούτε υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής εκκαθάρισης, σύμφωνα με την εκάστοτε ισχύουσα εθνική νομοθεσία.

β. Πιστοποιητικό από τη Διεύθυνση Προγραμματισμού και Συντονισμού της Επιθεώρησης Εργασιακών Σχέσεων, από το οποίο να προκύπτουν οι πράξεις επιβολής προστίμου που έχουν εκδοθεί σε βάρος του ενδιαφερόμενου σε χρονικό διάστημα δύο (2) ετών πριν από την ημερομηνία λήξης προθεσμίας υποβολής προσφοράς. Μέχρι να καταστεί εφικτή η έκδοση του παραπάνω πιστοποιητικού, αυτό αντικαθίσταται από δήλωση του Προσφέροντος, χωρίς να απαιτείται επίσημη δήλωση του ΣΕΠΕ σχετικά με την έκδοση του πιστοποιητικού.

γ. Για τους υπόλοιπους λόγους αποκλεισμού, που περιλαμβάνονται στην ΔΜΣΛΑ ισχύει η δέσμευση της παραγράφου 5 της δήλωσης νομιμοποίησης προσφέροντος.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά συντάσσονται ή/και εκδίδονται με βάση την ισχύουσα νομοθεσία της χώρας που είναι εγκατεστημένος ο Προσφέρων, από την οποία και εκδίδεται το σχετικό πιστοποιητικό.
Σε περίπτωση που ορισμένα από τα πιο πάνω δικαιολογητικά των περιπτώσεων ΙΙ έως IV δεν εκδίδονται ή δεν καλύπτουν στο σύνολό τους όλες τις πιο πάνω περιπτώσεις, πρέπει επί ποινή αποκλεισμού να αναπληρωθούν με Ένορκη Βεβαίωση του Προσφέροντος ή, στα κράτη όπου δεν προβλέπεται Ένορκη Βεβαίωση, με Δήλωση του Προσφέροντος ενώπιον δικαστικής ή διοικητικής αρχής, συμβολαιογράφου ή αρμόδιου επαγγελματικού οργανισμού της χώρας του Προσφέροντος στην οποία θα βεβαιώνεται ότι δεν εκδίδονται τα συγκεκριμένα έγγραφα και ότι δεν συντρέχουν στο συγκεκριμένο πρόσωπο του Προσφέροντος οι ανωτέρω νομικές καταστάσεις. Η Ένορκη αυτή Βεβαίωση ή Δήλωση θα συνυποβληθεί υποχρεωτικά μαζί με τα λοιπά Δικαιολογητικά Συμμετοχής.

Προσφέρων που εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται ανωτέρω μπορεί να προσκομίζει στοιχεία, προκειμένου να αποδείξει ότι τα μέτρα που έλαβε επαρκούν για να αποδείξουν την αξιοπιστία του, παρότι συντρέχει ο σχετικός λόγος αποκλεισμού. Εάν τα στοιχεία κριθούν επαρκή, ο εν λόγω Προσφέρων δεν αποκλείεται από τη Διαδικασία σύναψης σύμβασης. Τα μέτρα που λαμβάνονται από τους Προσφέροντες αξιολογούνται σε συνάρτηση με τη σοβαρότητα και τις ιδιαίτερες περιστάσεις του ποινικού αδικήματος ή του παραπτώματος. Αν τα μέτρα κριθούν ανεπαρκή, γνωστοποιείται στον Προσφέροντα το σκεπτικό της απόφασης αυτής.

Κατ' εξαίρεση, όταν ο Προσφέρων εμπίπτει σε μια από τις καταστάσεις που αναφέρονται στην πιο πάνω παράγραφο ΙΙΙ και ο αποκλεισμός είναι σαφώς δυσανάλογος, ιδίως όταν μόνο μικρά ποσά των φόρων ή των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης δεν έχουν καταβληθεί ή όταν ο Προσφέρων ενημερώθηκε σχετικά με το ακριβές ποσό που οφείλεται λόγω αθέτησης των υποχρεώσεών του όσον αφορά στην καταβολή φόρων ή εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε χρόνο κατά τον οποίο δεν είχε δυνατότητα να λάβει μέτρα, πριν από την εκπνοή της προθεσμίας υποβολής προσφοράς στα πλαίσια της παρούσας Πρόσκλησης, δεν εφαρμόζεται ο εν λόγω αποκλεισμός.

Τα κριτήρια αποκλεισμού που σχετίζονται με τα ανωτέρω δικαιολογητικά και στοιχεία ισχύουν με την επιφύλαξη της δυνατότητας του Προσφέροντος να λάβει επανορθωτικά μέτρα– δηλαδή της δυνατότητας να αποδείξει την αξιοπιστία του παρά την ύπαρξη ενός λόγου αποκλεισμού. Για τον σκοπό αυτό, ο Προσφέρων πρέπει να αποδείξει ότι:

- έχει καταβάλει ή δεσμευθεί να καταβάλει αποζημίωση για τυχόν ζημίες που προκλήθηκαν από το ποινικό αδίκημα ή το παράπτωμα·
- έχει διευκρινίσει τα γεγονότα και τις περιστάσεις με ολοκληρωμένο τρόπο, μέσω ενεργού συνεργασίας με τις ερευνητικές αρχές· και
- έχει λάβει συγκεκριμένα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα καθώς και μέτρα σε επίπεδο προσωπικού κατάλληλα για την αποφυγή περαιτέρω ποινικών αδικημάτων ή παραπτωμάτων.

Εναπόκειται στη ΔΕΗ να αξιολογεί τα μέτρα που λήφθηκαν και να καθορίζει κατά πόσον είναι επαρκή για να επιτραπεί στον Προσφέροντα να συμμετάσχει στη διαδικασία, αιτιολογώντας την απόφασή της στον Προσφέροντα σε περίπτωση αποκλεισμού του.

Τέλος, επισημαίνεται, ότι σε περίπτωση που Προσφέρων δεν υποβάλει εμπρόθεσμα όλα ή μέρος των κατά περίπτωση απαιτούμενων δικαιολογητικών και στοιχείων ή αποδειχτεί κατά τη διαδικασία του ελέγχου, ότι δεν πληροί τις προϋποθέσεις συμμετοχής στη διενεργηθείσα διαδικασία, επέρχεται αποκλεισμός του από την περαιτέρω διαδικασία, απορρίπτεται η προσφορά του και καταπίπτει η εγγυητική επιστολή συμμετοχής του, σύμφωνα με το άρθρο 11 του παρόντος τεύχους.

13.3 Ηλεκτρονικός Φάκελος Β

Ο ηλεκτρονικός Φάκελος Β με την ένδειξη «Τεχνική Προσφορά» θα περιέχει σε ψηφιακή μορφή αρχείου pdf ή αντίστοιχου τα ακόλουθα:

13.3.1 Αποδεικτικά οικονομικής και χρηματοοικονομικής επάρκειας

α. Τους δημοσιευμένους ετήσιους Ισολογισμούς (Κατάσταση Χρηματοοικονομικής Θέσης) και τις Καταστάσεις Αποτελεσμάτων των τριών (3) τελευταίων οικονομικών χρήσεων, που προηγούνται της ημερομηνίας υποβολής της προσφοράς.

Επισημαίνεται ότι, οι πλήρεις δημοσιευμένες Οικονομικές Καταστάσεις των τριών (3) τελευταίων οικονομικών χρήσεων, συνοδευόμενες από τις αντίστοιχες Εκθέσεις Ελέγχου του Ανεξάρτητου Ορκωτού Ελεγκτή της Εταιρείας, θα πρέπει να υποβληθούν σε ηλεκτρονική μη επεξεργάσιμη μορφή (αρχείο σε μορφή pdf ή αντίστοιχη).

Εφόσον έχει παρέλθει ένα εξάμηνο από την ημερομηνία αναφοράς των πιο πρόσφατων ετήσιων Οικονομικών Καταστάσεων, συνυποβάλλεται ο Ισολογισμός (ή Κατάσταση Χρηματοοικονομικής Θέσης) και η Κατάσταση Αποτελεσμάτων για την ενδιάμεση περίοδο που έχουν συνταχθεί οικονομικές καταστάσεις ή εναλλακτικά προσκομίζεται πρόχειρος συνοπτικός Ισολογισμός και Κατάσταση Αποτελεσμάτων, με τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα μηνιαία στοιχεία υπογεγραμμένα από τον νόμιμο εκπρόσωπο του προσφέροντος.

Εάν ο Προσφέρων δεν έχει υποχρέωση από την ισχύουσα νομοθεσία να συντάσσει οικονομικές καταστάσεις, θα υποβληθεί Δήλωση στην οποία θα δηλώνεται:
α. ότι δεν υποχρεούται από την ισχύουσα νομοθεσία να συντάσσει οικονομικές καταστάσεις και
β. ο κύκλος εργασιών για κάθε ένα από τα αντίστοιχα πιο πάνω χρονικά διαστήματα

β. Τα ονόματα των καταστημάτων των Τραπεζών με τις οποίες συνεργάζονται οι Προσφέροντες και βεβαιώσεις των Τραπεζών για τη συνεργασία τους.

13.3.2 Αποδεικτικά τεχνικής και επαγγελματικής ικανότητας

α. Αποδεικτικά εμπειρίας

Τον Πίνακα ή Πίνακες Εμπειρίας & Συστάσεων, μαζί με τις αντίστοιχες βεβαιώσεις/συστάσεις, καθώς και τον Πίνακα κυριοτέρων συμβάσεων μαζί με τα αντίστοιχα αποδεικτικά καλής εκτέλεσης, που προβλέπονται στην παράγραφο 3.2.Γ.1 του παρόντος τεύχους.

13.3.3 Συστήματα διασφάλισης ποιότητας, πρότυπα περιβαλλοντικής διαχείρισης, υγιεινής και ασφάλειας κ.λπ., λοιπές πιστοποιήσεις

Τα απαιτούμενα στην παράγραφο 3.2.Δ του παρόντος τεύχους πιστοποιητικά σε ισχύ

13.3.4 Λοιπές απαιτήσεις

Τα απαιτούμενα στην παράγραφο 3.2.Ε του παρόντος τεύχους αποδεικτικά για τις εργασίες φορτοεκφόρτωσης και μεταφοράς του Μετασχηματιστή.

13.3.5 Τεχνικά στοιχεία προσφοράς

13.3.5.1 Τεχνική έκθεση
Τεχνική έκθεση στην οποία θα περιγράφονται οι κατασκευαστικές μέθοδοι, που προτίθεται να χρησιμοποιήσει ο Προσφέρων κατά την εκτέλεση των διαφόρων επιμέρους τμημάτων του αντικειμένου της σύμβασης. Από την Τεχνική Έκθεση θα πρέπει να προκύπτει η επάρκεια του μηχανικού εξοπλισμού που προτίθεται να χρησιμοποιήσει για το σκοπό αυτό ο Προσφέρων.

13.3.5.2 Οργανόγραμμα
Οργανόγραμμα του Εργοταξιακού Προσωπικού του προσφέροντος, το οποίο θα περιλαμβάνει τα επικεφαλής στελέχη κατά ειδικότητα με τις αρμοδιότητες του καθενός χωριστά, και ονομαστικά τον Επιβλέποντα Μηχανικό του προσφέροντος.

13.3.5.3 Εξοπλισμός
Πίνακα του ελάχιστου απαιτούμενου Μηχανικού Εξοπλισμού που θα χρησιμοποιηθεί κατά την κατασκευή του έργου, ο οποίος θα περιλαμβάνει τον αριθμό τεμαχίων, το είδος, τον τύπο, τη μέση ημερήσια απόδοση και το χρόνο προσκόμισης στο Εργοτάξιο. Επίσης θα δηλώνεται ο χρόνος κατασκευής του και το ιδιοκτησιακό καθεστώς που θα αποδεικνύεται από επίσημα στοιχεία (ιδιόκτητος, προς αγορά ή προς ενοικίαση). Ο πίνακας αυτός θα συνοδεύεται και από μελέτη επάρκειας εξοπλισμού.

13.3.5.4 Πρόγραμμα υλοποίησης σύμβασης
Πρόγραμμα κατασκευής, παράδοσης και εγκατάστασης του Εξοπλισμού μαζί με λεπτομερειακό Πρόγραμμα υλοποίησης της σύμβασης.

13.3.5.5 Οποιαδήποτε, κατά την κρίση του Προσφέροντος, επιπλέον τεχνικά στοιχεία

13.3.6 Υποπρομηθευτές/υποκατασκευαστές ή υπεργολάβοι

Ο Προσφέρων πρέπει να αναφέρει στην προσφορά του τυχόν υποπρομηθευτές/υποκατασκευαστές ή υπεργολάβους και το αντίστοιχο τμήμα της σύμβασης που προτίθεται να αναθέσει υπό μορφή υπεργολαβίας σε τρίτους. Επίσης θα συμπεριλάβει:

α. Δηλώσεις συνεργασίας των προτεινόμενων υποπρομηθευτών/ υποκατασκευαστών/ υπεργολάβων, με τις οποίες θα δεσμεύονται ότι θα συνεργαστούν με τον Προσφέροντα σε περίπτωση σύμβασης – επιλογής του ως Αντισυμβαλλομένου.

   Σε περίπτωση που οι σχετικές δηλώσεις συνεργασίας δεν υποβληθούν με την προσφορά ή, εφόσον υποβληθούν, κάποιος εκ των ως άνω προτεινόμενων υποπρομηθευτής / υποκατασκευαστής ή υπεργολάβος δεν τύχει της εγκρίσεως της Εταιρείας, οι αντίστοιχοι υποπρομηθευτές/ υποκατασκευαστές και υπεργολάβοι δεν θα περιληφθούν στη Σύμβαση.
   Στην περίπτωση αυτή ο Προσφέρων, εφόσον επιλεγεί Αντισυμβαλλόμενος, υποχρεούται κατά την εκτέλεση της Σύμβασης να προτείνει στην Εταιρεία άλλον υποπρομηθευτή/ υποκατασκευαστή ή υπεργολάβο, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σχετικού άρθρου του τεύχους «Ειδικοί Όροι Σύμβασης».

13.3.7 Στήριξη στις ικανότητες άλλων οντοτήτων
Τα αποδεικτικά μέσα της παραγράφου 3.5 του παρόντος τεύχους, στην περίπτωση κατά την οποία ο Προσφέρων επικαλείται χρηματοοικονομική, τεχνική ή και επαγγελματική ικανότητα τρίτου.

13.3.8 Προσφορές σύμπραξης/ένωσης
Στην περίπτωση υποβολής προσφοράς από σύμπραξη/ένωση φυσικών ή και νομικών προσώπων, τα στοιχεία που αναφέρονται στις ως άνω παραγράφους 13.3.1 έως 13.3.3 θα υποβληθούν από κάθε μέλος αυτής ξεχωριστά.

13.3.9 Γνώση τοπικών συνθηκών
Βεβαίωση της αρμόδιας Διεύθυνσης της Εταιρείας ότι ο Προσφέρων επισκέφθηκε τον τόπο εκτέλεσης του αντικειμένου της σύμβασης και ενημερώθηκε για τις τοπικές συνθήκες σε σχέση με αυτό.

13.4 Οικονομική Προσφορά

Η Οικονομική Προσφορά θα περιέχει:

13.4.1 Συμπληρωμένη/ες από τους Προσφέροντες με τις/τα προσφερόμενες/α τιμές/τιμήματα (και τις ποσότητες όπου απαιτείται από τη Πρόσκληση την αντίστοιχη ειδική ηλεκτρονική φόρμα του Συστήματος, σύμφωνα με το εγχειρίδιο χρήσης αυτού.

13.4.2 Την Οικονομική Προσφορά και σε μορφή αρχείου pdf ή αντίστοιχου, συμπληρωμένη ως προς τη μορφή και το περιεχόμενο με βάση το/τα επισυναπτόμενο/α σχετικό/α έντυπο/α στη Πρόσκληση υπόδειγμα/τα, την οποία πρέπει να υπογράψει ψηφιακά και να την υποβάλει ηλεκτρονικά σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του Συστήματος.
Ειδικότερα, τα αρχεία σε μορφή pdf ή αντίστοιχου που πρέπει να συμπεριλάβουν οι Προσφέροντες, δεδομένου ότι η διαδικασία διενεργείται με το Σύστημα προσφοράς με ελεύθερη συμπλήρωση ανοικτού Τιμολογίου., είναι:

13.4.2.1 Το «Τιμολόγιο Προσφοράς» και το Τεύχος «Προμέτρηση – Προϋπολογισμός Προσφοράς»

13.4.2.2 Τον Πίνακα κατανομής Τιμήματος (σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης).

Εφιστάται η προσοχή στους Προσφέροντες ότι:

- Η συμπλήρωση των οικονομικών στοιχείων στα παραπάνω έντυπα ή τεύχη πρέπει απαραίτητα να γίνει με ευκρίνεια.

- Απαγορεύονται σχόλια, όροι, προϋποθέσεις, που σχετίζονται με τις/το προσφερόμενες/ο τιμές/τίμημα.

13.4.3 Τα κοινά στοιχεία που περιλαμβάνονται στην/στις ειδική/ες ηλεκτρονική/ες φόρμα/ες του Συστήματος και στην υποβαλλόμενη σε μορφή αρχείου pdf οικονομική προσφορά πρέπει να συμφωνούν. Σε αντίθετη περίπτωση, υπερισχύουν τα στοιχεία της υποβαλλόμενης σε μορφή αρχείου pdf οικονομικής προσφοράς, τα οποία και θα ληφθούν υπόψη για την αξιολόγηση των προσφορών. Προς τούτο, στην περίπτωση αυτή θα εφαρμοστούν τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 15.4.2 (τελευταίο εδάφιο) του παρόντος τεύχους.

Άρθρο 14
Ηλεκτρονική Αποσφράγιση και Τυπική Αξιολόγηση Προσφορών

14.1 Ηλεκτρονική Αποσφράγιση προσφορών – πρόσβαση Προσφερόντων

14.1.1 Η ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών γίνεται, μετά από σχετική ενημέρωση των Προσφερόντων, σε εύλογο χρονικό διάστημα από την καταληκτική ημερομηνία και ώρα υποβολής των προσφορών που ορίζεται στην παράγραφο 1.5 του παρόντος τεύχους, από την ορισμένη για το σκοπό αυτό Επιτροπή στο Σύστημα.

14.1.2 Κατά την προαναφερθείσα ημερομηνία και ώρα αποσφραγίζονται οι Φάκελοι Α (Τυπικά Στοιχεία)

14.2 Τυπική Αξιολόγηση προσφορών

14.2.1 Στο πλαίσιο της τυπικής αξιολόγησης των προσφορών η Επιτροπή ελέγχει την ύπαρξη και την πληρότητα των απαιτούμενων ψηφιακών εγγράφων σύμφωνα με την παράγραφο 13.2 του παρόντος τεύχους. Επίσης η Επιτροπή ελέγχει εάν στο Φάκελο Α υπάρχουν τυχόν ψηφιακά έγγραφα, πέραν των προβλεπομένων στην Πρόσκληση, στα οποία τίθενται όροι και προϋποθέσεις που εμπίπτουν στην παράγραφο 12.3 του παρόντος τεύχους.

14.2.2 Κατά τη διαδικασία αξιολόγησης των προσφορών, η αρμόδια Επιτροπή μπορεί, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, να ζητεί μέσω του Συστήματος από τους Προσφέροντες, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων στις Υπεύθυνες Δηλώσεις, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός τακτής προθεσμίας όχι μικρότερης των επτά (7) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης.

Μετά την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των Προσφορών δεν γίνεται αποδεκτή αλλά απορρίπτεται ως απαράδεκτη κάθε διευκρίνιση, τροποποίηση ή απόκρουση όρου της Πρόσκλησης ή της Προσφοράς.
Διευκρινίσεις δίνονται μόνο όταν ζητούνται από την αρμόδια Επιτροπή και λαμβάνονται υπόψη μόνο εκείνες που αναφέρονται στα σημεία που ζητήθηκαν. Στην περίπτωση αυτή η παροχή διευκρινίσεων είναι υποχρεωτική για τον Προσφέροντα και δεν θεωρείται αντιπροσφορά.
Οι διευκρινίσεις των Προσφερόντων πρέπει να δίνονται μέσω της ηλεκτρονικής πλατφόρμας του Συστήματος, εφόσον ζητηθούν, σε χρόνο που θα ορίζει η αρμόδια Επιτροπή.

Στο πλαίσιο αυτό αποσαφηνίζεται ότι προσφορές οι οποίες δεν θα περιλαμβάνουν στο Φάκελο Α την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής, τις Δηλώσεις νομιμοποίησης, αποδοχής όρων και ισχύος προσφορών, την ΔΜΣΛΑ και την τυχόν δήλωση/έγγραφο του προσφέροντος για ύπαρξη εμπιστευτικών στοιχείων, καθώς και σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης φυσικών ή/και νομικών προσώπων ή επίκλησης της ικανότητας Τρίτου τις σχετικές αντίστοιχες δηλώσεις, θα απορρίπτονται.
Η ΔΕΗ δύναται να κάνει δεκτές συμπληρώσεις ή/και διευκρινίσεις που υποβάλλονται, κατόπιν αιτήματός της, επί των παραπάνω υποβληθέντων μαζί με την προσφορά εγγράφων, εφόσον ο Προσφέρων με τις συμπληρώσεις και διευκρινίσεις αυτές συμμορφώνεται πλήρως με τους όρους και τις απαιτήσεις της Πρόσκλησης.

Ειδικότερα για την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής γίνεται αποδεκτή συμπλήρωσή της μόνον προς πλήρη συμμόρφωση με το συμπεριλαμβανόμενο στη Πρόσκλησης υπόδειγμα αυτής.

Όσον αφορά τα υπόλοιπα στοιχεία του φακέλου Α η ΔΕΗ δύναται να κάνει δεκτή την υποβολή αυτών και εκ των υστέρων, με τυχόν αντίρρησή που θα υποβάλει ο Προσφέρων κατά της τυπικής απόρριψης προσφοράς λόγω έλλειψής τους από την κατατεθείσα προσφορά, εφόσον ο Προσφέρων με την εκ των υστέρων, κατά τα ανωτέρω, προσκόμισή τους συμμορφώνεται πλήρως με τους όρους και τις απαιτήσεις της Πρόσκλησης.

14.2.3 Η Επιτροπή αφού λάβει υπόψη τα προβλεπόμενα στην Πρόσκληση, κρίνει ποιες Προσφορές θα πρέπει να αποκλεισθούν από την παραπέρα διαδικασία, λόγω μη ικανοποίησης των απαιτήσεων της Πρόσκλησης ως προς την πληρότητα και την επάρκεια των στοιχείων του Φακέλου Α των προσφορών.

14.2.4 Η υπόψη Επιτροπή καταχωρεί σε σχετικό Πρακτικό το αποτέλεσμα της τυπικής αξιολόγησης των προσφορών.

Το αποτέλεσμα της τυπικής αξιολόγησης των προσφορών γνωστοποιείται σε όλους τους Προσφέροντες από την αρμόδια Επιτροπή, μέσω της καταχώρισής του στο Σύστημα και την αποστολή, μέσω του Συστήματος, σχετικού ηλεκτρονικού μηνύματος.
Για τις τυχόν απορριφθείσες προσφορές παρατίθενται αναλυτικά οι λόγοι που αποκλείσθηκε κάθε μία εξ αυτών
Σε περίπτωση υποβολής μέσω του συστήματος γραπτής αίτησης Προσφέροντος για παροχή σχετικών στοιχείων, που αφορούν τη φάση αυτή ή οποιαδήποτε επόμενη φάση της διαδικασίας, τα αιτηθέντα στοιχεία γνωστοποιούνται το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την παραλαβή της αίτησης αυτής, πλην τυχόν συγκεκριμένων και ειδικών στοιχείων που έχουν συμπεριληφθεί με μέριμνα και ευθύνη του προσφέροντος, σύμφωνα με την παράγραφο 13.1.1.3 του παρόντος τεύχους, τα οποία έχουν χαρακτηριστεί και σημανθεί καταλλήλως από αυτούς ως «Εμπιστευτικά Στοιχεία Προσφοράς» προς διασφάλιση των συμφερόντων τους, καθότι κρίνουν ότι τα υπόψη στοιχεία προστατεύονται από εμπορικό, βιομηχανικό ή επαγγελματικό κ.λπ. απόρρητο. Σε περίπτωση που ο Προσφέρων παραλείψει να χαρακτηρίσει κατά τα ως άνω τα υπόψη στοιχεία της προσφοράς του η ΔΕΗ ουδεμία ευθύνη φέρει για την γνωστοποίησή τους κατά τ' ανωτέρω.

14.2.5 Οι Προσφέροντες των οποίων οι προσφορές απορρίπτονται, έχουν δικαίωμα υποβολής Αντιρρήσεων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 16 του παρόντος τεύχους.

14.3 Διαχείριση τυπικά απορριφθεισών προσφορών

Σε κάθε Προσφέροντα που αποκλείστηκε από την Επιτροπή θα επιστρέφεται επί αποδείξει, η πρωτότυπη Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής (ΕΕΣ) στη Διαδικασία.
Η επιστροφή αυτή πραγματοποιείται μετά την άπρακτη παρέλευση των προθεσμιών για την άσκηση Αντιρρήσεων. Επίσης, μπορεί να παραληφθεί από τον Προσφέροντα και πριν από τη λήξη των προθεσμιών αυτών, εφόσον ο Προσφέρων αποστείλει μέσω του Συστήματος Επιστολή ψηφιακά υπογεγραμμένη με την οποία θα δηλώνει ότι παραιτείται από το δικαίωμα υποβολής Αντιρρήσεων. Σε αντίθετη περίπτωση η ΕΕΣ θα επιστραφεί στον Προσφέροντα μετά την έκδοση τυχόν απορριπτικής απόφασης επί των Αντιρρήσεων.
Η τεχνική και οικονομική προσφορά παραμένουν στο σύστημα χωρίς να είναι προσβάσιμες από οποιονδήποτε.

14.4 Ηλεκτρονική Αποσφράγιση τεχνικών προσφορών – πρόσβαση Προσφερόντων

14.4.1 Η ηλεκτρονική αποσφράγιση των τεχνικών προσφορών γίνεται, μετά από σχετική ενημέρωση των Προσφερόντων των οποίων οι προσφορές έχουν κριθεί τυπικά αποδεκτές σύμφωνα με τα προαναφερόμενα, από την ορισμένη για το σκοπό αυτό Επιτροπή στο Σύστημα.

14.4.2 Κατά την ορισθείσα ημερομηνία και ώρα αποσφραγίζονται οι Φάκελοι Β (Τεχνικά Στοιχεία)

Άρθρο 15
Τεχνική και Οικονομική Αξιολόγηση Προσφορών

15.1 Διαδικασία αξιολόγησης προσφορών

15.1.1 Η αξιολόγηση των προσφορών διενεργείται σε δύο διαδοχικές φάσεις:

- Έλεγχος πλήρωσης κριτηρίων επιλογής και τεχνικών στοιχείων προσφορών
- Αποσφράγιση – αξιολόγηση Οικονομικών προσφορών

15.1.2 Επικοινωνία με προσφέροντες

Η αρμόδια Επιτροπή προκειμένου να φέρει σε πέρας το έργο της:

α. Μπορεί, τηρώντας τις αρχές της ίσης μεταχείρισης και της διαφάνειας, να ζητεί μέσω του Συστήματος από τους προσφέροντες, όταν οι πληροφορίες ή η τεκμηρίωση που

πρέπει να υποβάλλονται είναι ή εμφανίζονται ελλιπείς ή λανθασμένες, ή όταν λείπουν συγκεκριμένα έγγραφα, να υποβάλλουν, να συμπληρώνουν, να αποσαφηνίζουν ή να ολοκληρώνουν τις σχετικές πληροφορίες ή τεκμηρίωση, εντός τακτής προθεσμίας όχι μικρότερης των επτά (7) ημερών και όχι μεγαλύτερης των είκοσι (20) ημερών από την ημερομηνία κοινοποίησης σε αυτούς της σχετικής πρόσκλησης.

Όσον αφορά τα υπόλοιπα στοιχεία του φακέλου Β που απαιτούνται από τη Πρόσκληση για την τεχνική αξιολόγηση της προσφοράς η ΔΕΗ Α.Ε. δύναται να κάνει δεκτή την υποβολή αυτών και εκ των υστέρων, με τυχόν Αντιρρήσεις που θα ασκήσει ο προσφέρων κατά της τεχνικής απόρριψης προσφοράς λόγω έλλειψης τους από την κατατεθείσα προσφορά, εφόσον ο προσφέρων με την εκ των υστέρων, κατά τα ανωτέρω, προσκόμισή τους συμμορφώνεται πλήρως με τους όρους και τις απαιτήσεις της Πρόσκλησης.

15.1.3 Ανακοίνωση αποτελεσμάτων αξιολόγησης προσφορών

Το αποτέλεσμα αξιολόγησης των προσφορών σε κάθε φάση της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησής τους γνωστοποιείται σε όλους τους προσφέροντες από την αρμόδια Επιτροπή , μέσω της καταχώρισής του στο Σύστημα και την αποστολή, μέσω του Συστήματος, σχετικού ηλεκτρονικού μηνύματος.

Για τις τυχόν απορριφθείσες προσφορές παρατίθενται αναλυτικά οι λόγοι που αποκλείσθηκε κάθε μία εξ αυτών.

Σε περίπτωση δε υποβολής μέσω του Συστήματος αιτήματος προσφέροντα σχετικά με τα αποτελέσματα αξιολόγησης της προσφοράς του μετά το πέρας κάθε φάσης της τεχνικής και οικονομικής αξιολόγησης και εφόσον τα στοιχεία αυτά δεν έχουν δοθεί σε προηγούμενο χρονικό σημείο σύμφωνα με τα ανωτέρω, η γνωστοποίησή τους, επίσης μέσω του Συστήματος, γίνεται το αργότερο εντός δεκαπέντε (15) ημερών από την παραλαβή της αίτησης αυτής, πλην τυχόν συγκεκριμένων και ειδικών στοιχείων που έχουν συμπεριληφθεί με μέριμνα και ευθύνη του προσφέροντος, σύμφωνα με την παράγραφο 13.1.1.3 του παρόντος τεύχους, τα οποία έχουν χαρακτηριστεί και σημανθεί καταλλήλως από αυτούς ως «Εμπιστευτικά Στοιχεία Προσφοράς» προς διασφάλιση των συμφερόντων τους, καθότι κρίνουν ότι τα υπόψη στοιχεία προστατεύονται από εμπορικό, βιομηχανικό ή επαγγελματικό κ.λπ. απόρρητο. Σε περίπτωση που ο προσφέρων παραλείψει να χαρακτηρίσει κατά τα ως άνω τα υπόψη στοιχεία της προσφοράς του η ΔΕΗ ουδεμία ευθύνη φέρει για την γνωστοποίησή τους μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση των προσφορών.

15.2 Έλεγχος συμμόρφωσης προσφορών με τα κριτήρια επιλογής, τις τεχνικές απαιτήσεις και τους εν γένει εμπορικούς όρους της Πρόσκλησης.

Στη συνέχεια η αρμόδια Επιτροπή προβαίνει σε λεπτομερή έλεγχο και αξιολόγηση όλων των δικαιολογητικών και στοιχείων που περιέχονται στο Φάκελο Β, προκειμένου να διαπιστώσει αν η προσφορά κάθε προσφέροντος ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις της Πρόσκλησης, όσον αφορά τη δυνατότητά του να υλοποιήσει το αντικείμενο της σύμβασης έγκαιρα, με πληρότητα και αρτιότητα.

15.3 Αποτελέσματα τεχνικής αξιολόγησης

Η αρμόδια Επιτροπή , αφού λάβει υπόψη της τα προβλεπόμενα στη Πρόσκληση, κρίνει αιτιολογημένα για όσες προσφορές τυχόν θα πρέπει να απορριφθούν.
Το αποτέλεσμα της Τεχνικής Αξιολόγησης των Προσφορών ανακοινώνεται στη συνέχεια στους προσφέροντες σύμφωνα με τα αναφερθέντα στην πιο πάνω παράγραφο 15.1.3.

Οι προσφέροντες, των οποίων απορρίπτονται οι προσφορές, έχουν δικαίωμα Αντιρρήσεων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 16 του παρόντος τεύχους.

Σε περίπτωση απόρριψης προσφοράς και μετά την άπρακτη παρέλευση των προθεσμιών για την άσκηση Αντιρρήσεων ή σε περίπτωση που ασκηθούν, μετά την έκδοση απορριπτικής απόφασης επί Αντιρρήσεων η οικονομική προσφορά παραμένει στο σύστημα χωρίς να είναι προσβάσιμη από οποιονδήποτε. Η Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής διαβιβάζεται στον εκδότη αυτής.

15.4. Αποσφράγιση Οικονομικών Προσφορών – Πρόσβαση Προσφερόντων - Αξιολόγηση

15.4.1 Τα οικονομικά στοιχεία των προσφορών, που κρίθηκαν αποδεκτές μετά την τυπική και τεχνική αξιολόγηση, αποσφραγίζονται ηλεκτρονικά από την αρμόδια Επιτροπή, σε ημερομηνία και ώρα που θα έχει προκαθοριστεί στο Σύστημα.
Αμέσως μετά την ηλεκτρονική αποσφράγιση των οικονομικών προσφορών, οι Προσφέροντες στη φάση αυτή της διαδικασίας θα έχουν πλήρη ηλεκτρονική πρόσβαση στο περιεχόμενο αυτών.

15.4.2 Στη συνέχεια η αρμόδια Επιτροπή:

α. Ελέγχει εάν οι προσφέροντες υπέβαλαν όλα τα δικαιολογητικά και στοιχεία που απαιτούνται, σύμφωνα με την παράγραφο 13.4 του παρόντος τεύχους.

β. Ελέγχει εάν οι προσφορές περιέχουν αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους των τευχών της Πρόσκλησης, για όσα στοιχεία περιλαμβάνονται σε αυτές. Σε περίπτωση διαπίστωσης αποκλίσεων τέτοιας φύσεως η προσφορά θα απορριφθεί οριστικά.
Ακολούθως το αποτέλεσμα του ως άνω ελέγχου ανακοινώνεται στους προσφέροντες, σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην πιο πάνω παράγραφο 15.1.3.
Οι προσφέροντες των οποίων οι προσφορές απορρίπτονται, έχουν δικαίωμα υποβολής Αντιρρήσεων σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 16 του παρόντος τεύχους.

γ. Ελέγχει την ύπαρξη τυχόν σφαλμάτων και προβαίνει στη διόρθωσή τους, σύμφωνα με τα ρητώς προβλεπόμενα στο άρθρο 9 του παρόντος τεύχους.

δ. προβαίνει στην οικονομική αξιολόγηση των οικονομικά αποδεκτών προσφορών με τη διαδικασία που έχει καθοριστεί στη Πρόσκληση και υπολογίζει το συνολικό οικονομικό αποτέλεσμα.

ε. Ελέγχει την ορθότητα του παραγόμενου μέσω του Συστήματος Πίνακα Προτιμητέων Προσφερόντων.

Επισημαίνεται ότι, σε περίπτωση που η αρμόδια Επιτροπή διαπιστώσει σε οποιαδήποτε εκ των οικονομικών προσφορών απόκλιση μεταξύ τιμών συμπληρωμένων από τους προσφέροντες στην ειδική φόρμα του Συστήματος και της επισυναφθείσας σε αυτό ψηφιακά υπογεγραμμένης αντίστοιχης οικονομικής προσφοράς, επανακαταρτίζει τον Πίνακα Προτιμητέων Προσφερόντων με τις τιμές της ψηφιακά υπογεγραμμένης οικονομικής προσφοράς και αναρτά το διορθωμένο Συγκριτικό Πίνακα στο Σύστημα.

15.4.3 Το τίμημα της προσφοράς, όπως αυτό διαμορφώθηκε με τα αναφερόμενα στην παραπάνω παράγραφο 15.4.2, αποτελεί το συγκριτικό τίμημα της προσφοράς, με βάση το οποίο καθορίζεται η σειρά προτιμητέων προσφερόντων.

Σε περίπτωση ισότιμων προσφορών, , διενεργείται κλήρωση βάσει της οποίας θα διαμορφωθεί η τελική σειρά μειοδοσίας. Η κλήρωση διενεργείται στα γραφεία της αρμόδιας Υπηρεσίας για τη Διαδικασία , μετά από σχετική έγκαιρη ειδοποίηση παρουσία εκπροσώπων των αποδεκτών μειοδοτών, εφόσον το επιθυμούν.

Ο ΦΠΑ που επιβάλλεται στην Ελλάδα επί των τιμολογίων που θα εκδοθούν από τον προσφέροντα προς τη ΔΕΗ, δεν θα περιλαμβάνεται στο τίμημα και δεν λαμβάνεται υπόψη στη σύγκριση των προσφορών.

15.4.4 Η αρμόδια Επιτροπή, τέλος, συντάσσει και υπογράφει Πρακτικό Αξιολόγησης Προσφορών.

15.5 Αν μία προσφορά φαίνεται ασυνήθιστα χαμηλή σε σχέση με το αντικείμενό της, η ΔΕΗ ΑΕ θα απαιτήσει από τον προσφέροντα να εξηγήσει, εντός αποκλειστικής προθεσμίας είκοσι (20) εργάσιμων ημερών από την κοινοποίηση της σχετικής πρόσκλησης, την τιμή που προτείνει στην προσφορά.

Οι εξηγήσεις μπορεί να αφορούν ιδίως:

α) τα οικονομικά χαρακτηριστικά της μεθόδου κατασκευής, της διαδικασίας παρασκευής ή των παρεχόμενων υπηρεσιών,

β) τις επιλεγείσες τεχνικές λύσεις ή τις εξαιρετικά ευνοϊκές συνθήκες, που διαθέτει ο προσφέρων για την προμήθεια των προϊόντων ή την παροχή των υπηρεσιών ή για την εκτέλεση του έργου,

γ) την πρωτοτυπία του έργου, των προϊόντων ή των υπηρεσιών που προτείνονται από τον προσφέροντα,

δ) τη συμμόρφωση προς τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τις διατάξεις της περιβαλλοντικής, κοινωνικοασφαλιστικής και εργατικής νομοθεσίας, που έχουν θεσπισθεί με το δίκαιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου,

ε) τη συμμόρφωση προς τις υποχρεώσεις του ως προς τους υπεργολάβους,

Αν ο προσφέρων δεν ανταποκριθεί στη σχετική πρόσκληση της ΔΕΗ εντός της ως άνω προθεσμίας και δεν υποβάλλει εξηγήσεις, η προσφορά του απορρίπτεται ως μη κανονική και καταπίπτει υπέρ της ΔΕΗ η εγγυητική επιστολή συμμετοχής.

Η ΔΕΗ ΑΕ αξιολογεί τις παρεχόμενες πληροφορίες σε συνεννόηση με τον προσφέροντα.

Η ΔΕΗ ΑΕ μπορεί να απορρίψει την προσφορά μόνο εάν τα παρεχόμενα στοιχεία δεν εξηγούν κατά τρόπο ικανοποιητικό το χαμηλό επίπεδο της τιμής που προτείνεται, λαμβανομένων υπόψη των στοιχείων που αναφέρονται ανωτέρω. Η ΔΕΗ ΑΕ απορρίπτει την προσφορά, εάν διαπιστώσει ότι η προσφερόμενη τιμή είναι ασυνήθιστα χαμηλή λόγω μη συμμόρφωσης του Προσφέροντα σε υποχρεώσεις που επιβάλλονται από το δίκαιο για την προστασία του περιβάλλοντος, το εργατικό δίκαιο, το δίκαιο κοινωνικής ασφάλισης και προστασίας ευάλωτων κοινωνικών ομάδων, που επιβάλλονται από την εθνική ή ενωσιακή έννομη τάξη.

Άρθρο 16
Αντιρρήσεις Προσφερόντων

16.1 Κάθε ενδιαφερόμενος για σύναψη σύμβασης με τη ΔΕΗ, δικαιούται να υποβάλει Αντιρρήσεις σε κάθε απόφαση της Εταιρείας, που σχετίζεται με τη διαδικασία επιλογής, την οποία θεωρεί ότι θίγει, μη νόμιμα, τα συμφέροντά του.

16.2 Οι, κατά τα ανωτέρω, Αντιρρήσεις κατατίθενται ηλεκτρονικά μέσω του Συστήματος, στον ηλεκτρονικό τόπο της Διαδικασίας Επιλογής.

Η κατάθεση των Αντιρρήσεων γίνεται σε μορφή ηλεκτρονικού αρχείου .pdf ή αντίστοιχου με ονομασία αρχείου «Αντιρρήσεις». Οι Αντιρρήσεις πρέπει να φέρουν προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή σύμφωνα με την παράγραφο 1.4 του παρόντος τεύχους.

Το έγγραφο των Αντιρρήσεων πρέπει να είναι σαφές και ευσύνοπτο, σε καμία περίπτωση να μην ξεπερνά τις 1.500 λέξεις και να συνοδεύεται από τυχόν αναγκαία στοιχεία για την απόδειξη των ισχυρισμών που περιέχει. Εάν αφορά και στη συμμετοχή άλλου Προσφέροντα πρέπει να του κοινοποιείται ηλεκτρονικά εντός της ίδιας προθεσμίας. Εάν, κατά την κρίση της Επιτροπής Εξέτασης Αντιρρήσεων, από τις Αντιρρήσεις θίγεται τρίτος, στον οποίο δεν έχουν κοινοποιηθεί εντός της ως άνω προθεσμίας, την κοινοποίηση πρέπει να ενεργήσει η Επιτροπή.

Ως ημερομηνία υποβολής των Αντιρρήσεων θεωρείται η ημερομηνία ηλεκτρονικής καταχώρισής τους στον ηλεκτρονικό τόπο της Διαδικασίας.

16.3 Οι Αντιρρήσεις υποβάλλονται μέσα σε προθεσμία πέντε (5) ημερών από την ημερομηνία που η προσβαλλόμενη απόφαση περιήλθε σε γνώση του διαμαρτυρόμενου. Ειδικά για την υποβολή Αντιρρήσεων κατά της Πρόσκλησης, η Αντιρρήσεις υποβάλλονται μέχρι πέντε (5) ημέρες πριν από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών.

16.4. Τυχόν θιγόμενος από τις Αντιρρήσεις Προσφέρων δικαιούται να υποβάλει υπόμνημα, εντός αποκλειστικής προθεσμίας πέντε (5) ημερών από την κοινοποίηση σε αυτόν των Αντιρρήσεων, που πρέπει να πληρούν τις προϋποθέσεις του εγγράφου Αντιρρήσεων, προσκομίζοντας όλα τα κρίσιμα έγγραφα που έχει στη διάθεσή του. Η τυχόν υποβολή Αντιρρήσεων κατά απόφασης της Επιτροπής Εξέτασης Αντιρρήσεων επί Αντιρρήσεων άλλου Προσφέροντος δεν λαμβάνεται υπόψη από την αρμόδια Επιτροπή.

16.5 Η εξέταση των Αντιρρήσεων γίνεται από αρμόδια προς τούτο Επιτροπή, η οποία αποτελείται από τους:

- Διευθυντή Υλικού και Προμηθειών Εταιρικού Κέντρου και Εμπορίας
- Διευθυντή Διεύθυνσης Μελετών Κατασκευών ΘΗΕ
- Διευθυντή Διεύθυνσης Μελετών Κατασκευών ΥΗΕ

Η εξέταση των αντιρρήσεων γίνεται εντός προθεσμίας 25 ημερών από την υποβολή τους. Μετά την παρέλευση της ανωτέρω προθεσμίας τεκμαίρεται η απόρριψη τους.

16.6 Η απόφαση της Επιτροπής γνωστοποιείται ηλεκτρονικά, μέσω του Συστήματος, ενώ ταυτόχρονα αποστέλλεται μέσω του Συστήματος σχετικό ηλεκτρονικό μήνυμα στον οικείο διαμαρτυρόμενο.

16.7 Η απόφαση επί των Αντιρρήσεων είναι ανέκκλητη και απρόσβλητη ενώπιον οργάνων της ΔΕΗ.

16.8 Η υποβολή Αντιρρήσεων δεν κωλύει αυτομάτως τη συνέχεια της Διαδικασίας Επιλογής και η τυχόν αποδοχή των Αντιρρήσεων δεν πλήττει το κύρος της Διαδικασίας Επιλογής, αλλά οδηγεί, κατά την κρίση του κρίνοντος οργάνου, σε αναμόρφωση του προσβαλλόμενου πρακτικού ή σε επανάληψη φάσης ή Σταδίου.

Άρθρο 17
Περάτωση Διαδικασίας Επιλογής – Αναγγελία Επιλογής Αντισυμβαλλομένου Ματαίωση Διαδικασίας

17.1 Η Διαδικασία Επιλογής ολοκληρώνεται με την έγκριση του αποτελέσματός της από τα εξουσιοδοτημένα όργανα της Εταιρείας. Η εγκριτική απόφαση περιλαμβάνει και τυχόν βελτιώσεις της προσφοράς που γίνονται δεκτές από τον προτιμητέο προσφέροντα.

17.2 Η επιλογή Αντισυμβαλλόμενου γνωστοποιείται ηλεκτρονικά, μέσω του Συστήματος στον Αντισυμβαλλόμενο με επιστολή με την οποία καλείται να προσκομίσει, όλα τα απαραίτητα στοιχεία και πιστοποιητικά που προβλέπονται από την Πρόσκληση.

Ταυτόχρονα η ως άνω επιλογή αναγγέλλεται ηλεκτρονικά, μέσω του Συστήματος και στους λοιπούς Προσφέροντες οι οποίοι υπέβαλαν αποδεκτές προσφορές.

17.3 Σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων θα επιλεχθούν ως Αντισυμβαλλόμενα μέρη όλα τα μέλη αυτής και θα τεθεί διάταξη στο συμφωνητικό σύμφωνα με την οποία τα μέλη της ενέχονται και ευθύνονται έναντι της ΔΕΗ ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα και σε ολόκληρο το καθένα χωριστά, θα εκπροσωπούνται από κοινό εκπρόσωπο και ότι θα ελέγχεται από τη ΔΕΗ η ουσιαστική συμμετοχή στη σύμπραξη/ένωση όλων των μελών της σε όλη τη διάρκεια ισχύος της σύμβασης.

17.4 Σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης προσώπων η προσφορά πρέπει να είναι διαμορφωμένη κατά τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η χωριστή τιμολόγηση από τα μέλη της σύμπραξης/ένωσης σύμφωνα με την ελληνική φορολογική νομοθεσία και πρακτική. Στην αντίθετη περίπτωση η σύμπραξη/ένωση προσώπων υποχρεούται πριν την υπογραφή της σύμβασης να περιβληθεί νομικό τύπο που θα επιτρέπει την από κοινού τιμολόγηση και τότε για την υπογραφή της σύμβασης απαιτείται επιπλέον η κατάθεση επικυρωμένου αντιγράφου του εγγράφου που θα αποδεικνύει ότι ικανοποιείται η προαναφερθείσα απαίτηση.

17.5 Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα, με αιτιολογημένη απόφαση των αρμοδίων οργάνων της, να ματαιώσει τη Διαδικασία Επιλογής στο σύνολο ή σε μέρος αυτής, ή να την επαναλάβει με τους

ίδιους ή διαφορετικούς όρους σε οποιαδήποτε φάση της Διαδικασίας και κατά την απόλυτη κρίση της.

17.6 Η ΔΕΗ ματαιώνει τη διαδικασία, ιδίως εφόσον:

α. απέβη άγονη λόγω μη υποβολής προσφοράς ή λόγω απόρριψης όλων των προσφορών ή αποκλεισμού όλων των προσφερόντων

β. κανένας από τους προσφέροντες δεν προσέλθει για την υπογραφή της σύμβασης.

γ. διεξήχθη χωρίς τήρηση των προβλεπομένων κανόνων, με συνέπεια τον επηρεασμό του αποτελέσματος

δ. το αποτέλεσμα είναι μη ικανοποιητικό για την Εταιρεία

ε. ο ανταγωνισμός υπήρξε ανεπαρκής

στ. μεταβλήθηκαν οι ανάγκες της Εταιρείας

ζ. δεν θα είναι δυνατή η κανονική εκτέλεση της σύμβασης, λόγω ανωτέρας βίας

Άρθρο 18
Περιεχόμενο και υπογραφή Σύμβασης

18.1 Το περιεχόμενο της Σύμβασης διαμορφώνεται με βάση τους όρους της Πρόσκλησης και της προσφοράς του Αντισυμβαλλόμενου, όπως εγκρίθηκαν από το αρμόδιο όργανο της Εταιρείας.

18.2 Παράλληλα ο Προτιμητέος Προσφέρων καλείται από τη ΔΕΗ να προσκομίσει εντός δέκα (10) ημερών από την ημερομηνία της σχετικής πρόσκλησης, την εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης και σε περίπτωση νομικού προσώπου, την απόφαση ορισμού εκπροσώπου για την υπογραφή της Σύμβασης.
Αναφορικά με το χρόνο ισχύος των δικαιολογητικών και στοιχείων που καλείται να προσκομίσει ο Προτιμητέος Προσφέρων, καθώς και για τις λοιπές ρυθμίσεις που διέπουν την υποβολή τους, ισχύουν τα διαλαμβανόμενα στις παραγράφους 13.1.1.4 και 13.2.Β του παρόντος τεύχους.

18.3 Μετά την διαμόρφωση του περιεχομένου της Σύμβασης και την προσκόμιση των πιο πάνω δικαιολογητικών, ο Προτιμητέος Προσφέρων καλείται για την υπογραφή της εντός προθεσμίας η οποία δεν μπορεί να είναι μικρότερη των δέκα (10) ημερολογιακών ημερών από τη γνωστοποίηση μέσω του Συστήματος της απόφασης επιλογής.

18.4 Εάν αυτός δεν προσέλθει εντός της ως άνω προθεσμίας, η Εταιρεία έχει το δικαίωμα να τον αποκλείσει από την υπογραφή της Σύμβασης και να ζητήσει την κατάπτωση της Εγγυητικής Επιστολής Συμμετοχής του στη Διαδικασία, ακολούθως δε να προχωρήσει σε συζητήσεις με τους λοιπούς Προσφέροντες κατά σειρά προτιμητέων προσφερόντων για επιλογή Αντισυμβαλλόμενου, υπό την προϋπόθεση ότι ισχύουν ή δέχονται να ισχύουν οι προσφορές τους.

Άρθρο 19
Επιφυλάξεις και Δικαιώματα ΔΕΗ

19.1 Η συμμετοχή στη διαδικασία (υποβολή προσφοράς) ισοδυναμεί με δήλωση του προσφέροντος ότι έλαβε πλήρη γνώση όλων των όρων, των στοιχείων και των τευχών της Πρόσκλησης.

19.2 Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα να μεταθέσει την ημερομηνία υποβολής των προσφορών ή να επιφέρει οποιεσδήποτε τροποποιήσεις στα τεύχη της Πρόσκλησης. Οι τροποποιήσεις αυτές θα περιλαμβάνονται σε σχετικά Συμπληρώματα της Πρόσκλησης, η έκδοση των οποίων θα δημοσιεύεται όπως και η Πρόσκληση.

19.3 Η ΔΕΗ δεν θα έχει ευθύνη ή υποχρέωση, σε καμία περίπτωση, να αποζημιώσει τους Προσφέροντες για οποιαδήποτε δαπάνη ή ζημιά που θα έχουν υποστεί για την προετοιμασία και υποβολή των Προσφορών τους, ιδιαίτερα στην περίπτωση που αυτές δεν θα γίνουν δεκτές ή θ' αναβληθεί ή ματαιωθεί η διαδικασία σε οποιοδήποτε φάση και χρόνο και για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία. Κατά συνέπεια αυτοί που συμμετέχουν στη διαδικασία και υποβάλλουν προσφορά, ανεξάρτητα αν έγιναν ή όχι τελικά δεκτοί, δεν αποκτούν κανένα απολύτως δικαίωμα κατά της ΔΕΗ από τη Πρόσκληση αυτή και την εν γένει συμμετοχή τους στη Διαδικασία Επιλογής.

19.4 Η προσφορά, η οποία υποβάλλεται με βάση τους όρους της Πρόσκλησης, θεωρείται ως πρόταση προς τη ΔΕΗ και όχι ως αποδοχή πρότασής της.

19.5 Κάθε παράλειψη στην υποβολή της Προσφοράς ή στην υπογραφή οποιουδήποτε εγγράφου, δεν δίνει το δικαίωμα σε Προσφέροντα να την επικαλεστεί προκειμένου να τύχει εξαιρέσεως ή ελαττώσεως των υποχρεώσεών του.

19.6 Οι όροι και οι περιορισμοί που αφορούν στην υποβολή των Προσφορών είναι προς όφελος της ΔΕΗ, η οποία δικαιούται, πριν από την υποβολή των προσφορών, να παραιτηθεί απ' αυτούς, χωρίς αυτό να δημιουργεί κανένα δικαίωμα στους Προσφέροντες ή σε άλλους τρίτους.

Συνημμένα:
- Παραρτήματα Ι έως ΙΙ

Αριθμός Πρόσκλησης: ΔΠΛΠ-**1712**

Αντικείμενο: «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΕΥΧΟΥΣ 1

ΤΕΥΧΟΣ 1 ΑΠΟ 7

Υποστηρικτικές
Διεύθυνση Προμηθειών
Λειτουργίες
Λειτουργιών Παραγωγής

Πρόσκληση:ΔΠΛΠ-1712

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ "Ια"

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Αντικείμενο :«Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ)	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΟΛΟΓΡΑΦΩΣ)
1	Αποσύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας ΝοΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου και προετοιμασία για μεταφορά του στον ΑΗΣ Καρδιάς.	κατ' αποκοπή		
2	Μεταφορά κύριου Μ/Σ Μον. ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στον ΑΗΣ Καρδιάς Μον.ΙΙΙ και τοποθέτησή του στην τελική του θέση λειτουργίας.	κατ' αποκοπή		
3	Σύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας Νο ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στη νέα του θέση (Μονάδα ΙΙΙ ΑΗΣ Καρδιάς) μετά τη μεταφορά του.	κατ' αποκοπή		
4	Έλεγχοι - ρυθμίσεις προστασιών	κατ' αποκοπή		

ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

Υποστηρικτικές
Διεύθυνση Προμηθειών
Λειτουργίες
Λειτουργιών Παραγωγής

Πρόσκληση:ΔΠΛΠ-1712

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ "Ιβ"

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ - ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Αντικείμενο :«Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

Α/Α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ (ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΩΣ)	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ (€)
1	Αποσύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας ΝοΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου και προετοιμασία για μεταφορά του στον ΑΗΣ Καρδιάς.	κατ' αποκοπή		1	
2	Μεταφορά κύριου Μ/Σ Μον. ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στον ΑΗΣ Καρδιάς Μον.ΙΙΙ και τοποθέτησή του στην τελική του θέση λειτουργίας.	κατ' αποκοπή		1	
3	Σύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας Νο ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στη νέα του θέση (Μονάδα ΙΙΙ ΑΗΣ Καρδιάς) μετά τη μεταφορά του.	κατ' αποκοπή		1	
4	Έλεγχοι - ρυθμίσεις προστασιών	κατ' αποκοπή		1	
	Σύνολο αριθμητικά (Ευρώ):				
	Σύνολο ολογράφως (Ευρώ):				

ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ
(Τεύχους 1 Όροι και Οδηγίες)

Πίνακας Κατανομής Τιμήματος

Το Συνολικό τίμημα σε ΕΥΡΩ θα καταβληθεί όπως παρακάτω :

ΜΕΛΗ ΣΥΜΠΡΑΞΗΣ/ ΕΝΩΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΦΟΡΕΩΝ	ΤΙΜΗΜΑ ΣΕ ΕΥΡΩ	
	Αριθμητικώς	Ολογράφως
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Υποστηρικτικές Λειτουργίες

Διεύθυνση Προμηθειών Λειτουργιών Παραγωγής

Αριθμός Πρόσκλησης: ΔΠΛΠ-**1712**

Αντικείμενο: «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ 3
Άρθρο 1 3
Τεύχη της Σύμβασης 3
Άρθρο 2 4
Αντικείμενο της Σύμβασης 4
Άρθρο 3 4
Συμβατικό Τίμημα 4
Άρθρο 4 5
Δικαιώματα Προαίρεσης 5
Άρθρο 5 5
Τρόπος Πληρωμής 5
Άρθρο 6 5
Προθεσμίες Πέρατος - Πρόγραμμα Εκτέλεσης αντικειμένου 5
Άρθρο 7 6
Ποινικές Ρήτρες 6
Άρθρο 8 7
Εγγυήσεις Εκτέλεσης της Σύμβασης 7
Άρθρο 9 7
Ευθύνη Ένωσης/Σύμπραξης 7
Άρθρο 10 8
Εγγυήσεις αναφορικά με επίκληση ικανοτήτων Τρίτου 8
Άρθρο 11 8
Ισχύς της Σύμβασης 8

ΣΥΜΦΩΝΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΑΣΗΣ

Στην Αθήνα σήμερα την …… μεταξύ των συμβαλλομένων:

α) του πρώτου των συμβαλλομένων με την επωνυμία Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε., και διακριτικό τίτλο ΔΕΗ ΑΕ (εφεξής ΔΕΗ ή Εταιρεία), που εδρεύει στην Αθήνα, οδός Χαλκοκονδύλη 30, Τ.Κ. 104 32, όπως εν προκειμένω νόμιμα εκπροσωπείται από ……, και

β) του δεύτερου των συμβαλλομένων …….…… (εφεξής Αντισυμβαλλόμενος ή Εργολάβος), που εδρεύει …….…… και εκπροσωπείται νόμιμα, σε αυτήν την περίπτωση από ……**……**……,

συμφωνήθηκαν, συνομολογήθηκαν και έγιναν αμοιβαίως αποδεκτά, χωρίς καμία επιφύλαξη τα ακόλουθα:

Άρθρο 1
Τεύχη της Σύμβασης

1.1 Η Σύμβαση αποτελείται από τα παρακάτω τεύχη τα οποία υπογεγραμμένα από τα συμβαλλόμενα μέρη αποτελούν ένα ενιαίο σύνολο:
- α. Συμφωνητικό Σύμβασης
- β. Ειδικοί Όροι Σύμβασης
- γ. Περιγραφή αντικειμένου σύμβασης
- δ. Ανάλυση Συμβατικού Τιμήματος
  - Τιμολόγιο
  - Προμέτρηση – Προϋπολογισμός
- ε. Γενικοί Όροι Σύμβασης
- στ. Ασφαλίσεις
- ζ. Στοιχεία προσφοράς Αντισυμβαλλόμενου

1.2 Η σειρά με την οποία αναφέρονται τα τεύχη στην προηγούμενη παράγραφο καθορίζει τη σειρά ισχύος των όρων καθενός από αυτά, σε περίπτωση που υπάρχουν διαφορές στο κείμενο ή στην ερμηνεία των όρων δύο ή περισσοτέρων τευχών.

1.3 Οι περιγραφές, τα στοιχεία, τα σχέδια, τα σκαριφήματα κ.λπ., που περιλαμβάνονται στα παραπάνω υποβαλλόμενα από τον Αντισυμβαλλόμενο στοιχεία αποτελούν προτάσεις του Αντισυμβαλλόμενου και δεν δεσμεύουν την Εταιρεία αλλά θα έχουν ισχύ μόνο στο βαθμό και στην έκταση που θα εγκριθούν από την Εταιρεία σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης.

1.4 Ρητά συμφωνείται μεταξύ των συμβαλλομένων μερών ότι η Σύμβαση αυτή αποτελεί τη μοναδική συμφωνία που υπάρχει μεταξύ τους για το υπόψη αντικείμενο και ότι όλα τα έγγραφα που τυχόν ανταλλάχθηκαν μεταξύ τους, πριν από την υπογραφή της, καθώς και οι τυχόν συζητήσεις και συμφωνίες, οποιασδήποτε φύσης και περιγραφής, που έγιναν προφορικά ή σιωπηρά και δεν συμπεριλήφθηκαν στη Σύμβαση αυτή θεωρούνται ότι δεν έχουν ισχύ, ότι στερούνται οποιουδήποτε νομικού αποτελέσματος, ότι δεν θα δεσμεύουν τους συμβαλλόμενους και ότι δεν θα ληφθούν υπόψη για την ερμηνεία των όρων της Σύμβασης αυτής.
Οποιαδήποτε πράξη ή ενέργεια του Αντισυμβαλλόμενου, απαραίτητη για την ολοκλήρωση του αντικειμένου πρέπει να είναι σε απόλυτη συμφωνία προς τις απαιτήσεις και τις

διατάξεις της Σύμβασης, ακόμη και αν η πράξη ή ενέργεια αυτή δεν αναφέρεται ειδικά στη Σύμβαση.

1.5 Επίσης συμφωνείται ρητά ότι όλοι οι όροι της Σύμβασης είναι εξ ίσου ουσιώδεις και ότι κάθε μελλοντική τροποποίηση οποιουδήποτε τεύχους της Σύμβασης θα γίνεται μόνο εγγράφως (Συμπληρώματα, Εντολές Τροποποιήσεως κ.λπ.).

Άρθρο 2
Αντικείμενο της Σύμβασης

2.1 Με τη Σύμβαση αυτή η Εταιρεία αναθέτει και ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να προβεί στην έγκαιρη, έντεχνη, άρτια, οικονομική και ασφαλή εκτέλεση της Παροχής Υπηρεσιών με αντικείμενο «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα», όπως αυτό αναλυτικά περιγράφεται πιο κάτω, έτσι ώστε να είναι κατάλληλο για τη χρήση και λειτουργία που προορίζεται και σε πλήρη συμμόρφωση προς τους όρους της Σύμβασης.

2.2 Στην έννοια του υπόψη αντικειμένου περιλαμβάνονται ενδεικτικά και όχι περιοριστικά τα ακόλουθα:

Η Παροχή Υπηρεσίας αφορά στην εκτέλεση των αναγκαίων εργασιών για την Απεγκατάσταση, Μεταφορά και Εγκατάσταση του κύριου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου. Ειδικότερα περιλαμβάνονται περιληπτικά οι παρακάτω εργασίες:

- Αποσύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας Νο.ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου και προετοιμασία για μεταφορά του στον ΑΗΣ Καρδιάς.
- Μεταφορά κύριου Μ/Σ Μον. ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στον ΑΗΣ Καρδιάς Μον.ΙΙΙ και τοποθέτησή του στην τελική του θέση λειτουργίας.
- Σύνδεση κύριου Μ/Σ Μονάδας Νο ΙΙ ΑΗΣ Αμυνταίου στη νέα του θέση (Μονάδα ΙΙΙ ΑΗΣ Καρδιάς) μετά τη μεταφορά του

όπως αυτά ορίζονται και οριοθετούνται από τα λοιπά Συμβατικά Τεύχη.

Άρθρο 3
Συμβατικό Τίμημα

3.1 Το Συμβατικό Τίμημα (Συμβατικός Προϋπολογισμός) του αντικειμένου, όπως αυτό περιγράφεται στο Άρθρο 2 του παρόντος Συμφωνητικού, ανέρχεται σε ……**Ευρώ** (……..**€**)

3.2 Το Συμβατικό Τίμημα υπολογίστηκε ως άθροισμα των γινομένων των τιμών μονάδας του "Τιμολογίου" επί τις αντίστοιχες ποσότητες που αναγράφονται στο Τεύχος "Προμέτρηση – Προϋπολογισμός", των κατ' αποκοπή τιμών και του κονδυλίου των απροβλέπτων.

3.3 Οι αναφερόμενες ποσότητες στο τεύχος Προμέτρηση – Προϋπολογισμός έχουν αναγραφεί κατά προσέγγιση και είναι ενδεικτικές και κατ' ουδένα τρόπο συνιστούν δέσμευση της Εταιρείας. Συνεπώς θα υπόκεινται σε αυξομειώσεις, οι οποίες μπορούν να προκύψουν είτε λόγω σφαλμάτων, είτε λόγω μεταβολών, τις οποίες η Εταιρεία δικαιούται να επιφέρει, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρούσας Σύμβασης.
Οι πληρωμές θα γίνονται μόνο για τις πραγματικά εκτελεσθείσες ποσότητες εργασιών.
Τα ποσά που ο Αντισυμβαλλόμενος δικαιούται να εισπράξει βάσει της παρούσας Σύμβασης υπολογίζονται ως άθροισμα:

- Των ποσών που προκύπτουν από την πρόσθεση των γινομένων ποσοτήτων των επί μέρους εργασιών, όπως αυτές τελικά θα καθοριστούν στις εγκεκριμένες τελικές επιμετρήσεις, επί τις αντίστοιχες τιμές μονάδας του Τιμολογίου ή τις τιμές μονάδας νέων εργασιών και
- Των ποσών που προκύπτουν από την πρόσθεση των γινομένων ποσοστών των επί μέρους εργασιών που εκτελέσθηκαν, όπως τα ποσοστά αυτά καθορίζονται στις εγκεκριμένες τελικές επιμετρήσεις, επί τις αντίστοιχες κατ' αποκοπή τιμές.

3.4 Το Συμβατικό Τίμημα είναι σταθερό και δεν υπόκειται σε οποιαδήποτε αναθεώρηση.

3.5 Στο Συμβατικό Τίμημα περιλαμβάνονται όλες οι δαπάνες και επιβαρύνσεις που αναφέρονται στα Άρθρα 25 και 29 των Γενικών Όρων.

Άρθρο 4
Δικαιώματα Προαίρεσης

Στην παρούσα Σύμβαση δεν προβλέπονται δικαιώματα προαίρεσης σύμφωνα με την παράγραφο 20.1 των Γενικών Όρων της Σύμβασης.

Άρθρο 5
Τρόπος Πληρωμής

Με τις προϋποθέσεις του Άρθρου 26 των Γενικών Όρων Σύμβασης και του Άρθρου 15 των Ειδικών Όρων Σύμβασης οι πληρωμές προς τον Αντισυμβαλλόμενο θα γίνονται ως εξής:

5.1 Οι πληρωμές των εργασιών που εκτελεί ο Αντισυμβαλλόμενος, και των αντίστοιχων αναθεωρήσεων, θα γίνονται με τις μηνιαίες πιστοποιήσεις.

5.2 Σε κάθε πληρωμή λογαριασμών εργασιών και αναθεωρήσεων προς τον Αντισυμβαλλόμενο διενεργούνται κρατήσεις για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παράγραφο 17.6 των Γενικών Όρων Σύμβασης. Οι κρατήσεις αυτές ορίζονται σε τρία τοις εκατό (3%) στην πιστοποιούμενη αξία κάθε πληρωμής.

5.3 Οι παραπάνω κρατήσεις δύνανται να αντικατασταθούν με ισόποσες Εγγυητικές Επιστολές Ανάληψης Κρατήσεων μετά την αποδοχή εκ μέρους της ΔΕΗ της αίτησης του Αντισυμβαλλόμενου για την Προσωρινή Παραλαβή του αντικειμένου.
Οι Εγγυητικές αυτές Επιστολές επιστρέφονται μαζί με τις Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Άρθρο 17 των Γενικών Όρων Σύμβασης.

Άρθρο 6
Προθεσμίες Πέρατος - Πρόγραμμα Εκτέλεσης αντικειμένου

6.1 Προθεσμίες πέρατος αντικειμένου

Ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να τηρήσει τις προθεσμίες που καθορίζονται πιο κάτω. Όλες οι προθεσμίες μετριούνται από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης.

6.1.1 Τμηματικές προθεσμίες
Κενό.

6.1.2 Συνολική προθεσμία
Ο Ανάδοχος αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκτελέσει τις υπηρεσίες εντός σαράντα (40) ημερών από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης.

6.2 Πρόγραμμα Εκτέλεσης Σύμβασης

6.2.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος, μέσα σε δέκα (10) ημέρες, υποβάλλει το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης της Σύμβασης.

6.2.2 Το εγκεκριμένο από την Εταιρεία χρονοδιάγραμμα μαζί με τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν το Πρόγραμμα Εκτέλεσης της Σύμβασης.

Άρθρο 7
Ποινικές Ρήτρες

7.1 Πλέον των αναφερομένων στο Άρθρο 33 των Γενικών Όρων Σύμβασης ρητά συμφωνείται ότι οι Ποινικές Ρήτρες οφείλονται και πληρώνονται στη ΔΕΗ κεχωρισμένα και αθροιστικά, ανεξάρτητα αν η Εταιρεία έχει υποστεί ζημιές, και ότι οι Ποινικές Ρήτρες του παρόντος Άρθρου είναι εύλογες και δίκαιες.
Οι Ποινικές Ρήτρες που μπορεί να επιβληθούν περιγράφονται αναλυτικά στις επόμενες παραγράφους.

7.2 Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις

7.2.1 Για κάθε ημερολογιακή ημέρα υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας πέρατος, που ορίζεται στο Άρθρο 6 του παρόντος, εξ υπαιτιότητας του Αντισυμβαλλόμενου, ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την υποχρέωση να καταβάλει Ποινική Ρήτρα ίση με 1% του Συμβατικού Τιμήματος.

7.2.2 Το σύνολο των παραπάνω Ποινικών Ρητρών για καθυστερήσεις δεν μπορεί να υπερβεί το δέκα τοις εκατό (10%) του Συμβατικού Τιμήματος προσαυξημένου με τα τιμήματα των τυχόν προσθέτων εργασιών και των συμπληρωμάτων της Σύμβασης και με τις αναθεωρήσεις.

7.2.3 Οι Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις επιβάλλονται από την Επιβλέπουσα Υπηρεσία. Έναντι αυτών η ΔΕΗ προβαίνει σε ισόποσες παρακρατήσεις από επόμενες, μετά την επιβολή τους, πληρωμές προς τον Αντισυμβαλλόμενο. Η οριστική εκκαθάριση των Ποινικών Ρητρών διενεργείται το αργότερο μέχρι την προσωρινή παραλαβή του αντικειμένου.

7.2.4 Εφόσον, εκκρεμεί αίτηση του Αντισυμβαλλόμενου για χορήγηση παράτασης προθεσμίας με βάση τις διατάξεις των Γενικών Όρων, η Προϊσταμένη Υπηρεσία μπορεί να αναστείλει την παρακράτηση έναντι της αντίστοιχης Ποινικής Ρήτρας μέχρι να εκδοθεί η τελική απόφαση από το αρμόδιο όργανο της Εταιρείας.

7.3 Ποινικές Ρήτρες λόγω διακοπής της λειτουργίας ή/και λόγω λειτουργίας με προσωρινά μειωμένη απόδοση.

7.3.1 Εάν κατά τη διάρκεια της περιόδου που αρχίζει με τη θέση σε λειτουργία και τελειώνει με τη λήξη του χρόνου εγγύησης, εφόσον αυτή προβλέπεται από το αντικείμενο της Σύμβασης, σημειωθεί ολική διακοπή της λειτουργίας του αντικειμένου ή το αντικείμενο λειτουργεί με προσωρινά μειωμένη απόδοση, σε σχέση με την προσδιοριζόμενη στις Τεχνικές Προδιαγραφές εγγυημένη απόδοση, από σφάλμα του Αντισυμβαλλόμενου ή ελάττωμα των υλικών/εξοπλισμού που ενσωμάτωσε, ο Αντισυμβαλλόμενος, με την επιφύλαξη της ΔΕΗ για όλες τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, έχει την υποχρέωση αποκατάστασης του σφάλματος ή του ελαττώματος χωρίς οποιαδήποτε αμοιβή

και σύμφωνα με τις σχετικές προβλέψεις της Τεχνικής Προδιαγραφής. Η πρόβλεψη αυτή δεν ισχύει για αστοχίες που δεν είχαν εντοπισθεί παρ' ότι είχαν γίνει οι προβλεπόμενοι έλεγχοι.

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εγκαθίσταται στον τόπο εκτέλεσης του αντικειμένου της Σύμβασης εντός δύο (2) ημερών από την ειδοποίησή του (μέσω telefax ή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) και να αποκαθιστά τις ως άνω κακοτεχνίες και να ολοκληρώνει τις σχετικές επισκευές, εντός της προθεσμίας που θα καθορισθεί από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση.

7.3.2 Για κάθε ημέρα καθυστέρησης ολοκλήρωσης των εργασιών πέραν της προθεσμίας που καθορίζεται στην παραπάνω παράγραφο 7.3.1, ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την υποχρέωση να καταβάλει Ποινική Ρήτρα ίση με 1% του Συμβατικού Τιμήματος.

7.3.3 Το συνολικό ποσό των πιο πάνω επιβαλλόμενων Ποινικών Ρητρών δε μπορεί να υπερβαίνει αθροιστικά το πέντε τοις εκατό (5%) του Συμβατικού Τιμήματος του αντικειμένου, όπως αυτό καθορίζεται στο Άρθρο 3 του παρόντος Συμφωνητικού, προσαυξημένου με το τίμημα των τυχόν πρόσθετων εργασιών και των Συμπληρωμάτων της Σύμβασης και με τις αναθεωρήσεις.

7.4 Όλες οι πιο πάνω Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις, ολικές διακοπές λειτουργίας ή/και λειτουργία με προσωρινά μειωμένη απόδοση, σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να υπερβούν το δεκαπέντε τοις εκατό (15%) του Συμβατικού Τιμήματος, προσαυξημένου με το τίμημα των τυχόν πρόσθετων εργασιών και των Συμπληρωμάτων της Σύμβασης και με τις αναθεωρήσεις.

Άρθρο 8
Εγγυήσεις Εκτέλεσης της Σύμβασης

8.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος ως Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης κατέθεσε στην Εταιρεία σήμερα, την Εγγυητική Επιστολή αριθμός …… που εξέδωσε …… για το ποσό των …… Ευρώ που αντιστοιχεί στο 4% του Συμβατικού Τιμήματος και έχει διάρκεια ισχύος δεκαοχτώ (18) μηνών.

8.2 Οι Εγγυητικές Επιστολές Καλής Εκτέλεσης περιορίζονται κατά ποσοστό πενήντα τοις εκατό (50%) με την έγκριση του Πρωτοκόλλου Προσωρινής Παραλαβής και το τελευταίο μέρος των εγγυήσεων αποδίδεται με την έγκριση του Πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής και τη σύνταξη του Τελικού Λογαριασμού

8.3 Για οποιαδήποτε αύξηση του Συμβατικού Τιμήματος και εφόσον μια ή περισσότερες αυξήσεις μαζί υπερβαίνουν το δέκα τοις εκατό (10%) αυτού, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να καταθέσει συμπληρωματική Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης η αξία της οποίας θα αντιστοιχεί στο σύνολο της επαύξησης του Συμβατικού τιμήματος.

Άρθρο 9 [1]
Ευθύνη Ένωσης/Σύμπραξης [2]

9.1 Συμφωνείται ρητά ότι όλα τα μέλη της Σύμπραξης ενέχονται και ευθύνονται έναντι της Εταιρείας ενιαία, αδιαίρετα, αλληλέγγυα, και σε ολόκληρο το κάθε ένα χωριστά για την εκπλήρωση των πάσης φύσεως υποχρεώσεων που αναλαμβάνει η Σύμπραξη με την παρούσα Σύμβαση.

9.2 Συμφωνείται επίσης ότι θα εκπροσωπούνται με κοινό εκπρόσωπο και σε όλη τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και θα ελέγχεται από την Εταιρεία η ουσιαστική συμμετοχή στην Σύμπραξη όλων των μελών αυτής σύμφωνα με το προβλεπόμενο έγγραφο σύστασης της Σύμπραξης.

Άρθρο 10 [3]
Εγγυήσεις αναφορικά με επίκληση ικανοτήτων Τρίτου

……[4]……
……[5]……
……[6]……

Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υπεύθυνος για κάθε ενέργεια, πράξη ή παράλειψη του Τρίτου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Άρθρου 19 των Γενικών Όρων. Σε περίπτωση που ο Τρίτος δεν εκπληρώσει τις υποχρεώσεις του προς τον Αντισυμβαλλόμενο, σε σχέση με το αντικείμενο, η ΔΕΗ έχει το δικαίωμα να κάνει χρήση των προβλέψεων των Άρθρων 33 και 35 των Γενικών Όρων.

Άρθρο 11
Ισχύς της Σύμβασης

Η Σύμβαση τίθεται σε ισχύ από ……

Η Παρούσα Σύμβαση υπογράφεται σε δύο πρωτότυπα από τα οποία το ένα πήρε η Εταιρεία και το άλλο ο Αντισυμβαλλόμενος.

ΟΙ ΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΙ

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Κατά την κατάρτιση των Τευχών της Σύμβασης το Άρθρο αυτό θα παραλείπεται εφόσον ο Αντισυμβαλλόμενος δεν είναι Σύμπραξη Εταιρειών και τα επόμενα Άρθρα θα αναριθμούνται κατάλληλα

[2] Η διατύπωση του παρόντος Άρθρου θα προσαρμόζεται κατά την κατάρτιση των Τευχών της Σύμβασης με τη νομική μορφή (π.χ. Κοινοπραξία) που φέρει ο Αντισυμβαλλόμενος (είτε αφ' εαυτού είτε με βάση ρητή απαίτηση της Πρόσκλησης)

[3] Κατά την κατάρτιση των Τευχών της Σύμβασης το Άρθρο αυτό θα παραλείπεται εφόσον ο Αντισυμβαλλόμενος δεν έχει επικαλεστεί χρηματοοικονομική, τεχνική ή /και επαγγελματική ικανότητα τρίτου και τα επόμενα Άρθρα θα αναριθμούνται κατάλληλα

[4] Καταγράφονται η επωνυμία και ο νόμιμος εκπρόσωπος του/των παρεχόντων τη στήριξη στον Αντισυμβαλλόμενο, το αντικείμενο της υποστήριξης, ο τρόπος συνεργασίας μεταξύ του Αντισυμβαλλόμενου και του τρίτου, καθώς και οι παρασχεθείσες από αυτόν/ους προς τον Αντισυμβαλλόμενο εγγυήσεις

[5] Εφόσον η επίκληση της ικανότητας αφορά σε κάλυψη κριτηρίων επιλογής σχετικά με τη διάθεση τεχνικής ή επαγγελματικής ικανότητας (π.χ. εμπειρία επιτυχούς υλοποίησης ίδιου ή όμοιου αντικειμένου, διάθεση πιστοποιημένου προσωπικού, διάθεση εγκαταστάσεων ή/και εξοπλισμού) προστίθενται κατάλληλα προσαρμοσμένα τα ακόλουθα:

- «ο/οι παρέχων/οντες την ως άνω στήριξη θα εκτελέσει/ουν το αντικείμενο της σύμβασης για το οποίο παρέχει/ουν τις συγκεκριμένες ικανότητες. Η αντικατάσταση οποιουδήποτε παράγοντα της παρεχόμενης στήριξης υπόκειται στην έγκριση της ΔΕΗ υπό την έννοια ότι ο προτεινόμενος αντικαταστάτης πρέπει να πληροί ισοδύναμα τα κριτήρια επιλογής του αντικαθιστάμενου. Η αντικατάσταση του παρέχοντος τη στήριξη οικονομικού φορέα συνιστά ουσιώδη τροποποίηση της σύμβασης η αναγκαιότητα της οποίας ελέγχεται και υπόκειται επίσης στην έγκριση της ΔΕΗ. Εάν αυτή εγκριθεί ο αντικαταστάτης πρέπει να πληροί ισοδύναμα τα κριτήρια επιλογής του αντικαθιστάμενου αλλά και να αποδείξει τη μη συνδρομή των λόγων αποκλεισμού όπως έπραξε ο αντικαθιστάμενος κατά τη φάση της κατακύρωσης της σύμβασης»
-

[6] Εφόσον έχει προβλεφθεί στη πρόσκλησης η συνυπευθυνότητα του τυχόν παρέχοντος οικονομική και χρηματοοικονομική στήριξη στην υλοποίηση της σύμβασης και ο υποψήφιος Αντισυμβαλλόμενος την έχει επικαλεστεί, τότε προστίθεται διαμορφωμένη κατάλληλα η ακόλουθη φράση: «ο/οι παρέχων/οντες την ως άνω οικονομική και χρηματοοικονομική στήριξη είναι από κοινού με τον Αντισυμβαλλόμενο υπεύθυνος/οι για την εκτέλεση της Σύμβασης»

Αριθμός Πρόσκλησης: ΔΠΛΠ-**1712**

Αντικείμενο: «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Άρθρο 1 3
Σχέδια και Οδηγίες....3
Άρθρο 2 3
Ισχύοντα Πρότυπα και Κανονισμοί 3
Άρθρο 3 3
Εκπροσώπηση της Εταιρείας 3
Άρθρο 4 3
Εξασφάλιση χώρου και παροχές προς τον Αντισυμβαλλόμενο 3
Άρθρο 5 3
Εξοπλισμός και υλικά που χορηγεί η Εταιρεία 3
Άρθρο 6 4
Χρήση Μηχανημάτων και Εργαλείων Ιδιοκτησίας ΔΕΗ....4
Άρθρο 7 4
Κυκλοφορία Οχημάτων Αντισυμβαλλόμενου εντός του Εργοταξίου - Εξοπλισμός του Αντισυμβαλλόμενου 4
Άρθρο 8 4
Υπεργολάβοι - Υποπρομηθευτές....4
Άρθρο 9 4
Προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου....4
Άρθρο 10 7
Ευθύνες Αντισυμβαλλόμενου 7
10.1 Οψιγενείς μεταβολές....7
10.2 Ασφάλεια και Υγεία 7
10.3 Προστασία περιβάλλοντος....8
Άρθρο 11 8
Έκδοση Απαιτούμενων Αδειών 8
Άρθρο 12 9
Μεταβολές κατά την εκτέλεση της Σύμβασης 9
Άρθρο 13 9
Στατιστικά και λοιπά στοιχεία - Ημερολόγιο....9
Άρθρο 14 9
Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή 9
Άρθρο 15 10
Τρόπος Πληρωμής - Δικαιολογητικά 10
Άρθρο 16 12
Ασφαλιστικές Καλύψεις....12

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Άρθρο 1
Σχέδια και Οδηγίες

1.1 Για την υπόψη συντήρηση τα αναφερόμενα στην Τεχνική Περιγραφή σχέδια, θα χορηγούνται από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας στον Αντισυμβαλλόμενο.

1.2 Η προθεσμία που αναφέρεται στο δεύτερο εδάφιο της παραγράφου 3.2 του τεύχους Γενικοί Όροι, καθορίζεται σε τρεις (3) ημέρες.

Άρθρο 2
Ισχύοντα Πρότυπα και Κανονισμοί

Τα πρότυπα και οι κανονισμοί με βάση τα οποία θα γίνουν οι εργασίες είναι κατά περίπτωση εφαρμογής:
ASME, TRD, VGB, DIN, AD, MERCKBLATTER, ICE και γενικά όλοι οι κανονισμοί και τα πρότυπα που ισχύουν σήμερα στην Ελλάδα.
Από τα πρότυπα αυτά και τους Κανονισμούς θα ισχύει η τελευταία αναθεώρηση ή έκδοση τους, που έγινε πριν από την ημερομηνία υπογραφής της Σύμβασης Έργου.

Άρθρο 3
Εκπροσώπηση της Εταιρείας

Καθήκοντα Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας και Προϊσταμένης Διεύθυνσης της Εταιρείας θα ασκεί ο ΤΠΑΣ Καρδιάς σύμφωνα με το Άρθρο 4 των Γενικών Όρων Συντήρησης.

Άρθρο 4
Εξασφάλιση χώρου και παροχές προς τον Αντισυμβαλλόμενο

Στον Αντισυμβαλλόμενο παρέχονται:
1. Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος 220 V - 380 V από τα κοντινότερα προς τη θέση εργασίας σημεία.
2. Παροχή νερού από τα κοντινότερα προς τη θέση εργασίας σημεία της εγκατάστασης, σε πίεση και ποσότητα ανάλογα με τις δυνατότητες του ΑΗΣ.
3. Παροχή πεπιεσμένου αέρα, σε πίεση και ποσότητα ανάλογα με τις δυνατότητες του ΑΗΣ.
4. Υπαίθριος χώρος εγκατάστασης αποθήκης, εργαλείων και γραφείου.
5. Δυνατότητα *στο* προσωπικό του Αναδόχου να κάνει χρήση ανελκυστήρων, χώρων υγιεινής και εστιατορίου του Σταθμού.

Οποιαδήποτε άλλη χρήση του πάγιου εγκατεστημένου εξοπλισμού του Σταθμού απαιτήσει ο Ανάδοχος, και εφόσον υπάρχει η δυνατότητα εκ μέρους του Σταθμού, θα του εγκρίνεται μετά την υποβολή εκ μέρους του έγγραφης αίτησης και θα του κοστολογείται.

Άρθρο 5
Εξοπλισμός και υλικά που χορηγεί η Εταιρεία

Η Εταιρεία πέραν των αναφερομένων στην Τεχνική Περιγραφή του Αντικειμένου της Σύμβασης δεν θα χορηγήσεις υλικά ή/και αναλώσιμα.
Οποιοσδήποτε εξοπλισμός, υλικά ή αναλώσιμα, πέραν των προβλεπομένων παραπάνω, απαιτηθούν για την έγκαιρη, έντεχνη, εμπρόθεσμη και ασφαλή εκτέλεση της συντήρησης θα διατίθενται από τον Αντισυμβαλλόμενο.

Άρθρο 6
Χρήση Μηχανημάτων και Εργαλείων Ιδιοκτησίας ΔΕΗ

Επιτρέπεται η χρήση εξοπλισμού της ΔΕΗ για κάλυψη εκτάκτων αναγκών και εφόσον υφίσταται η σχετική δυνατότητα, με αντίστοιχη χρέωση του Αντισυμβαλλόμενου, βάσει του τιμολογίου χρέωσης, προς τρίτους, της Εταιρείας.

Άρθρο 7
Κυκλοφορία Οχημάτων Αντισυμβαλλόμενου εντός του Εργοταξίου - Εξοπλισμός του Αντισυμβαλλόμενου

Επιτρέπεται η κυκλοφορία οχημάτων μεταφοράς υλικών και προσωπικού, καθώς επίσης και οποιοδήποτε άλλο όχημα χρειασθεί μετά από έγκριση της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας.
Όλα τα οχήματα θα διαθέτουν τις απαιτούμενες άδειες από τις αρμόδιες Αρχές και θα είναι ασφαλισμένα.
Τα οχήματα του Αντισυμβαλλόμενου υπόκεινται στους προβλεπόμενους ελέγχους από το αρμόδιο προσωπικό της ΔΕΗ.
Ο Εργολάβος/Αντισυμβαλλόμενος θα καταθέτει πριν από την έναρξη των εργασιών κατάσταση με τα οχήματα και το μηχανικό εξοπλισμό που θα χρησιμοποιηθεί στο πλαίσιο εκτέλεσης της Σύμβασης από αυτόν ή/και από Υπεργολάβο του, αντίγραφα από τις νόμιμες άδειες και τα πιστοποιητικά ελέγχου και επανελέγχου από διαπιστευμένους Φορείς για τα οχήματα και τα ανυψωτικά, τα οποία θα ανανεώνονται με ευθύνη του Εργολάβου/Αντισυμβαλλόμενου ή/και του Υπεργολάβου, καθώς και τα ασφαλιστήρια συμβόλαια. Ο εξοπλισμός που θα καλύπτει πλήρως τις υπόψη απαιτήσεις θα εφοδιάζεται με ειδικό σήμα που θα διατίθεται από το αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ. Ουδέν όχημα και εξοπλισμός του Εργολάβου/Υπεργολάβου θα χρησιμοποιείται στο πλαίσιο εκτέλεσης της Σύμβασης, εφόσον δεν είναι εφοδιασμένο με το προαναφερόμενο σήμα.

Άρθρο 8
Υπεργολάβοι - Υποπρομηθευτές

Θα καταγραφούν στο παρόν άρθρο οι τυχόν προταθέντες από τον Αντισυμβαλλόμενο Υπεργολάβοι που θα έχουν τύχει της εγκρίσεως της Εταιρείας κατά τη διαγωνιστική διαδικασία καθώς και τυχόν αναγκαίες συμπληρώσεις ή τροποποιήσεις των αναφερομένων στο Άρθρο 7 των Γενικών Όρων της Σύμβασης. Άλλως θα αναγράφεται: «Ισχύουν τα αναφερόμενα στο Άρθρο 7 των Γενικών Όρων της Σύμβασης».

Άρθρο 9
Προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου

Πέραν των αναφερομένων στα Άρθρα 10 και 15 των Γενικών Όρων Σύμβασης, για το προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου ισχύουν και τα εξής:

9.1 Κατάσταση προσωπικού Αντισυμβαλλόμενου στο έργο - Παρουσιολόγιο

Ο Επιβλέπων Μηχανικός του Αντισυμβαλλόμενου με την έναρξη των εργασιών συντήρησης στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, υποχρεούται να προσκομίζει στον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας κατάσταση του προσωπικού του στην οποία θα αναγράφονται ο αριθμός της Σύμβασης, η περιγραφή, το ονοματεπώνυμο του Αντισυμβαλλόμενου και σε στήλες τα εξής στοιχεία:

α. Αύξων αριθμός
β. Ονοματεπώνυμο εργαζόμενου
γ. Αριθμός Ταυτότητας ή Διαβατηρίου
δ. Ειδικότητα
ε. Ωράριο εργασίας

Αν κατά την εξέλιξη των εργασιών υπάρξει μεταβολή των στοιχείων των εργαζομένων ο Αντισυμβαλλόμενος θα υποβάλλει συμπληρωματική κατάσταση με τα ως άνω στοιχεία.

Αντίγραφο της κατάστασης αυτής, όπως εκάστοτε ισχύει, θα παραδίδεται καθημερινά από τον Επιβλέποντα Μηχανικό του Αντισυμβαλλόμενου στην πύλη του ΑΗΣ.
Το προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου υποχρεούται κατά την προσέλευσή του και την αποχώρηση από τις εγκαταστάσεις της Εταιρείας να υπογράφει στις ανάλογες στήλες της κατάστασης. Βάσει αυτής θα πραγματοποιείται και ο σχετικός έλεγχος, κατά την είσοδο – έξοδο του προσωπικού του

Αντισυμβαλλόμενου, το οποίο υποχρεούται να επιδεικνύει τα σχετικά αποδεικτικά (ταυτότητα ή διαβατήριο ή άδεια οδήγησης κ.λπ.) στον αρμόδιο εκπρόσωπο της ΔΕΗ όποτε του ζητηθεί.
Ο Επιβλέπων Μηχανικός του Αντισυμβαλλόμενου θα προσκομίζει καθημερινά στον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας την πιο πάνω κατάσταση της προηγούμενης ημέρας υπογεγραμμένη και από αυτόν.

9.2 Στολές εργασίας - Διακριτικά

Το προσωπικό του Εργολάβου/Αντισυμβαλλόμενου, το προσωπικό του Υπεργολάβου, καθώς και συνεργαζόμενοι με αυτούς τρίτοι με οποιαδήποτε σχέση εργασίας στο πλαίσιο της Σύμβασης, ανεξάρτητα από το χρόνο απασχόλησης τους στο έργο, είναι υποχρεωμένο κατά την εκτέλεση εργασιών στον τόπο του Έργου:

- να φορά ενιαία και αναγνωρίσιμη ενδυμασία (στολή) με τα διακριτικά της εταιρείας του Αντισυμβαλλόμενου ή/και του Υπεργολάβου.
- να φέρει σε εμφανή θέση κάρτα με φωτογραφία και τα στοιχεία του, από τα οποία θα προκύπτει το ονοματεπώνυμο και η ειδικότητά του.
  Η κάρτα αυτή θα είναι έγκυρη μόνο εφόσον φέρει την υπογραφή του αρμόδιου για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης οργάνου της ΔΕΗ και είναι αναγκαία για την είσοδο στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ των απασχολούμενων στο πλαίσιο εκτέλεσης της Σύμβασης.

9.3 Μέσα προστασίας

Ο Αντισυμβαλλόμενος ή/και ο Υπεργολάβος υποχρεούται να χορηγεί στο προσωπικό του όλα τα κατάλληλα Μέσα Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ) αναλόγως των εκτελουμένων εργασιών, να λαμβάνει όλα τα επιβαλλόμενα από το νόμο μέτρα υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων και να τηρεί τις υποχρεώσεις για τεχνικό ασφαλείας και γιατρό εργασίας, για εκτίμηση και πρόληψη επαγγελματικού κινδύνου, για προστασία από βλαπτικούς παράγοντες και ενημέρωση των εργαζομένων κ.λπ.

9.4 Τήρηση εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας

9.4.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος θα είναι πλήρως και αποκλειστικά μόνος υπεύθυνος έναντι της ΔΕΗ, για την απαρέγκλιτη τήρηση της ισχύουσας εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας ως προς το απασχολούμενο από αυτόν ή από Υπεργολάβους του προσωπικό, καθώς και των τυχόν συνεργαζόμενων με αυτούς τρίτους με οποιαδήποτε σχέση εργασίας στο πλαίσιο της εκπλήρωσης των υποχρεώσεων της Σύμβασης.

9.4.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος και οι Υπεργολάβοι υποχρεούνται να τηρούν απαρεγκλίτως τις διατάξεις τις εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας για το προσωπικό τους που θα απασχολείται στο πλαίσιο της Σύμβασης στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ (εργοτάξιο), συμπεριλαμβανομένων της καταβολής στο προσωπικό τους των νομίμων αποδοχών, οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες των προβλεπόμενων από την οικεία σύμβαση εργασίας, της τήρησης του νομίμου ωραρίου, της καταβολής των εκ του νόμου προβλεπόμενων ασφαλιστικών εισφορών του προσωπικού τους, της αυστηρής τήρησης των όρων υγείας και ασφάλειας των εργαζομένων κ.λπ.

9.4.3 Για το σκοπό αυτό, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται για το προσωπικό του ή/και το προσωπικό του Υπεργολάβου καθώς και για τους συνεργαζόμενους με αυτούς τρίτους με οποιαδήποτε σχέση εργασίας στο πλαίσιο της Σύμβασης και καθ' όλη τη διάρκειά της, να προσκομίζει εντός ευλόγου προθεσμίας στο αρμόδιο για την παρακολούθηση και εφαρμογή των όρων της Σύμβασης όργανο της ΔΕΗ οποιοδήποτε έγγραφο του ζητηθεί που είναι πρόσφορο να αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας, όπως Έντυπα Αναγγελίας Πρόσληψης (Ε3), Πίνακες Προσωπικού (Ε4), Αναλυτικές Περιοδικές Δηλώσεις (ΑΠΔ), αποδεικτικά στοιχεία πληρωμής αυτών αποκλειστικά μέσω Τραπεζών, φωτοαντίγραφα των συμβάσεων εργασίας κ.λπ.

Ο Αντισυμβαλλόμενος υπέχει τις παραπάνω έναντι της ΔΕΗ υποχρεώσεις, τόσο για το προσωπικό που ο ίδιος θα απασχολεί για την εκτέλεση της Σύμβασης, όσο και για το προσωπικό των τυχόν υπεργολάβων του, υποσχόμενος και εγγυώμενος την ορθή τήρησή τους και εκ μέρους των τυχόν υπεργολάβων του.

9.5 Κοινοποίηση στοιχείων στις αρμόδιες αρχές

Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα να αποστείλει αντίγραφο της Σύμβασης, καθώς και τα στοιχεία του απασχολούμενου στο πλαίσιο της Σύμβασης στον τόπο του έργου (εργοτάξιο) προσωπικού του Εργολάβου/Αντισυμβαλλόμενου ή/και του Υπεργολάβου, στο κατά τόπο αρμόδιο Τμήμα Κοινωνικής Επιθεώρησης του Σώματος Επιθεώρησης Εργασίας (ΣΕΠΕ), καθώς και στον Ενιαίο Φορέα Κοινωνικής

Ασφάλισης (ΕΦΚΑ), προκειμένου να ελεγχθεί η απαρέγκλιτη τήρηση της Εργατικής και Ασφαλιστικής νομοθεσίας.

9.6 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να μεταφέρει το προσωπικό του με δικά του μέσα μεταφοράς.
Σε περίπτωση που προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου χρησιμοποιεί μεταφορικά μέσα της ΔΕΗ (ιδιόκτητα ή μισθωμένα), ο Αντισυμβαλλόμενος θα προσκομίσει, επιπλέον, παραστατικά ασφαλιστικής εταιρείας με τα οποία θα βεβαιώνεται ότι το υπόψη προσωπικό μεταφέρεται με ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου.
Επίσης ο Αντισυμβαλλόμενος θα προσκομίσει κατάσταση υπογεγραμμένη από αυτόν με τα ονοματεπώνυμα του προσωπικού του που θα χρησιμοποιεί μεταφορικά μέσα της ΔΕΗ.
Η κατάσταση αυτή θα υπογράφεται και από τον κάθε εργαζόμενο ξεχωριστά.
Με βάση αυτήν την κατάσταση θα παρακρατείται από τον Αντισυμβαλλόμενο κάθε μήνα για τη μεταφορά του συγκεκριμένου προσωπικού το αντίστοιχο τίμημα κατ' αναλογία με βάση το μισθωτήριο συμβόλαιο μεταφοράς του μόνιμου προσωπικού της ΔΕΗ.

9.7 Σε περίπτωση απασχόλησης αλλοδαπού προσωπικού ο Αντισυμβαλλόμενος θα πρέπει να προβαίνει σε όλες τις απαραίτητες διαδικασίες για την έκδοση άδεις εισόδου, διαμονής και απσχόλησης του προσωπικού του, πριν την είσοδο στην Ελλάδα, και να προβαίνει σε σχετική γνωστοποίηση – ενημέρωση της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης. Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση μη τήρησης από τον Αντισυμβαλλόμενο των υποχρεώσεών του στα παραπάνω θέματα σε κάθε περίπτωση υποχρεούται να καλύψει με δαπάνες του οποιαδήποτε σχετική οικονομική επιβάρυνσή της Επιχείρησης (επιβολή προστίμων, κ.λπ.).

9.8 Ο Αντισυμβαλλόμενος ή/και ο Υπεργολάβος κατά την ημέρα προσέλευσης του προσωπικού στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ υποχρεούται να προσκομίσει στον εντεταλμένο μηχανικό της ΔΕΗ για κάθε έναν εργαζόμενο που θα απασχοληθεί στη Σύμβαση:

- Είτε Ψηφιακό Πιστοποιητικό COVID-19 της Ε.Ε. ή βεβαίωση (της παρ. 5 του άρθρου 55 του Ν.4764/2020- γ' σχετικό) πλήρους εμβολιασμού, τον οποίο έχουν ολοκληρώσει προ τουλάχιστον δεκατεσσάρων (14) ημερών.
- Είτε πιστοποιητικό νόσησης από κορωνοϊό, που έχει εκδοθεί τριάντα (30) ημέρες μετά από τον πρώτο θετικό μοριακό έλεγχο και είναι σε ισχύ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία
- Είτε βεβαίωση αρνητικού τεστ [μοριακός έλεγχος (PCR) ή rapid test] κατά στην ισχύουσα νομοθεσία και κάθε φορά πρωτόκολλα και οδηγίες του του ΕΟΔΥ και της Πολιτικής Προστασίας

Αν κατά την διαδικασία ελέγχου διαπιστωθεί ότι προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου/Υπεργολάβου:
α) δεν έχει υποβληθεί στη διενέργεια του υποχρεωτικού διαγνωστικού ελέγχου ή δεν επιδεικνύει την προβλεπόμενη δήλωση αποτελέσματος ή
β) γνωστοποιήσει θετικό αποτέλεσμα που προέκυψε από τη διενέργεια οποιουδήποτε διαγνωστικού ελέγχου
τότε δεν θα επιτρέπεται η παροχή εργασίας με φυσική παρουσία στον τόπο εργασίας στον συγκεκριμένο εργαζόμενο ο οποίος θα πρέπει να αντικατασταθεί.
Σε περίπτωση μη τήρησης των προαναφερόμενων θα επιβληθούν στον Αντισυμβαλλόμενο οι προβλεπόμενες ρήτρες σχετικά με τη μη τήρηση των υποχρεώσεών του ως προς τα θέματα Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία.

Ειδικά στην περίπτωση που το θετικό αποτέλεσμα προέκυψε από self test, υποχρεούται το ύποπτο κρούσμα / εργαζόμενος του Αντισυμβαλλόμενου / υπεργολάβου , σύμφωνα με την νομοθεσία, να υποβληθεί εντός 24ωρου σε rapid test η μοριακό PCR και το αποτέλεσμα, είτε είναι αρνητικό είτε θετικό, να το γνωστοποιήσει άμεσα στον εντεταλμένο μηχανικό του εργολάβου και της ΔΕΗ για να ακολουθηθούν οι προβλεπόμενες διαδικασίες με παράλληλη υποχρέωση της αναγγελίας του rapid test ή μοριακού PCR στο σύστημα ΕΡΓΑΝΗ. Καθ' όλο το ανωτέρω διάστημα ο εν λόγω εργαζόμενος δεν προσέρχεται στην εργασία, αλλά ορίζεται από τον Αντισυμβαλλόμενο/Υπεργολάβο αντικαταστάτης αυτού.

Οι δαπάνες των εν λόγω ελέγχων βαρύνουν αποκλειστικά τον Αντισυμβαλλόμενο ή/και τους Υπεργολάβους του.

Ειδικά, σε περίπτωση ανίχνευσης θετικού τεστ θα πρέπει να υπάρχει άμεση ενημέρωση της αρμόδιας Διεύθυνσης της Εταιρείας για την Παρακολούθηση της Σύμβασης, προκειμένου να γίνει ιχνηλάτηση και λήψη έγκαιρα των απαραίτητων μέτρων τόσο για το προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου, όσο και της ΔΕΗ.

Ο παρόν όρος ισχύει σύμφωνα με τα ισχύοντα κάθε φορά πρωτόκολλα και οδηγίες του ΕΟΔΥ και της Εταιρείας και μέχρι την άρση τους, υπό την τήρηση της νομοθεσίας προστασίας προσωπικών δεδομένων.
Οι κατατεθείσες Δηλώσεις θα φυλάσσονται μέχρι άρσης του μέτρου από τον εντεταλμένο μηχανικό της ΔΕΗ, λαμβάνοντας ιδιαίτερα μέτρα προστασίας, ως ειδική κατηγορία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Άρθρο 10
Ευθύνες Αντισυμβαλλόμενου

10.1 Οψιγενείς μεταβολές

10.1.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος δεσμεύεται ότι σε περίπτωση οψιγενούς μεταβολής, κατά τη διάρκεια ισχύος της παρούσας Σύμβασης, οποιουδήποτε στοιχείου αναφορικά με τις προϋποθέσεις για τη μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού, που ο Αντισυμβαλλόμενος είχε δηλώσει ότι πληροί ή/και είχε προσκομίσει τα σχετικά αποδεικτικά πλήρωσης αυτών στο πλαίσιο της προηγηθείσας διαδικασίας μέχρι και τη σύναψη της παρούσας Σύμβασης, να γνωστοποιήσει στη ΔΕΗ αμελλητί την υπόψη μεταβολή, άλλως η ΔΕΗ θα δύναται να εφαρμόσει το Άρθρο 35.1 των Γενικών Όρων περί καταγγελίας της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αντισυμβαλλόμενου.
……[1]……

10.1.2 Ρητά καθορίζεται ότι εάν ο Αντισυμβαλλόμενος:

- δεν προσκομίσει έγκαιρα και προσηκόντως επιβεβαιωτικά έγγραφα περί μη συνδρομής λόγων αποκλεισμού, οποτεδήποτε απαιτηθούν αυτά από την Εταιρεία,

- έχει υποβάλει οποτεδήποτε, ανακριβείς ή ψευδείς δηλώσεις ή αλλοιωμένα φωτοαντίγραφα δημοσίων ή ιδιωτικών εγγράφων,

τότε η ΔΕΗ δύναται να εφαρμόσει το Άρθρο 35.1 των Γενικών Όρων περί καταγγελίας της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αντισυμβαλλόμενου και διατηρεί το δικαίωμα αποκλεισμού του από μελλοντικές διαδικασίες επιλογής Αντισυμβαλλόμενων.
.

10.2 Ασφάλεια και Υγεία

10.2.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την ευθύνη για την εφαρμογή των γενικών αρχών Πρόληψης και Ασφάλειας για την προστασία των εργαζομένων στα πλαίσια της κείμενης νομοθεσίας (Π.Δ. 305/96, Π.Δ. 17/96, ν. 1396/83 κ.λπ.), όπως εκάστοτε ισχύει.

10.2.2 Πριν την έναρξη των εργασιών θα οριστεί από τον Αντισυμβαλλόμενο ο Συντονιστής για θέματα Ασφαλείας και Υγείας κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, με αρμοδιότητες και προσόντα που προβλέπει η ισχύουσα νομοθεσία.

Στη συνέχεια ο Συντονιστής, αφού:

- ενημερωθεί για τους κανόνες ασφάλειας που ισχύουν και πρέπει να εφαρμόζονται κατά την εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης. Η ενημέρωση αυτή θα γίνει πριν την έναρξη των εργασιών, από τον Τεχνικό Ασφάλειας της συντηρούμενης εγκατάστασης. Στο συντονιστή ασφάλειας του Αντισυμβαλλόμενου θα παραδοθούν έντυπα με γενικούς κανόνες ασφάλειας εργασίας, περιγραφή της διαδικασίας λήψης των απαιτούμενων αδειών εργασίας, χρήση του εξοπλισμού εργασίας και των μέσων ατομικής προστασίας.

- μελετήσει τις συνθήκες και κινδύνους των περιοχών όπου θα εκτελεστούν οι εργασίες της Σύμβασης, καθώς και το σχετικό Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας (ΦΑΥ) της ΔΕΗ, ο Αντισυμβαλλόμενος θα υποβάλλει στην Εταιρεία Σχέδιο Ασφάλειας και Υγείας (ΣΑΥ).

θα επιβεβαιώνει εγγράφως ότι έλαβε προσωπική γνώση και ενημερώθηκε σε θέματα ασφάλειας της εργασίας. Το έγγραφο αυτό, το οποίο θα κοινοποιείται στον Επιβλέποντα Μηχανικό του Αντισυμβαλλόμενου και στον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας, θα αποτελεί προϋπόθεση για την υπογραφή του πρωτοκόλλου εγκατάστασης του Αντισυμβαλλόμενου.

10.2.3 Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών της Σύμβασης ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την ευθύνη για την εφαρμογή, παρακολούθηση αναπροσαρμογή και εμπλουτισμό του ΣΑΥ και του ΦΑΥ εφόσον απαιτηθεί.

10.2.4 Η ΔΕΗ ως κύριος των συντηρούμενων εγκαταστάσεων ο οποίος έχει υπό τον έλεγχο του τον τόπο εργασίας, οφείλει αλλά και διατηρεί το δικαίωμα να επιβλέπει τις εργασίες συντήρησης όχι μόνον ως προς την ορθή εκτέλεσή τους, αλλά και ως προς τις υποχρεώσεις των Αντισυμβαλλομένων στα θέματα Ασφάλειας και Υγείας, να συνεργάζεται με τους Αντισυμβαλλόμενους για την

εφαρμογή τους, να συντονίζει τις δραστηριότητές τους για την προστασία των εργαζομένων από τους επαγγελματικούς κινδύνους και να μεριμνά για την αλληλοενημέρωσή τους.

10.2.5 Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση μη τήρησης από τον Αντισυμβαλλόμενο των υποχρεώσεών του σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας στην Εργασία, η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να επιβάλει τη διακοπή των εργασιών με ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου, ο οποίος σε κάθε περίπτωση υποχρεούται να καλύψει με δαπάνες του οποιαδήποτε σχετική οικονομική επιβάρυνσή της (επιβολή προστίμων, δαπάνες αποκατάστασης, αποζημιώσεις υπέρ τρίτων κ.λπ.).

10.3 Προστασία περιβάλλοντος

Οι ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα και Καρδιάς εφαρμόζουν Σύστημα Περιβαλλοντικής Διαχείρισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διεθνούς Προτύπου ISO 14001:2015. Σκοπός του είναι η ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.
Η συμμετοχή όλου του προσωπικού των ΑΗΣ αλλά και του προσωπικού των εργολάβων, στην υποστήριξη του Συστήματος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, είναι ουσιαστική για την επιτυχία του.

Γι' αυτό είναι απαραίτητη η τήρηση των παρακάτω κανόνων από το προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου και των Υπεργολάβων του που θα εργαστούν στους ΑΗΣ:

- Συμμόρφωση με οδηγίες του ΑΗΣ που αφορούν περιβαλλοντικά θέματα
- Ύπαρξη (εφόσον είναι αναγκαίο) των απαιτούμενων από τη νομοθεσία αδειών ή πιστοποιητικών (π.χ. διαχείρισης επικίνδυνων υλικών) και παρουσίασή τους κατά τη διάρκεια ελέγχων από τον ΑΗΣ Αγίου Δημητρίου ή τις Αρχές
- Απασχόληση σε κάθε εργασία κατάλληλα εκπαιδευμένου και έμπειρου προσωπικού
- Αποφυγή σπατάλης φυσικών πόρων (π.χ. ενέργεια, νερό)
- Χρήση υλικών όσο το δυνατό πιο φιλικών προς το περιβάλλον
- Εξασφάλιση άδειας από τον Τεχνικό Ασφάλειας του ΑΗΣ για τη χρήση επικίνδυνων υλικών, στην περίπτωση που η χρήση τέτοιων υλικών είναι απολύτως αναγκαία
- Διατήρηση της καθαριότητας του χώρου εργασίας και αποφυγή ρύπανσης εδάφους
- Εκτέλεση εργασιών με τον ελάχιστο δυνατό θόρυβο
- Διαβροχή χώρων εργασίας, όπου υπάρχει σκόνη
- Συγκέντρωση των στερεών αποβλήτων από τις εργασίες και τοποθέτησή τους στους ειδικούς κάδους
- Διαχείριση των επικίνδυνων αποβλήτων, για τα οποία έχετε την ευθύνη σύμφωνα με τη σύμβαση, σε συμφωνία με την ισχύουσα νομοθεσία
- Διάθεση των υγρών αποβλήτων στο σύστημα επεξεργασίας αποβλήτων του σταθμού, αφού προηγουμένως έχουν καταστεί μη επικίνδυνα από εσάς
- Συγκέντρωση χρησιμοποιημένων λιπαντικών (όταν δεν περιέχουν PCB's) και παράδοσή τους στον Υπεύθυνο Διαχείρισης Χρησιμοποιημένων Ορυκτελαίων του ΑΗΣ. Απαγορεύεται οποιαδήποτε διάθεση στο έδαφος ή στις αποχετεύσεις του ΑΗΣ
- Άμεση ενημέρωση του Εντεταλμένου Μηχανικού και του Υπεύθυνου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της ΔΕΗ, σε περίπτωση περιβαλλοντικού προβλήματος. Όλα τα περιβαλλοντικά προβλήματα θα πρέπει να αναφέρονται
- Περιβαλλοντική αποκατάσταση του χώρου, σε περίπτωση πρόκλησης από τον Αντισυμβαλλόμενο ή υπεργολάβο του περιβαλλοντικού ατυχήματος

Ο Αντισυμβαλλόμενος θα παραλάβει από τον Υπεύθυνο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης της ΔΕΗ ενυπόγραφα αναλυτικό σχετικό κείμενο, το οποίο θα προσκομίσει στον Εντεταλμένο Μηχανικό, <u>ως αναγκαία προϋπόθεση για να προχωρήσει η υπογραφή του πρωτοκόλλου εγκατάστασης</u>.

Επισημαίνεται ότι σε περίπτωση μη τήρησης από τον Αντισυμβαλλόμενο των υποχρεώσεών του σε θέματα προστασίας του περιβάλλοντος στο χώρο των συντηρούμενων εγκαταστάσεων, θα ισχύουν τα αναφερόμενα στην πιο πάνω παράγραφο 10.2.5.

Άρθρο 11
Έκδοση Απαιτούμενων Αδειών

Προ της ενάρξεως οποιασδήποτε εργασίας, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας και να αιτείται την έκδοση της απαιτούμενης Άδειας Εκτέλεσης Εργασίας, σύμφωνα με τα ισχύοντα από τον εσωτερικό κανονισμό εκδόσεως αδειών εργασίας της ΔΕΗ.

Άρθρο 12
Μεταβολές κατά την εκτέλεση της Σύμβασης

12.1 Εκτέλεση συμπληρωματικών ή νέων εργασιών

Η μεταβολή (αύξηση ή μείωση) του συνολικού συμβατικού τιμήματος σύμφωνα με τις παραγράφους 201.2 και 20.1.3 των Γενικών Όρων δεν μπορεί να υπερβεί το τριάντα τοις εκατό (30%) αυτού. Για τις μεταβολές αυτές ο Αντισυμβαλλόμενος δεν έχει το δικαίωμα να ζητήσει αύξηση των τιμών μονάδας ή να εγείρει άλλες απαιτήσεις

12.2 Καθορισμός νέων τιμών

Στην περίπτωση εκτέλεσης μιας εργασίας με παρακολούθηση, σύμφωνα με την παράγραφο 20.5.2 των Γενικών Όρων, η νέα τιμή (για το σύνολο της εργασίας) καθορίζεται με βάση στοιχεία που προκύπτουν από επιτόπια καθημερινή παρακολούθηση και σύνταξη σχετικού Πρωτοκόλλου.

Πριν από την έναρξη της εργασίας η Εταιρεία εγκρίνει τα ημερομίσθια του εργατοτεχνικού προσωπικού, τις εργοδοτικές επιβαρύνσεις και λοιπές κρατήσεις του προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου, τα μισθώματα των μηχανημάτων και την αξία των υλικών που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν, καθώς επίσης καθορίζει τον αριθμό του απαιτούμενου προσωπικού κατά ειδικότητα, τον αριθμό και το είδος των μηχανημάτων και των άλλων μέσων και ορίζει το είδος και την ποσότητα των απαιτούμενων υλικών.

Κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών με καθημερινή παρακολούθηση, ο Αντισυμβαλλόμενος θα παρέχει κάθε ημέρα μια πλήρη κατάσταση σε δύο αντίγραφα, με τα ονόματα, την ασχολία και το χρόνο απασχόλησης όλων των εργαζομένων στην εν λόγω εργασία, την περιγραφή και την ποσότητα όλων των υλικών που ενσωματώθηκαν και την περιγραφή και το χρόνο λειτουργίας των μηχανημάτων που χρησιμοποιήθηκαν.
Η κατάσταση θα ελέγχεται και θα υπογράφεται από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας και ένα αντίγραφο θα επιστρέφεται στον Αντισυμβαλλόμενο, ο οποίος στο τέλος της εργασίας θα παραδίδει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας μια κατάσταση με πλήρη στοιχεία κόστους για όλα τα υλικά, μηχανήματα και προσωπικό που χρησιμοποιήθηκαν. Με τα στοιχεία της εν λόγω κατάστασης θα καθορίζεται το ποσό που θα καταβληθεί στον Αντισυμβαλλόμενο ως "τιμή μονάδας νέας εργασίας".

Εάν για οποιαδήποτε αιτία ο Αντισυμβαλλόμενος δεν παραδίδει τις καταστάσεις αυτές, η Εταιρεία δύναται να καθορίσει την τιμή, είτε με βάση στοιχεία παρακολούθησης που τηρεί η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας, είτε σε τέτοιο ύψος ώστε κατά την άποψή της η τιμή να κρίνεται εύλογη και δίκαιη.

Άρθρο 13
Στατιστικά και λοιπά στοιχεία - Ημερολόγιο

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να παραδώσει στον Εντεταλμένο Μηχανικό της Εταιρείας όσα στατιστικά στοιχεία των εργασιών του ζητηθούν.
Ο Αντισυμβαλλόμενος θα συμπληρώνει σε καθημερινή βάση το Ημερολόγιο Εργασιών, στο οποίο θα αναφέρονται οι καιρικές συνθήκες, λεπτομερώς οι εργασίες, το εργασθέν προσωπικό ανά ειδικότητα και τα απασχοληθέντα μηχανήματα.
Επίσης θα αναφέρονται, αναλυτικά, οι τυχόν εξωσυμβατικές πρόσθετες ή νέες εργασίες για τις οποίες έχει προηγηθεί η έγγραφη εντολή του αρμόδιου οργάνου της Εταιρείας.
Το ημερολόγιο θα παραδίδεται καθημερινά στον Εντεταλμένο Μηχανικό, ο οποίος αυθημερόν θα το ελέγχει και θα το υπογράφει με τυχόν διορθώσεις ή παρατηρήσεις.
Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών) ο Αντισυμβαλλόμενος θα συντάσσει και θα παραδίδει στον εντεταλμένο μηχανικό της ΔΕΗ αναλυτικό πίνακα επιμέτρησης εργασιών επισκευής του Μηχανήματος. Ο πίνακας θα παραδίδεται σε ηλεκτρονική μορφή και θα περιέχει για όλες τις εργασίες που εκτελέστηκαν σύμφωνα με τα άρθρα της σύμβασης, το αντίστοιχο συμβατικό κόστος και τις ποσότητες των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση κάθε εργασίας. Για κάθε υλικό ή ανταλλακτικό που χρησιμοποιήθηκε θα αναγράφεται ο αντίστοιχος κωδικός αριθμός υλικού της ΔΕΗ με τον οποίο ο Αντισυμβαλλόμενος παρέλαβε το υλικό από την αποθήκη. Η ακριβής μορφή αυτού του πίνακα θα καθοριστεί κατόπιν συνεργασίας του Αντισυμβαλλόμενου με τον εντεταλμένο μηχανικό της ΔΕΗ.

Άρθρο 14
Προσωρινή και Οριστική Παραλαβή

14.1 Η περάτωση των εργασιών καθορίζεται με την έκδοση αντίστοιχης βεβαίωσης, για την έκδοση της οποίας, απαιτείται η τήρηση της παρακάτω διαδικασίας:
Όταν λήξει η προθεσμία περάτωσης του συνόλου ή τμημάτων των εργασιών και εφόσον οι αντίστοιχες εργασίες έχουν περατωθεί και έχουν πραγματοποιηθεί ικανοποιητικά οι τυχόν προβλεπόμενες στην τεχνική περιγραφή δοκιμασίες, η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας εκδίδει βεβαίωση για το χρόνο περάτωσης των εργασιών. Η βεβαίωση αυτή σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι αναπληρώνει την παραλαβή των εργασιών, η οποία διενεργείται σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του Άρθρου 24 των Γενικών Όρων. Την έκδοση της βεβαίωσης μπορεί να ζητήσει ο Αντισυμβαλλόμενος και πριν από τη λήξη των προθεσμιών, αν έχει περατώσει τις εργασίες.
Αν στις εργασίες που έχουν περατωθεί διαπιστωθούν μόνο επουσιώδεις ελλείψεις, που δεν επηρεάζουν τη λειτουργικότητα των συντηρηθεισών εγκαταστάσεων, η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας γνωστοποιεί προς τον Αντισυμβαλλόμενο τις ελλείψεις που έχουν επισημανθεί και θέτει εύλογη προθεσμία για την αποκατάστασή τους. Στην περίπτωση αυτή η βεβαίωση περάτωσης εκδίδεται μετά την εμπρόθεσμη αποκατάσταση των ελλείψεων και αναφέρει το χρόνο που περατώθηκαν οι εργασίες.

14.2 Τα δικαιολογητικά που σύμφωνα με το Άρθρο 24 των Γενικών Όρων πρέπει να συνοδεύουν την αίτηση του Αντισυμβαλλόμενου για τη Προσωρινή Παραλαβή είναι τα ακόλουθα:

14.2.1 Η εγκεκριμένη από την Εταιρεία, Τελική Επιμέτρηση με αντίγραφο όλων των επί μέρους επιμετρήσεων.
14.2.2 Η εγκεκριμένη από την Επιχείρηση, Τελική Επιμέτρηση με αντίγραφο όλων των επί μέρους επιμετρήσεων.
14.2.3 Πλήρης Κατάλογος όλων των ενημερωμένων σχεδίων με τη σφραγίδα «ΟΠΩΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΚΕ», όπως επίσης και πλήρης κατάλογος οδηγιών λειτουργίας, συντήρησης και επισκευής και κάθε άλλης έγγραφης πληροφορίας που αφορούν τις εργασίες (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
14.2.4 Δικαιολογητικά και λοιπά στοιχεία που περιλαμβάνονται στους παραπάνω καταλόγους και τα οποία δεν έχουν υποβληθεί έως τότε στην Επιχείρηση (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
14.2.5 Έκθεση σχετική με τη λειτουργία του Εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
14.2.6 Έκθεση για όλες τις δοκιμές που έγιναν επί τόπου με όλα τα απαραίτητα δεδομένα και αποτελέσματα των δοκιμών (εφόσον απαιτείται από τη φύση των εργασιών).
14.2.7 Τις τυχόν εκκρεμείς διαφωνίες του Αντισυμβαλλόμενου, για τις οποίες δεν έχουν προσφύγει ακόμη στη διαδικασία του Άρθρου 34 των Γενικών Όρων.

14.3 Ως ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής θεωρείται η ημερομηνία που καθορίζεται από το Πρωτόκολλο.

14.4 Η περίοδος εγγύησης που αναφέρεται στην παράγραφο 24.2.2 του άρθρου 24 του τεύχους των Γενικών Όρων ορίζεται σε έξι (6) μήνες.

14.5 Οι προθεσμίες που αναφέρονται στο Άρθρο 24 των Γενικών Όρων για την ολοκλήρωση της σύνταξης των Πρωτοκόλλων Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής ορίζονται σε τριάντα (30) από την ημερομηνία έναρξης της διαδικασίας Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής, αντίστοιχα.

14.6 Οι προθεσμίες έγκρισης των Πρωτοκόλλων Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής από το Αρμόδιο όργανο της Εταιρείας είναι δεκαπέντε (15) από την υπογραφή τους από τον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς επιφύλαξη ή από την ημερομηνία που θα υποβάλλει τις αντιρρήσεις του, εάν το υπογράψει με επιφύλαξη, εντός της ανατρεπτικής προθεσμίας των 30 ημερών.

Άρθρο 15
Τρόπος Πληρωμής - Δικαιολογητικά

Πέραν των αναφερομένων στο Άρθρο 26 των Γενικών Όρων για τη σύνταξη των πιστοποιήσεων, τις πληρωμές και τα απαιτούμενα δικαιολογητικά, ισχύουν τα ακόλουθα:

15.1 Για την πληρωμή των εκτελούμενων εργασιών απαιτείται:

15.2.1 Συγκεντρωτικός Λογαριασμός ελεγμένος και υπογεγραμμένος από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας, συνοδευόμενος από μηνιαία Πιστοποίηση σύμφωνα με την παρακάτω διαδικασία:

Ο Αντισυμβαλλόμενος συντάσσει και υποβάλει μετά την υλοποίηση κάθε τιμολογήσιμου τμήματος του έργου, Πιστοποίηση και συγκεντρωτικό λογαριασμό σε ένα έγγραφο αντίτυπο και σε ψηφιακή μορφή που θα συμφωνείται μεταξύ των αντισυμβαλλομένων, προς έλεγχο από την Επιβλέπουσα και έγκριση από την Προϊσταμένη Διεύθυνση της Εταιρείας, των οφειλόμενων σε αυτόν ποσών από τις εργασίες που εκτελέστηκαν.
Οι Πιστοποιήσεις αυτές στηρίζονται στις καταμετρήσεις των εργασιών και στα πρωτόκολλα παραλαβής αφανών εργασιών. Κατ' αρχάς απαγορεύεται να περιληφθούν στην Πιστοποίηση εργασίες που δεν έχουν καταμετρηθεί. Για τμήματα όμως των εργασιών που κατά την κρίση της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας δεν ήταν δυνατή η σύνταξη επιμετρήσεων κατά διακριτά και αυτοτελώς επιμετρήσιμα τμήματα αυτών, επιτρέπεται να περιλαμβάνονται στην Πιστοποίηση εργασίες βάσει προσωρινών επιμετρήσεων για τις οποίες όμως έχουν ληφθεί επιμετρητικά στοιχεία.

Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας, μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών από τη λήψη τους, υπογράφει το Συγκεντρωτικό Λογαριασμό και την Πιστοποίηση βεβαιώνοντας έτσι ότι οι ποσότητες είναι σύμφωνες με τις Επιμετρήσεις και τα Επιμετρητικά στοιχεία, οι τιμές σύμφωνα με τη Σύμβαση και τις σχετικές διατάξεις, και γενικά ότι έχουν διενεργηθεί στο Λογαριασμό και στην Πιστοποίηση όλες οι περικοπές και εκπτώσεις ποσών που προκύπτουν από τη Σύμβαση και τα τυχόν συμπληρώματα αυτής. Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας εκδίδει Εντολή Αγοράς στο SAP, σύμφωνα με την εγκεκριμένη πιστοποίηση, η οποία αποστέλλεται στον Αντισυμβαλλόμενο.
Στην περίπτωση αυτή ο Αντισυμβαλλόμενος προβαίνει στην αντίστοιχη τιμολόγηση σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην παρακάτω παράγραφο 15.2.1.

Αν η Πιστοποίηση που έχει υποβληθεί έχει ασάφειες ή ανακρίβειες σε βαθμό που να είναι δυσχερής η διόρθωσή της, η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας επισημαίνει τις ανακρίβειες ή ασάφειες που διαπιστώθηκαν κατά τον έλεγχο και παραγγέλλει την ανασύνταξη και την επανυποβολή τους.
Στην περίπτωση αυτή η ως άνω οριζόμενη προθεσμία αρχίζει από την επανυποβολή τους από τον Αντισυμβαλλόμενο.

Ακολούθως η Πιστοποίηση και ο Συγκεντρωτικός Λογαριασμός εγκρίνονται από την Προϊσταμένη Διεύθυνση της Εταιρείας εντός δέκα (10) ημερών. Αν η Πιστοποίηση εγκριθεί με τροποποιήσεις και έχει προηγηθεί σύμφωνα με τα παραπάνω η έκδοση τιμολογίου, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εκδώσει εντός της προβλεπόμενης από τη φορολογική νομοθεσία προθεσμίας αντίστοιχο πιστωτικό τιμολόγιο.

Η Εταιρεία προβαίνει στην πληρωμή του λογαριασμού μέσα στην προθεσμία και υπό τις προϋποθέσεις που καθορίζονται στην παρακάτω παράγραφο 15.3.

15.2.2 Έκδοση Τιμολογίου

Μετά την υπογραφή της Πιστοποίησης και του Συγκεντρωτικού Λογαριασμού από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας ο Αντισυμβαλλόμενος εκδίδει και προσκομίζει Τιμολόγιο, σύμφωνα με την ισχύουσα φορολογική νομοθεσία και εντός της προβλεπόμενης από αυτή προθεσμίας, στο οποίο αναγράφεται ο αριθμός SAP της Σύμβασης και της Εντολής Αγοράς στην οποία αναφέρεται το τιμολόγιο.

Στην περίπτωση που για λόγους μη οφειλόμενους στον Αντισυμβαλλόμενο παρέλθουν άπρακτες οι προθεσμίες της παραγράφου 15.2.1 για την υπογραφή και έγκριση των Πιστοποιήσεων, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εκδίδει το τιμολόγιο σύμφωνα με την Πιστοποίηση που έχει υποβάλλει. Σε κάθε περίπτωση οι διαδικασίες υπογραφής και έγκρισης των πιστοποιούμενων εργασιών από τις αρμόδιες κατά περίπτωση Διευθύνσεις της ΔΕΗ θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από την έκδοση του αρχικού τιμολογίου, προκειμένου σε περίπτωση διαφοροποιήσεων ο Αντισυμβαλλόμενος να προβαίνει εντός της προβλεπόμενης από τη φορολογική νομοθεσία προθεσμίας στην έκδοση πιστωτικού τιμολογίου.

15.2.3 Υπεύθυνη Δήλωση του νόμιμου εκπροσώπου του Αντισυμβαλλόμενου με την οποία θα βεβαιώνεται ότι έχουν τηρηθεί απαρεγκλίτως οι διατάξεις της Εργατικής και Ασφαλιστικής Νομοθεσίας για το απασχολούμενο Προσωπικό από αυτόν ή/και τον Υπεργολάβο για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου.

15.2.4 Αντίγραφο της Αναλυτικής Περιοδικής Δήλωσης (ΑΠΔ) στην οποία να αναφέρεται κάθε εργαζόμενος του Αντισυμβαλλόμενου ή/και Υπεργολάβου που απασχολήθηκε στο πλαίσιο της Σύμβασης για την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου.

15.2.5 Αντίγραφα παραστατικών, από τα οποία αποδεικνύεται η καταβολή μέσω Τραπέζης των αποδοχών των εργαζομένων στον Αντισυμβαλλόμενο ή Υπεργολάβο αυτού.

15.2.6 Κάθε άλλο έγγραφο που δύναται να αποδείξει την τήρηση της εργατικής και ασφαλιστικής νομοθεσίας για το προσωπικό που απασχολήθηκε την περίοδο αναφοράς του τιμολογίου, το οποίο τυχόν θα ζητηθεί από τα αρμόδια όργανα της ΔΕΗ.

15.3 Οι πληρωμές θα γίνονται εξηκοστή (60η) ημέρα από την ημερομηνία έκδοσης του Τιμολογίου εφόσον:

α. έχουν τηρηθεί από τον Αντισυμβαλλόμενο οι αναγραφόμενες προθεσμίες και διαδικασίες στις παρ. 15.1.1 και 15.1.2

β. έχουν υποβληθεί τα αποδεικτικά των πιο πάνω παραγράφων 15.1.4 και 15.1.5, μέχρι την εικοστή (20η) του μεθεπόμενου μήνα από το μήνα στον οποίο αναφέρεται η πιστοποίηση

γ. έχουν υποβληθεί όλα τα υπόλοιπα σχετικά έγγραφα βάσει των πιο πάνω παραγράφων 15.1.3 και 15.1.6

Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος δεν τηρήσει τις ως άνω προθεσμίες και καθυστερεί στην προσκόμιση των δικαιολογητικών αυτών, η ως άνω προθεσμία παρατείνεται ισόχρονα με την καθυστέρηση.

Επιπρόσθετα παρέχεται η δυνατότητα (μόνο για τις συμβάσεις οι οποίες δεν έχουν εκχωρηθεί) να δοθεί στον Αντισυμβαλλόμενο ο αναλογών ΦΠΑ το αργότερο πέντε (5) ημέρες πριν από την υποχρέωση καταβολής του, εφόσον ο Αντισυμβαλλόμενος συμφωνήσει για παράταση της προθεσμίας πληρωμής του τιμήματος της τιμολογούμενης αξίας κατά τριάντα (30) ημέρες επιπλέον της αναφερόμενης πιο πάνω προθεσμίας.
Σε περίπτωση αργίας κατά την πιο πάνω οριζόμενη ημέρα πληρωμής, ως ημερομηνία εξόφλησης των τιμολογίων θα θεωρείται η αμέσως επομένη εργάσιμη ημέρα.

Άρθρο 16
Ασφαλιστικές Καλύψεις

Πέραν των αναφερομένων στο άρθρο 30 των Γενικών Όρων Σύμβασης, η καλυπτόμενη ρήτρα μεταφοράς θα είναι τύπου C (για μεταχειρισμένο Μετασχηματιστή).

ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΌΜΕΝΟ **ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΑΙΡΕΙΑ**

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Σε περίπτωση παροχής στήριξης από τρίτο στον Αντισυμβαλλόμενο συμπληρώνεται η φράση «τα πιο πάνω ισχύουν και στην περίπτωση μη τήρησης της παραπάνω υποχρέωσης για τον/τους παρέχοντα/ες στήριξη στον Αντισυμβαλλόμενο»

PUBLIC POWER CORPORATION

ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S. UNITS 1 and 2 2 x 300 MW

Three phase transformer 335 MVA-50 Hz

20 000 Δ /400 000 ± 2,5 % ± 5 % ⅄ volts

Chapter 1 : General Information

Chapter 2 : Reception of transformer

Chapter 3 : Mounting and equipment of transformer

Chapter 4 : Fittings

Chapter 5 : Transformer commissioning

Chapter 6 : Maintenance

Chapter 7 : Drawings

CONTENTS

CHAPTER I - GENERAL INFORMATION

General description 3 121 368

CHAPTER II - RECEPTION OF TRANSFORMER

Transport under nitrogen 3 111 758

Equipement for transport under nitrogen 6 138 635

Testing of transformer on arrival, dispatched under nitrogen 3 113 181

Inspection at receiving point 3 113 148

Instructions for long storage of transformer under nitrogen pressure 3 112 583

CHAPTER III - MOUTING AND EQUIPMENT OF TRANSFORMER

Hot oil and vacuum treatment of the transformer 3 112 521

Instructions for vacuum filling and mounting the transformer 3 112 584

Directions for operations for the butterfly valves 3 111 009

Instructions for the assembly of gaskets 3 111 010

CHAPTER IV - FITTINGS

List of fittings 3 121 369

CHAPTER V - TRANSFORMER COMMISSIONNING

Checking before putting the transformer into service 3 112 395

CHAPTER VI - MAINTENANCE

Periodic controls 3 112 543

Quality of oil 3 111 070

Oil filtering process 3 103 463

CHAPTER VII - DRAWINGS

List of drawings 3 121 367

GENERAL DESCRIPTION

Transformer type	:	three phase, outdoor, for continuous service
Rated power	:	335 MVA
Frequency	:	50 Hz
Vector group	:	yd1
Cooling	:	FOA

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Primary : low voltage Delta connection line in X1-X2-X3 Nominal insulation Class 25 kV		No Load ratio HV/LV	Secondary : High voltage Star connection Line in H1,H2,H3, - Neutral in Ho Solidly grounded Nominal insulation class Line : 420 kV - Neutral : 25 kV			
Nominal voltage (volts)	Nominal current (Ampères)		No Load voltage (volts)	Current (Ampères)	OFF LOAD TAP CHANGER	
					Taps	connections
20 000	9 671	21	420 000	460,5	I	6-5
		20,5	410 000	471,7	II	5-7
		20	400 000	483,5	III	7-4
		19,5	390 000	495,9	IV	4-8
		19	380 000	509	V	8-3

CURRENT TRANSFORMER

Désignation	Ratio	Class	Burden	Purpose
T 1X1	10000/5A	3	15 VA	Winding temperature relay
T 1X3	10000/5A	3	15 VA	Winding temperature indicator

TEMPERATURE RISE

Windings : 55°C

COOLING CHARACTERISTICS

- Coolers (number type)	8-N147-3V
- Motopumps (number type)	8-N°3 (NFC 52 121)
- Delivery	150 m3/h - 0,5 bar
- Motor fans (number-type)	24 - 30C4
- Duty-speed	13 500 m3/h-1000 tr/mn

- Starting of cooling system

  At the putting in service of the transformer, starting of four air-coolers (4 motopumps + 12 motor-fans)

  Through the contact of winding temperature indicator sets at 85°C, starting of the 4 others air-coolers.

TANK

The tank is bell type and built to withstand complete vacuum

CONSERVATOR

Type "Atmoseal". It does not withstand vacuum

FITTINGS

- 8 rollers
- 4 plates lifting by means of jacks
- hooks for lifting
- one drain-plug for total drainage
- drain and filter valves
- haulage lugs
- 2 earth terminals

The transformer is provided with all fittings required for the monitoring of its operation and for its protection

- 1 winding temperature indicator with contacts

- 1er	contact	:	starting of cooling	85°C
- 2nd	"	:	alarm	105°C
- 3st	"	:	tripping	110°C

- 1 oil temperature indicator with contacts

- 1st	contact	:	alarm	75°C
- 2nd	"	:	tripping	80°C

PAINTING

A system of 4 coats of paint is applied - the shade of the final coat is " Reseda green" RAL 6011

INSTRUCTIONS FOR OPERATION OF NITROGEN

TRANSPORTATION DEVICE

DRAWING N° 6 138 635

The transformer tank is filled up with nitrogen in factory under a pressure varying between 50 gr/cm2 (0,71 p.s.i.) and 100 gr/cm2 (1,42 p.s.i.) according to the climatic conditions of storage and transportation.

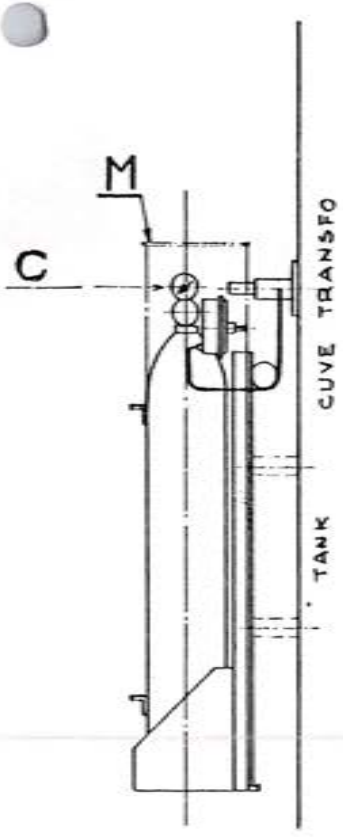
For remedying possible leakages, a device including two nitrogen bottles is placed on the tank and connected to a pressure-reducer reference E. The pressure reducer injects nitrogen into the tank through the valve reference L, when the pressure decreases below 40 gr/cm2 (0,57 p.s.i.). This valve must be opened before putting the bottles into service and remain open during all the time of transportation.

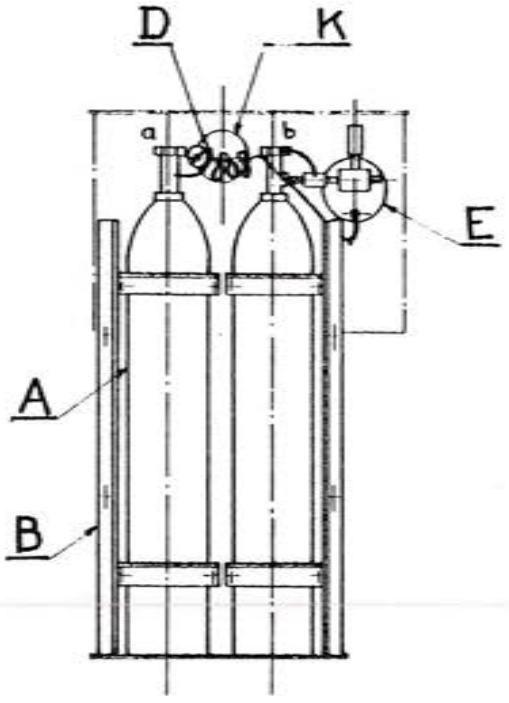
The pressure gauge reference C indicates the pressure in the bottles : about 160 bars (2 320 p.s.i.) at the departure from the factory.

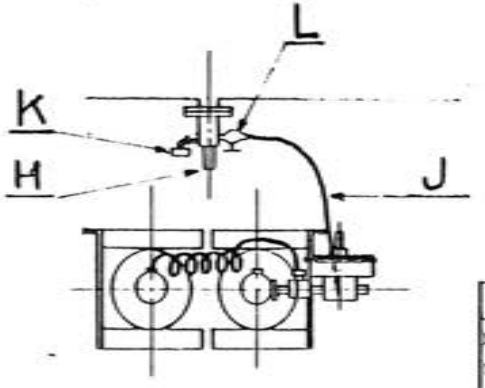
A relief device reference H, adjusted at 150 gr/cm2 (2,13 p.s.i.) closing and at 170 gr/cm2 (2,41 p.s.i.) opening, protects the tank againt possible overpressures.

Immediately after putting the bottles into service, the cocks must be plumbed.

N° 6138635







MASSE G1: 230kg

WEIGHT : 508 lbs

CONTROLES A L'ARRIVEE : 3 113 181 F°1

Reception controls 3 113 181 F°3

NOTICE DE FONCTIONNEMENT : 3 111 758 F°1

Fouctional Notice 3 111 758 F°3

Groupe	Rep	Designation des pièces	Matière - Spécification	Masse	Rep. des modif.
	N				
1	M	Protection cover CAPOT DE PROTECTION			
1	L	Valve VANNE 1/8"			
1	K	Manometer (Tank) MANOMETRE (CUVE)			
1	J	Tube ø 1/4" L° 60 in TUBE ø 6.1 Lg: 1500	Copper CUIVRE		
1	H	Safety valve SOUPAPE			
1	E	Double Pressure Reducing Valve ENSEMBLE DOUBLE DÉTENTE			
2	D	Coupling Link RACCORD D'ACCOUPLEMENT POUR BOUTEILLE	AZOTE (cat SAF 196 bars)		
1	C	Manometer (Bottles) MANOMETRE (BOUTEILLES)			
1	B	Nitrogen Bottles support Frame CHASSIS			
2	A	Nitrogen Bottle BOUTEILLE AZOTE			

Le présent document est la propriété exclusive de la société ALSTHOM SAVOISIENNE. Remis à titre confidentiel il ne peut être communiqué à des tiers, ni utilisé ou reproduit qu'en vertu de contrats conformes à autorisations expresses préalables.

Distribution: DTH, TTH, DTS

Mod. Provisoire Pg. Notice Carte 5-5-81

Chap. 992 Cde

DEVICE FOR SHIPMENT UNDER NITROGEN PRESSURE

DISPOSITIF D'EXPEDITION SOUS AZOTE

Echelle | Ens. | Enregistrée

Etablie 8.7.75 par FOINANT Vérifier Vu

ALSTHOM SAVOISIENNE

Saint-Ouen N° 6138635 F°3 Ale les Saints N°

N° 6138635

N° 6138635

NITROGEN-FILLED APPARATUS CHECKING ON THE SITE

If the apparatus is to be stored for a period which does not exceed three months,it must be subjected to the following operations :

1/ NITROGEN PRESSURE CHECKING DURING STORAGE

Upon arrival on the site, the nitrogen-filled apparatus with its automatic resupply device should be pressure checked, one pressure gauge being used to indicate the pressure in the tank , the other the pressure in the cylinders.

1.1. If the tank pressure gauge reads between 30 and 100 g/cm^2, this means that transport conditions have been satisfactory and that no moisture has entered the tank.

1.2. If the pressure in the tank is below 30 g/cm^2 it becomes necessary to read and record the pressure in the cylinders.

1.2.1. If the cylinder pressure gauge reads above 20 Kg/cm^2, it can be inferred that :

- the automatic device has been demaged, or
- the tank pressure gauge does not operate correctly

1.2.2. If the cylinders are empty, this means that there is a leak in the tank and that moisture enters the tank.

2/ SILICAGEL COLOUR CHECKING

2.1. Close valves (a) and (b) on the supply cylinders.

2.2. Remove the obturating plates on the bushing flanges.

N.B. Upon removal, note any nitrogen expansion hissing (this will confirm the slight over pressure in the tank).

2.3. Remove the baskets and check the silicagel colour

- if blue : no moisture inside
- if pink : traces of humidity

2.4. Inspect the active part through the inspection covers. If no humidity is detected, fill the apparatus with oil as quickly as possible.

2.5. Immediately refit the obturating plates at their respective places.

This second checking will confirm the pressure gauge readings and will determine, should traces of humidity be detected the necessity of drying up the apparatus prior to commissioning.

3/ INERT GAS SUPPLY DEVICE REMOVAL

(Refercence marks on drawing n° 6 138 635)

3.1. Remove the protective cover from the cylinder pressure gauge unit.

3.2. Remove the following parts :

. relief valve	H
. pipe	J
. valve	L
. pressure gauge tube	K

by removing the obturating flange N

3.3. Fit up the obturating flange.

3.4. Check, after removal, the proper operation of the pressure gauge and its return to zero.

3.5. Remove the support braket (B) and the nitrogen cylinders (A).

INSPECTION AT RECEIVING POINTS

After the arrival of the material at receiving points, the customer should in the case of possible damage make the necessary claims with the contractor's representatives, so that such claims can be registered with the transport agents. Before unloading, the condition of the packing and of the visible parts of the Apparatus should be checked and possible traces of leaks verified (condenser bushings). If necessary, appropriate statements and claims should made.

In addition, after the final erection of the equipment, the representative of the contractor must have had the supplied equipment accepted by the customer's representative, in order to ensure that the supply is completed and in accordance with the order and drawing established by the customer as well as by the contractor.

INSTRUCTIONS FOR LONG STORAGE OF APPARATUS UNDER NITROGEN PRESSURE

1/ GENERAL

If the apparatus cannot be oil-filled and mounted upon arrival on the site, storage under nitrogen pressure is possible provided that the units are subjected to close checking.

2/ PRESSURE CHECKING UPON ARRIVAL AND DURING STORAGE

2.1. Pressure measurements :

Measurements should be taken :

1) - At the unloading port

2) - At the place of storage

- Measure the nitrogen pressure in the apparatus tank by reading the low pressure gauge. This pressure must range between 30 and 150 mb.
- Measure the nitrogen pressure in the cylinders by reading the high pressure gauge.

2.2. Operations to be carried out depending on the results of the above measurements

2.2.1. LP $>$ 30 millibars

2.2.1.1. HP $>$ 20 bars — nothing to do

2.2.1.2. HP $<$ 20 bars — change the nitrogen cylinders immediately

2.2.2. LP $<$ 30 millibars

In this case, check the low pressure gauge

. Turn off nitrogen cylinders

. Open a seal on the tank in order to check the nitrogen overpressure and the return to zero of the pressure gauge (correct operation)

. Deduce the right LP

. If confirmed LP $<$ 30 millibars

2.2.2.1. HP = 0 Change the nitrogen cylinders immediately

2.2.2.2. HP > 0

In this case, check the high pressure gauge

. Turn off the nitrogen cylinders

. Unscrew the union before the pressure reducer

The pressure gauge should read 0

If confirmed HP > 0, change the pressure reducer immediately

If HP < 20 bars, also change the nitrogen cylinders

2.2.3. BP < 0

2.2.3.1. HP = 0 change the nitrogen cylinders immediately

When the operation is completed, refer to sub-paragraphs 2.2.1. and 2.2.2.

2.2.3.2. HP > 0

Refer to sub-paragraph 2.2.2.2.
When the operation is completed, refer to sub-paragraphs 2.2.1. and 2.2.2.

IMPORTANT NOTE

After changing the nitrogen cylinders or the pressure reducer, ascertain that the pressure in the tank ranges between 30 and 50 millibars.

IF LP < 30 millibars or LP < 0, record the apparatus number for the subsequent determination of the treatment to be applied before assembling andafter checking the colour of the silicagel.

3/ CHECKING DURING STORAGE

Prepare a record card for each apparatus.

Every week, read and record on these cards :

1) The pressures in the transformer tank and in the cylinders.

2) The ambient temperature.

As far as possible, readings should be made at fixed times and not during the sunny hours (preferably in the morning).

Every month, send a copy of the cards to :

Alsthom-Savoisienne
Service Commercial Export "B"
25 rue des Bateliers
93 404 - SAINT-OUEN (FRANCE)

REMARKS

Provide for a minimum stock of spare cylinders :

2 per apparatus if spare cylinders are available locally, otherwise

2 per apparatus and every quarter of the year

Use dry nitrogen dew point $\leqslant$ -60°C

Also provide for one HP gauge, one LP gauge and one pressure reducer as spares for all the apparatus.

N.B.

The quantities specified above apply to average daily temperature variations.

Depending on sites and climates, other values may be taken into consideration. The nitrogen reserves should therefore be determined according to the real consumption

If the nitrogen consumption of an apparatus is too high, detect the possible leaks by using soapy water, and make the repair (this should be mentioned on the record card).

(The detection of leaks will be easier when the pressure in the tank reaches its maximum value, that is about the middle of the day)

The following Tables I and II are given as a summary of the operations described in sub-paragraph 2.2.

TABLE I — PRESSURES READ ON THE PRESSURE GAUGES

HP \ LP	P > 30 mb	P < 30 mb		P < 0 mb	
0	Change the cylinders	LP gauge tests	Change the cylinders	Change the cylinders	
0 to 20 bars			HP gauge tests	HP gauge tests	HP gauge tests
20 to 200 bars	A Correct Nothing to do				

After completion of tests above, see Table II.

TABLE II — CONFIRMED HIGH AND LOW PRESSURES

HP \ BP	P > 30 mb	P < 30 mb > 0	P < 0
0	Change the cylinders	Change the cylinders	Change the cylinders
0 to 20 bars		Change the pressure reducer and the cylinders	Change the pressure reducer and the cylinders
20 to 200 bars	A Correct Nothing to do	Change the pressure reducer	Change the pressure reducer

After any such change, the situation should necessarily be as described in space A.

HOT OIL AND VACUUM TREATMENT

OF THE TRANSFORMER

TANK HOLDING A 100 % VACUUM

I - PRINCIPLE

Heating
- Preliminary pumping down
- Vacuum filling with oil
- Oil circulation during heating (under vacuum)

Drying
- Oil draining and nitrogen insufflation
- Pumping down the tank and maintenance of temperature by hot air circulation beneath the tarpaulins.

II - HEATING

Caution : make sure that the transformer tank holds a 100 % vacuum.

2.1. Préparation

2.1.1. Mount the bushings on the transformer

2.1.2. Drain off the residual oil by pumping at the drain valve. Open the upper filter valve so as to produce the air intake necessary for draining the residual oil. Finish draining by opening the complete drain plug at the bottom of the tank.

2.1.3. Fit the transparent PVC tube, acting as a level indicator, between the drain valve and a flange located on the cover (flange on Buchholz or tank/conservator connecting pipe). This PVC tube holds a vacuum and withstands hot oil. Check the unions for tightness.

2.1.4. Connect the vacuum pump equipped with a vacuum gauge and a condenser to the upper part of the transformer (to a flange on the cover, for example).

2.1.5. After placing electrical connections on all bushings, take preliminary measurements of resistance and temperature so as to establish a basis of comparison for the subsequent operations.

2.1.6. Completely lag the tank with tarpaulins.

2.1.7. Put the vacuum pump into operation until a vacuum of at least 3 torrs is obtained in the tank.

2.1.8. Let hot air (100 to 110°C) circulate in the space between the tarpaulins and the tank.

CAUTION :

Never blow hot air into the transformer.

2.1.9. Every hour, measure the volume of water taken from the condenser of the vacuum pump until no more than 500 g. of water per hour is drained off.

2.1.10. Once this value is reached, vacuum fill the transformer with treated, dried and de-aerated oil through the upper filter valve. The oil is then raised to a temperature of 50 - 60°C approximately. When the oil level is 15 cm below the cover, stop filling and close the upper filter valve. Continue pumping down.

2.1.11. Connect the oil treating apparatus through two pipes : suction on the lower filter valve and delivery on the upper filter valve. These two valves are closed.

2.2. Heating operation

2.2.1. Take the temperature measurements (by resistance variation or by interpolation) twice a day. See relevant Note at the end of this leaflet.

2.2.2. Plot the temperature curve of the core-coil assembly as a function of time.

2.2.3. Maintain the hot oil circulation (100 to 110°C) for the whole heating and drying process.

2.2.4. Open the lower and upper filter valves. Start up the oil circulating and treating apparatus. This apparatus must have a water bath heating element or provide high heat transmission in order to prevent any local overheating of the oil. The apparatus should produce oil which is perfectly clean, dried, de-aerated and treated.

Allow the oil temperature to rise progressively until it remains steady at 90 - 95°C. In no case should the oil temperature exceed 100°C.

During the whole heating process, record every hour the temperatures indicated by the thermometers.

III - DRYING

3.1. Preparation

3.1.1. Stop the vacuum pump and break the vacuum in the tank.

3.1.2. Close the upper and lower filter valves and remove the oil circulating apparatus.

3.1.3. Completely drain the apparatus by substituting nitrogen for the drained oil. Blow the nitrogen through an orifice of the cover.

3.2. Drying operation

3.2.1. Plot the curve, as a function of time, of the volume of water taken every hour from the condenser of the vacuum pump.

3.2.2. Also take hourly readings of the residual pressure of vacuum and the temperature of hot air.

3.2.3. Put the vacuum pump into operation until a vacuum of at least 3 torrs is obtained in the tank. Maintain the hot air circulation and this vacuum value throughout the drying operation.

3.2.4. At the end of drying, when the water volume curve reaches a level below 50 g. per hour (average over 4 hours), stop the hot air circulation. Maintain vacuum in the tank.

3.2.5. Fill the transformer with oil by the upper filter valve. Bring the oil level as far as possible up to the cover, subject to the position of the vacuum pump. Close the upper filter valve. Maintain vacuum for 4 hours.

N.B. The oil used for heating the apparatus must be treated, de-aerated and re-cycled before being used again. Refer to Leaflet N° 3 111 070.

3.2.6. Remove the tarpaulins in order to accelerate cooling.

3.2.7. Demont the vacuum pump as well as the PVC flexible pipe. Replace the corresponding seals.

IV - REMARKS

Drying the transformer is necessary in the following cases :

- After humidity recovery during transport
- After a tank removal lasting over 48 hours
- After long shut-down periods (several years)
- After a prolonged storage in nitrogen
- After formation of condensations, during operation.

N.B. For measuring temperatures, two alternatives are possible :

- either by measuring the resistance variation in one of the windings (by using a measuring bridge and a d.c. battery)
- or by interpolation : the temperature of the core-coil assembly at constant load lies between the oil temperatures at suction and delivery.

These temperature measurements should be made as near as possible to the transformer so as to prevent any error due to heat losses in the piping.

The oil temperature difference between suction and delivery must not exceed 5 to 10°C at constant load.

INSTRUCTIONS FOR
VACUUM FILLING AND MOUNTING
THE TRANSFORMER

TANK HOLDING A COMPLETE VACUUM

SUMMARY

INTRODUCTION

REMINDER

Checking on arrival

1. VACUUM FILLING AFTER ACCEPTANCE

   1.1. Preparation
   1.2. Filling procedure

2. PARTIAL ASSEMBLING OF TRANSFORMER

   2.1. Mounting the cooling system
   2.2. Conservator and pipes
   2.3. Bushings

3. VACUUM FILLING THE COOLING SYSTEM AND MOUNTINGS

   3.1. Preparation
   3.2. Filling procedure

4. COMPLETION OF FILLING

5. OIL RECIRCULATION

   5.1. Treating the tank oil
   5.2. Treating the conservator oil
   5.3. Treating the oil in the on-load tap changer box in separate tank (if anv)
   5.4. Tests on oil samples

6. COMPLETE ASSEMBLING OF TRANSFORMER

7. SPARE TRANSFORMER

INTRODUCTION

Two cases are to be considered involving two different procedures. The most frequent one is case A.

A. The transformer is intended to be put into operation as soon as possible after filling and mounting. Follow the instructions given in this booklet.

B. The transformer is a spare unit. (For example : 4 th unit of a three-phase bank of single-phase transformers). Follow the instructions given in chapter 7.

REMINDER

After checking that the transformer has been transported correctly (see booklet n° 3 113 148) and that, when it was shipped under azote, no humidity is present (see booklet n° 3 113 181) fill immediately with oil.

1. VACUUM FILLING AFTER ACCEPTANCE

1.1. Preparation

1.1.1. Remove the protective covers for shipping, painted red.

1.1.2. Fix onto the tank the valves which were left unmounted for shipping, notably the valves at the bottom of the tank. Refer to the assembling drawing and booklet n° 3 111 010.

1.1.3. Prepare the equipment needed for vacuum filling. (See diagram on page 11)

- Form an elbow pipe at least 50 mm in diameter with 2 connecting points for a vacuum gauge and the PVC pipe, acting as a level indicator. Fit the pipe with a disc valve.

- Mount the special pipe above, fitted with a vacuum gauge onto a flange at the highest point of the cover.

- Connect the vacuum pump to the disc valve on the special pipe.

- Fit a flexible, transparent PVC pipe, able to hold a vacuum, between the drain valve or the by-pass valve and the nozzle provided on the special pipe. This pipe will act as a level indicator during the vacuum filling. Make sure that the connections are tight.

N.B.- If the transformer is provided with an on-load tap changer connect the head of it to the transformer tank using a PVC pipe.

1.2. Filling procedure

1.2.1. - Start up the vacuum pump and leave it in operation until a vacuum of, at least 3 torrs is created inside the tank.

1.2.2. - Maintain the vacuum for 2 hours and throughout the filling operation.

1.2.3. - Feed into the tank, through the upper filter valve, treated and vacuum deaerated oil heated to 50-60°C, with dielectric strength above 60 KV (as per UTE standard NFC 27101).

1.2.4. - Fill the tank as high as possible, so that the oil level is about 10 cms. below the upper part of the cover.

1.2.5. - Stop filling and close the upper filter valve.

1.2.6. - Maintain the vacuum for approximately 1 hour.

1.2.7. - Gradually break the vacuum in the tank by opening the valve on the special pipe.

1.2.8. - Disconnect the vacuum pump, the PVC pipe and the special pipe.

2. PARTIAL ASSEMBLING OF TRANSFORMER

2.1. Mounting the cooling system - if necessary, mount the following :

2.1.1. - The lower and upper headers onto the tank.

2.1.2. - The oil circulation indicators (onto the lower header)

2.1.3. - The motor-pump sets (these are already mounted in the case of air-coolers)

2.1.4. - The air-coolers or the radiators, either installed against the tank or mounted in separate banks.

2.2. Mounting the conservator and its pipes

2.2.1. - Fix the conservator supports to the transformer tank or to the device provided for this purpose if the conservator is not fixed to the transformer.

2.2.2. - Fix the conservator onto its supports.

N.B. - If the conservator is not fixed to the transformer and if filling is not carried out in the cell, the conservator - tank connecting pipes are mounted when the transformer has been placed in its cell and after vacuum filling the radiators and mountings.

2.2.3. - Mount the following tank-conservator connecting pipes (and those between the on-load tap changer and the conservator

if necessary) - see diagram on page 12.

. conservator by-pass or drain pipe

. expansion pipe, including the Buchholz relay, the transformer de-aerating tube and the automatic oil retaining valve if any.

. expansion pipe of the on-load tap changer including the tap changer protective relay (type RS 1000).

. level equalizing pipe (between tank and expansion box of on-load tap changer).

. "drain-deaerating" pipe of the Buchholz relay and the conservator "oil-gas" separating pot drain ("atmoseal" conservator only) brought to hand level.

. mount the Qualitrol valve, or any similar overpressure limiting device, and its mounting onto the transformer cover.

2.3. Mounting the bushings

N.B. - When mounting accessories directly onto the cover, first drain off the necessary amount of oil, taking care, however, not to expose the coils. It is therefore essential to limit the quantity to a minimum.

Parts to be mounted :

2.3.1. The L.V., Neutral and HV mountings

2.3.2. The L.V., Neutral and HV bushings (See the relevant booklets on bushings).

2.3.3. Tape the connections (if necessary) with paper previously dried for about 4 hours in a stove for drying blotting paper for oil purifiers or, failing this, by using an electric radiator.

3. VACUUM FILLING THE COOLING SYSTEM AND MOUNTINGS

3.1. Préparation

3.1.1. Remove the Buchholz relay and connect the vacuum pump to the special pipe (see chapter 1) which is mounted in place of the Buchholz relay at the end of the transformer deaerating (See general diagram on page 12).

3.1.2. Mount the flexible PVC transparent pipe between the drain valve or the by-pass valve and the end of the special pipe. This transparent pipe will act as a level indicator, as during the first vacuum filling (chapter 1).

3.1.3. Seal (on tank side, by inserting a metal sheet between the flanges) the pipes corresponding to the following : by-pass, separate oil retaining valve (if any), on-load tap changer expansion, on load tap changer by-pass.

IMPORTANT NOTE :

The above operations are necessary on account of the fact that the conservator should in no circumstances be put under vacuum. Check that the seal (on the conservator) for the breather pipe is open).

3.1.4. Connect the oil supply pipe to the upper filter valve

3.2. Filling procedure

3.2.1. Open the upper shut-off valves between tank and cooling equipement (radiators, air-coolers or water-coolers).

3.2.2. Set the vacuum pump working to create a vacuum of at least 3 torrs inside the tank.

3.2.3. Maintain the vacuum for about 10 hours and throughout the filling operation.

3.2.4. Feed hot, treated oil (see § 1-2-3) into the tank through the upper filter valve so as to bring the oil level up to the cover.

3.2.5. Open the lower shut-off valves between tank and cooling equipment (radiators, air-coolers or water coolers) to fill the coolers.

3.2.6. Continue to feed the tank with hot, treated oil (see paragraph 1-2-3) while the coolers are filling up, in order to maintain the oil level in the tank.

3.2.7. When all the cooler valves have been opened and the coolers filled, proceed with the vacuum filling of the bushing mountings.

3.2.8. Stop filling when the oil level is about 20 cm. from the vacuum tap in the transformer deaerating pipe.

3.2.9. Break the vacuum in the tank, disconnect the vacuum pump, the PVC tube and the special pipe.

4. COMPLETION OF FILLING

4.1. Remove the sealing plates from the conservator-tank connections and remount the connecting pipes between the tank and the conservator and between the on-load tap changer and the conservator.

4.2. Mount the Buchholz relay.

4.3. Open the tank-conservator and on-load tap changer-conservator shut-off valves.

ATTENTION : The filling procedure for "ATMOSEAL" type conservator is completely different. See booklet n° 3 111 067 or 3 112 134.

4.4. Through the conservator drain valve slowly for heated to 50-60°C, treated and deaerated under vacuum, and having a dielectric strength of over 60 KV (in compliance with UTE standard NFC 27101).

4.5. During the operation, keep the oil retaining valve (if any) open so that the tank expansion pipe can fill up. (See booklet N° 3 112 577).

4.6. Stop filling when the oil reaches the normal level at 25°C on the level indicator.

4.7. Generally drain all the parts of the transformer, namely motor-pump sets, radiators (or air-or water-coolers), headers, Qualitrol valve, bushing mountings, bushing heads, Buccholz relay, on load tap changer head, "oil-gas" separating section (where the conservator is the Atmoseal type) inspection covers fitted, in some cases, with drain screws.

4.8. When the oil inside the main tank and the conservator remains steady at the ambient temperature, adjust the level.

4.9. Close the valves, which will remain closed during operation (Refer to the rating plate(s) on the transformer).

5. OIL RECIRCULATION

Once all the pipes have been fitted onto the transformer, begin the oil treatment in closed circuit using a dehydrator operating under vacuum. During the treatment, the equipping of the transformer may be completed. See chapter 6.

5.1. Treating the tank oil

5.1.1. Connect the 2 pipes of the treating unit to the filter valves. Suction at the lover filter valve (bottom of tank) delivery at the upper filter valve (cover).

5.1.2. Start up the treating unit and leave the oil to circulate for at least 48 hours.

5.2. Treating the conservator oil

5.2.1. Connect the 2 pipes of the treating unit to the conservator. Suction will take place at one end of the conservator and delivery at the other end. For this purpose, use the drain pipe and the by-pass pipe of the conservator (for example).

5.2.2. Allow the oil to circulate for at least 4 hours.

5.3. Treating the oil in the on-load tap changer box separate from the tank (if any)

It the transformer is equipped with the abovementioned box, the oil contained in the latter must be treated as follows :

5.3.1. Connect the suction pipe to the bottom of the tank of the tap changer box, and the delivery pipe to the top of this tank or to the top of the main tank.

5.3.2. Treat the oil for at least 4 hours.

N.B. - The recirculation time given is for a transformer containing 40 tons of oil and an oil treating unit with an out-put of 4000 litres per hour.

Where the capacity of the transformer or the output of the treating unit are other than those quoted above, the treatment ; time differs accordingly.

Example : For 60 tons of oil, multiply the length of the operation by 1.5. For an output of 2000 litres per hour, multiply the length of the operation by2.

5.4. Tests on oil samples

When the oil recirculation is finished, draw off oil samples and measure the dielectric strength which should not be below 60 KV (as per UTE standard NFC 27101). See booklet n° 3 111 070.

6. COMPLETION OF ASSEMBLING OF TRANSFORMER

Mount the following accessories :

6.1. Breather (connect its pipe to the conservator)

6.2. Fire protection (if any)

6.3. Tap changer control wheel (if any)

6.4. Ventilation auxiliaries and on-load tap changer control cubicle. Also mount the angle sprocket of the on-load tap changer control.

6.5. Thermometers, thermal replicas, thermostats.

N.B. - The capillary tube of the thermometers, thermal replicas and thermostats should be unwound with care and not be bent at sharp angles. Fill the thermometer wells two thirds full with transformer oil when the probes are in position.

6.6. Mount the drain pipe on the decanting pot of the conservator for the on-load tap changer.

6.7. Connect up all wiring and make the connections to the auxiliaries control cubicle. For this, refer to the connection drawing, the elementary wiring diagram the single-line diagram and any special diagrams.

6.8. Earth the transformer

6.9. Adjust the bushing spark gaps (if any) to the required distances. Before putting the transformer into service, see booklet n° 3 112 395.

7. SPARE TRANSFORMER

7.1. Vacuum filling and mounting. See this booklet.

7.2. Check before putting into service. See booklet n° 3 112 395, omitting chapter chapter IV.

N.B. Connect the bushings to the earth potential.

7.3. Supervision and protection of equipment during storage. See chapter 6 of bocklet n° 3 112 552.

7.4. Operations to be carried out before putting into service. Unearth the bushings.

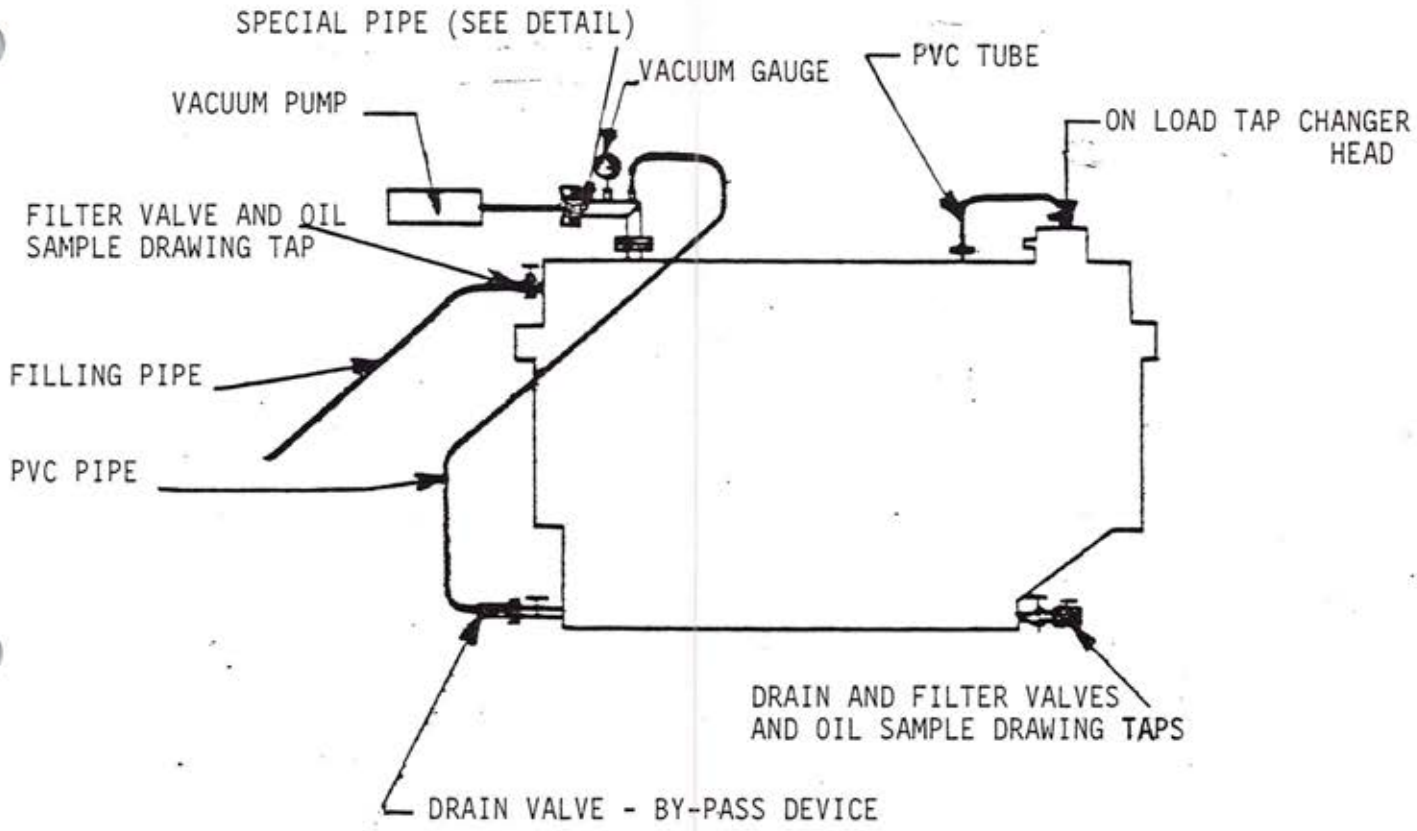
7.5. If the transformer has been correctly checked and supervised, oil recirculation before putting into service is not necessary.

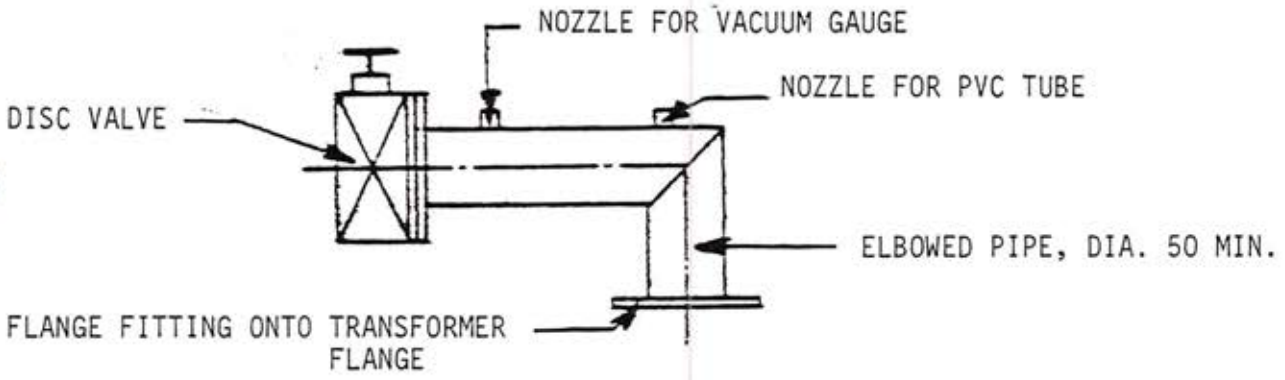
7.6. Draw off an oil sample to test the dielectric strength. See booklet n° 3 111 070.

7.7. For putting into service, see chapter IV of booklet n° 3 112 395.

LIST OF REFERENCE DOCUMENTS

3 113 148 or 3 112 551	Acceptance of equipment on arrival
3 113 181	Inspection of a transformer shipped under azote on arrival
3 111 010	Instructions for fitting gaskets
3 111 070	Drawing and testing oil samples.
3 112 395	Point to be checked before putting transformer into service
3 112 552	Instructions for storing transformers prior to being put into service
3 112 577	CEM automatic oil retaining valve
3 111 067	ATMOSEAL conservator with on-load tap changer expansion box.
3 112 134	ATMOSEAL conservator without on load tap changer expansion box





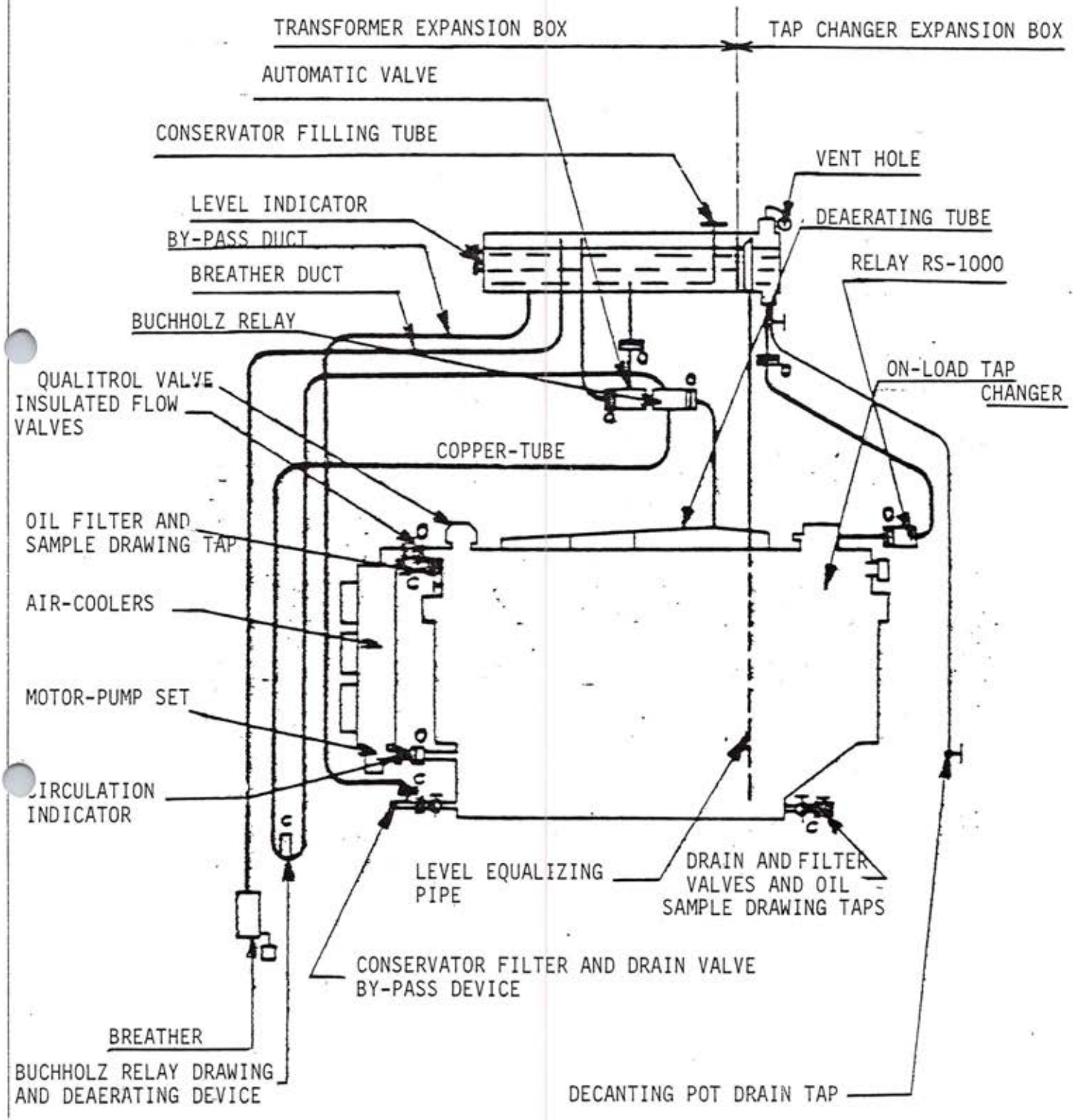
- DETAIL OF SPECIAL PIPE -

- EQUIPMENT DIAGRAM FOR 1ST VACUUM FILLING -

DESSINÉ LE ____ PAR ____ VERIFIÉ LE ____ PAR ____ ENREGISTRÉ LE ____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 112 584	10/11

A 375 bis

- GENERAL TRANSFORMER EQUIPMENT DIAGRAM -



POSITION OF VALVES IN SERVICE : O-OPEN - C-CLOSED -

DESSINÉ LE _____ PAR _____ VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE N° 3 112 584	ST-OUEN 11/11

A 375 bis

INSTRUCTIONS FO THE OPERATION OF THE BUTTERFLY VALVES

These extra-thin valves are the butterfly closing type. The butterfly is formed by a pivoted disc which moves 90° associated with a shaft perpendicular to the pipe which is to be closed.

The oil-tightness is obtanided by the wedging of the butterfly in the body of the valve.

Also it is important to respect the direction of opening and closing of the butterfly.

It consist of :

. a valve body

. a butterfly provided with its pivoting shaft

. an oil- tight cap of the control shaft, of its attachment, and of its oil-tight gasket.

1°/ The oil-tight cap can be reversed, and is designed in such a way, that, when this cap is assembled, its part in the shape of an arrow is turned towards the letters O (open) or C (closed) according to the position.

2°/ Closing of the valves

. Unscrew the cap

. Turn the shaft 90° in the direction of the arrow; which is located on the valve body closely to the letter C (closing)

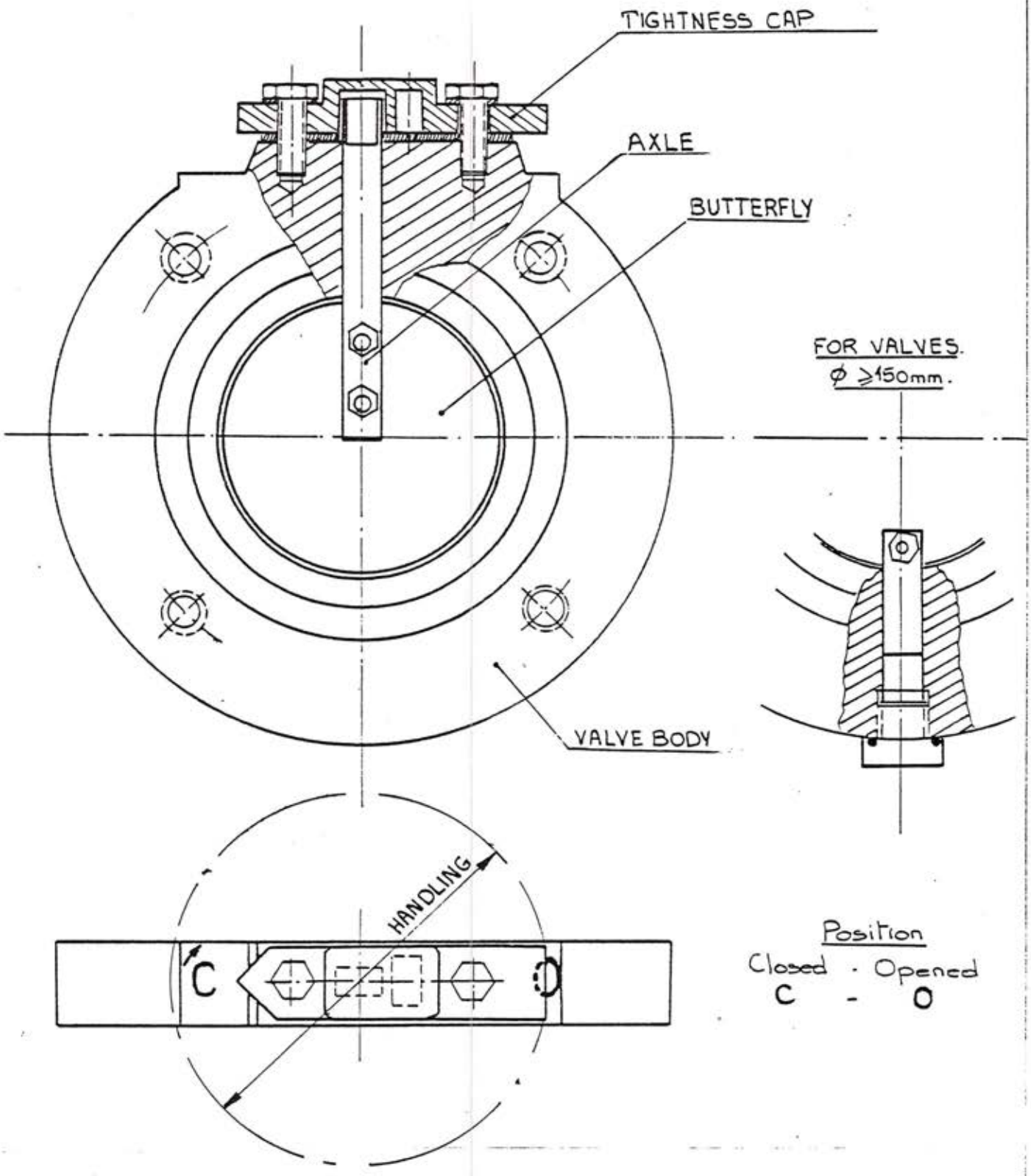
. Replace the cap in such a way that the attachment screws engage in threaded holes. Make certain that the oil-tight gasket is dry and free of grease.

3°/ Opening of the valve

The same operations are to be made but by respecting the direction of rotation of the operation shaft indicated by the arrow situated on the aide of the letter O (opening).

DESSINÉ LE 17.6.80 PAR J. Bezin VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____		F. 3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 111 009	1/2

A 375 bis



DESSINE LE 17.6.80 PAR J. Begin VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 111 009	2/2

A 375 bis

INSTRUCTIONS FOR THE ASSEMBLY OF AN OIL-TIGHT GASKET

The oil-tight gaskets on a transformer are formed by synthetic rubber appropriate for the insulation liquid. A gasket must not be used in any case, if it is not supplied by the manufacturer, without making sure that its quality is suitable for the insulation liquid.

1°/ PREPARATION OF THE SURFACES

The surfaces of the flanges, valves, etc... must be perfectly clean and smooth. If they have been damaged during transport by rust or other marks,it is necessary to keep them clean with fine emery paper.

All grease must be carefully removed by a dissolving liquid (fo example trichlorethylene).

2°/ SETTING OF GASKETS

2.1. Horizontal Surface

Center correctly the gasket. Do not use glue

2.2. Vertical Surface

Stick the gasket by points on the fixed part in order that it remains fixed during assembly (Use ZM glue)

2.3. Setting of Gaskets sent in Band

Prepare a bevel equal in length to 5 times the thickness of the gasket

IMPORTANT INSTRUCTIONS

- The two parts of the bevel are correctly amoothed and cleaned with trichlorethylène.
- Lay (in thin film) ZN glue on the two parts of bevel. Let it dry for sometime.
- Join together the two parts and compress them (15 psi) during one hour.

3°/ TIGHTENING OF THE UNIT

The tightening force on the unit must be uniformly distributed on all the bolts. Nuts should be tightened in alternate diagonal order of rotation. Do not use an excessive force which could damage the gasket (gasket of 15/64" reduced at 11/64"; gasket of 7/16" reduced at 5/16"). To obtain these conditions limit stops are provided for the gaskets.

4°/ STOCKING OF GASKETS

To keep the quality of the gaskets for a longtime it is suggested to talc them.

FITTINGS

Quantity	Désignation	supplier	Type	Leaflet Drawing
3	H.V. Bushing	HAEFELY 16 Rue de l'Industrie 68 303 SAINT-LOUIS	CORPT 420 kV 1000 A	3 121 370 + 3 121 270
I	H.V.N. Bushing	ALSTHOM-SAVOISIENNE 25 rue des Bateliers 93 404 - SAINT-OUEN FRANCE	24 kV 1200 A	6 143 746
3	L.V. Bushing		24 kV 12 000 A	7 141 068
1	Off load tap changer		A6W 500 A 135 kV	3 108 676
8	Air-Cooler		N 147-C/3V	3 113 500
8	Moto-pump	OERLIKON 37 rue du Rocher 25 290 - ORNANS	N° 3 (NFC 52 121)	3 108 681
8	Oil flow indicator	SCAI 31 Via Decembrio 20 137 MILAN ITALIE	C M	3 108 749
24	Moto-fan	UNELEC B.P.2 90 500 BEAUCOURT	TA 90 LC 36	3 113 705

Quantity	Designation	Supplier	Type	Leaflet drawing
2	Qualitrol valve	QUALITROL 6222 Geisenhein /Rh Postfach 1170 RFA	8 psi with contact 208 002 03	3 108 710
1	Sudden pressure relay		910	3 113 127
1	Buchholz relay	TRAFO UNION 7 Stuttgart Bad Cannstatt Decker Strasse n° 5 RFA	3" XB 0217	3 112 423
1	Oil level indicator	NACHBUR-THERMINDEX 31 bis rue de Veyrier 12227 - CAROUGE SUISSE	167 ER	3 108 268
1	Oil preservation device	ALSTHOM-SAVOISIENNE 25 rue des Bateliers 93 404 - SAINT-OUEN	Atmoseal	3 112 134
2	ETNA Valves	ETNA 15-19 rue Louis Blanc 95 100 - ARGENTEUIL	pressure + 100 mb . depression - 100 mb	3 111 058
1	Air-Dryer	ALSTHOM-SAVOISIENNE 25 reu des Bateliers 93 404 - SAINT-OUEN	20 kg of of silicagel	3 108 663

Quantity	Designation	Supplier	Type	Leaflet drawing
1	Oil temperature indicator	A K M Malmgardsvägen 63 S 11 638 STOCKHOLM SUEDE	34 2 01 06X7,0	3 113 465
1	Winding temperature indicator		35 4 01 06X7,0	3 113 465
1	Winding temperature transmitter		CU 10Ω à 25°C 44 666-505	3 121 028

A 375 bis

DESSINÉ LE 26.7.84 PAR AB VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____	AMYNTEON GRECE DO 17924-1	F°3	**ALSTHOM SAVOISIENNE**	ST-OUEN
			N° 3 121 369	3/3

DESCRIPTION AND INSTRUCTIONS

For oil impregnated bushings

Type CORPT 420 kV - 1000 A

I - DESCRIPTION (Fig. I)

The active part called bushing (p1) is composed of an insulating body made of oil impregnated paper, obtained by winding it around a tube (p2). In this insulating body there are condenser layers (p3) placed so as to ensure anhomogenous electric field within the paper. They form together a condenser serie system.

After a process of vacuum impregnation, the bushings are airtightly closed in cases to prevent them from moisture and wear influence.

The space between the bushing and the case is filled with oil (p4), ensuring a constant immersion of the bushing.

This case is composed of a porcelain high-grade insulator (p5) with a head (p6) working as an expansion tank. This head is equipped with an oil level indicator (p7).

In the middle part there is a flange (p8) equipped with a control tap (p9), an air escape screw (p10), lifting rings (p11), a potential tap (p14) and an oil sampling tap (p15).

The lower end too is protected by a porcelain insulator (p12).

The head, porcelain and flange are maintained by a tightening system ensuring the imperviousness of the bushing.

A deflector (p13) protects the connection elements and limits the electric field strength in this area.

The connection between the winding of the transformer and the bushing is provided by a flexible cable (Fig. II, p7) drawn through the central tube.

The cable is fixed firstly at the end of the mentioned winding and secondly at a bolt within the terminal (Fig. II, p4).

Unless otherwise stated, the bushings are not equipped with an arcing horn.

II - TRANSPORT (Fig. III)

The bushings are supplied assembled, oil filled, ready to be mounted and with the following devices :

- Gaskets for oil draining screw
- Spare gasket for air escape screw

During transport or handling the bushing will be set horizontally or with an inclination, its head upwards.

The anti-siphon system on these bushings keeps the bushing immersed.

But in either case, the oil level indicator will necessarily be oriented facing the ground.

In their cases, the bushings are maintained by the flange on one hand by a wood-grain cover on the other hand.

After the testing of the transformer, the bushings are dissassembled and separately transported. The copper bolt (Fig. II, p4) remains soldered to the transformer cable.

III - UNPACKING (Fig. III)

The bushings are removed by means of two pulley-blocks and ropes fixed firstly at the flange, and secondly under the first skirts of the insulator.

Any mechanical effort on the porcelain insulators must be avoided. Wooden chocks must be provided for to lay down the bushings in order to protect the skirts of the porcelain from any contact with the ground.

IV - STORAGE

In theory the bushings can be stored vertically or horizontally. The only necessary precautions to be taken are those preventing from mechanical damages.

V - LIFTING (Fig. III)

When a bushing has to be re-erected, it must not stand on its lower end. Two hoists and two ropes are to be used simultaneously.

The first rope, bound to the rings of the flange, runs along the body of the porcelain and stops not far from the head (towards the third skirt), where it gets through aniron-collar set between two skirts. The other rope is looped under the plate of the flange.

At first, the bushings are raised by both ropes at the same time, up to a suitable height, then the lower part is lowered.

VI - PREPARATION AND MOUNTING (Fig. II)

Before proceeding to the mounting, the cable bolt (p4) has to be removed. For this, at first take off the connecting stud (p1), unscrew it, leave the O Ring gasket in place. Remove the ring (p3).

Take out the pin (p5) and then remove the cable bolt (p4) way up.

MOUNTING

a) Fit central hole of copper bolt (p4) to diameter of the connecting cable (p7).

b) Solder with tin this cable in the hole of the copper bolt.

c) While mounting the bushing on the transformer pull up the cable bolt from the bottom to the top all way through the inner tube of the bushing, by means of a cable or of steel rod which must first be screwed in the M12 hole managed for this purpose.

d) Fix cable bolt with pin (p5). This pin will prevent any twisting on the cable and prevent bolt to drop back into the tube.

e) Replace ring (p3).

f) Take off the rod screwed in the cable bolt.

g) Screw back tightly the connecting stud (p1) taking care not to damage the O Ring gaskets set inside, to ensure tightness.

h) Screw tightly the bolt (p2).

VII - CONTROL AND MAINTENANCE

1) Oil level

This one is set once for ever in factory before shipping, and cannot be modified in any case. If it is necessary to take out some oil for sampling the quantity taken must be very small (< than 1.00 cm3) and the number of samplings limitated to 6.

2) Purging air from the transformer

The air purge of the transformer must be carried out by the air outlet design on the flange (Fig. I p10).

The central tube has to be purged at the upper part of the bushing.

A screw M14 (Fig. IIp11) is set for that purpose on the top connecting stud (Fig. II p1).

3) Control tap (Fig. I p9)

This tap is supplied to check periodically electric characteristics of the condenser paper core of the bushing.
It can be reached on the flange. At normal running, it is connected to the ground voltage of the flange.

During the testing operation, it is necessary to establish a connection at the test deck before setting the terminal voltage, for the un-load current can reach dangerous rates of many kV. To establish the contact, use the insulated plug which is fixed on the cover.

4) Potential tap - ANSI Standard C 76 2 1977 (Fig. I p14).

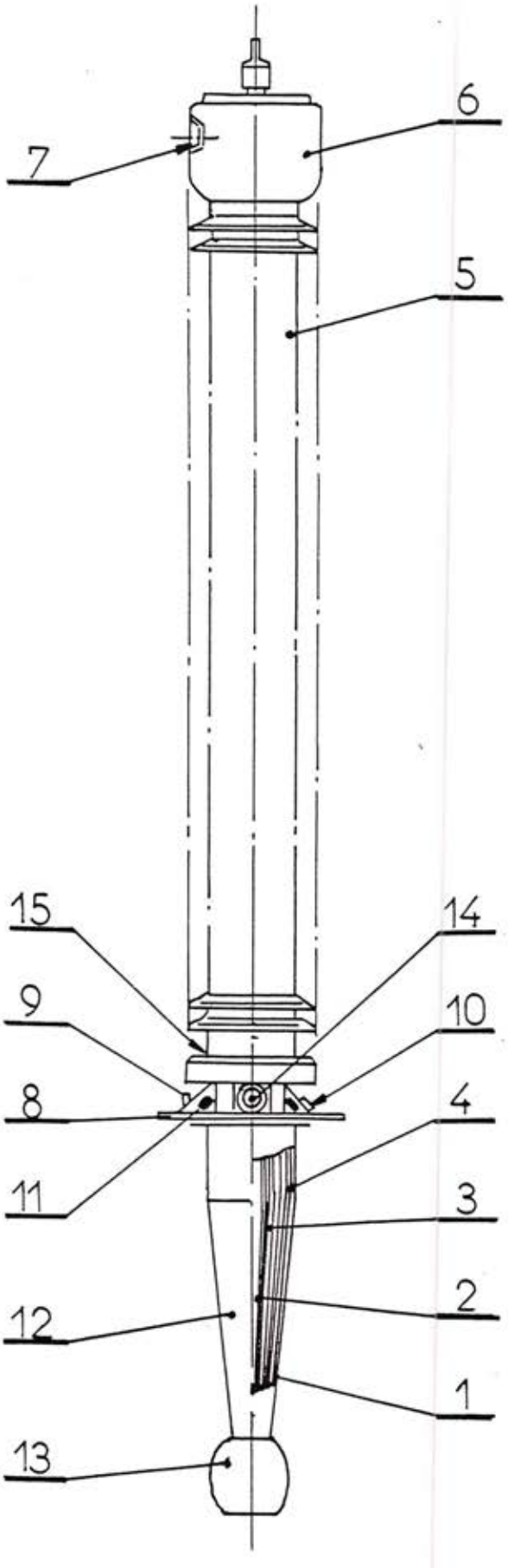
The potential tap is grounded by screwing on its cover.
We use this bushing to feed measuring instruments using a certain power, so as voltage meters, power meters, oscilloscopes, warning lamps, relays and so on..... The maximal nominal voltage at the plugs of C2 is 6 kV, with a maximal power = 80 VA.
It is possible to reduce the secondary voltage, by adjoining external capacitance in parallel with the C2 capacitance.

a) IN ANY CASE, CONNECTING THE POTENTIAL TAP MUST NOT BE DONE WHILE THE BUSHING IS IN SERVICE.

b) During measurement with the potential tap, the control tap must compulsory be connected to the flange ground (plug taken out = automatic grounding).

At normal working service, bushings do not require any maintenance. Periodical control of the pollution state of the porcelain will be sufficient.

In case bushings need to be repaired and considering that it is difficult to process the oil impregnated paper bushings correctly, they are to be sent back to our factory.



1 Fuseau
Bushing

2 Tube central
Central tube

3 Couche condensateur
Condenser layer

4 Huile
Oil

5 Isolateur superieur
Top isolator

6 Tête
Head

7 Niveau d'huile
oil gauge

8 Bride
Flange

9 Prise de contrôle
Control tap.

10 Vis de purge d'air
Air outlet secrew

11 Anneau de levage
Lifting ring

12 Isolateur inferieur
Bottom isolator

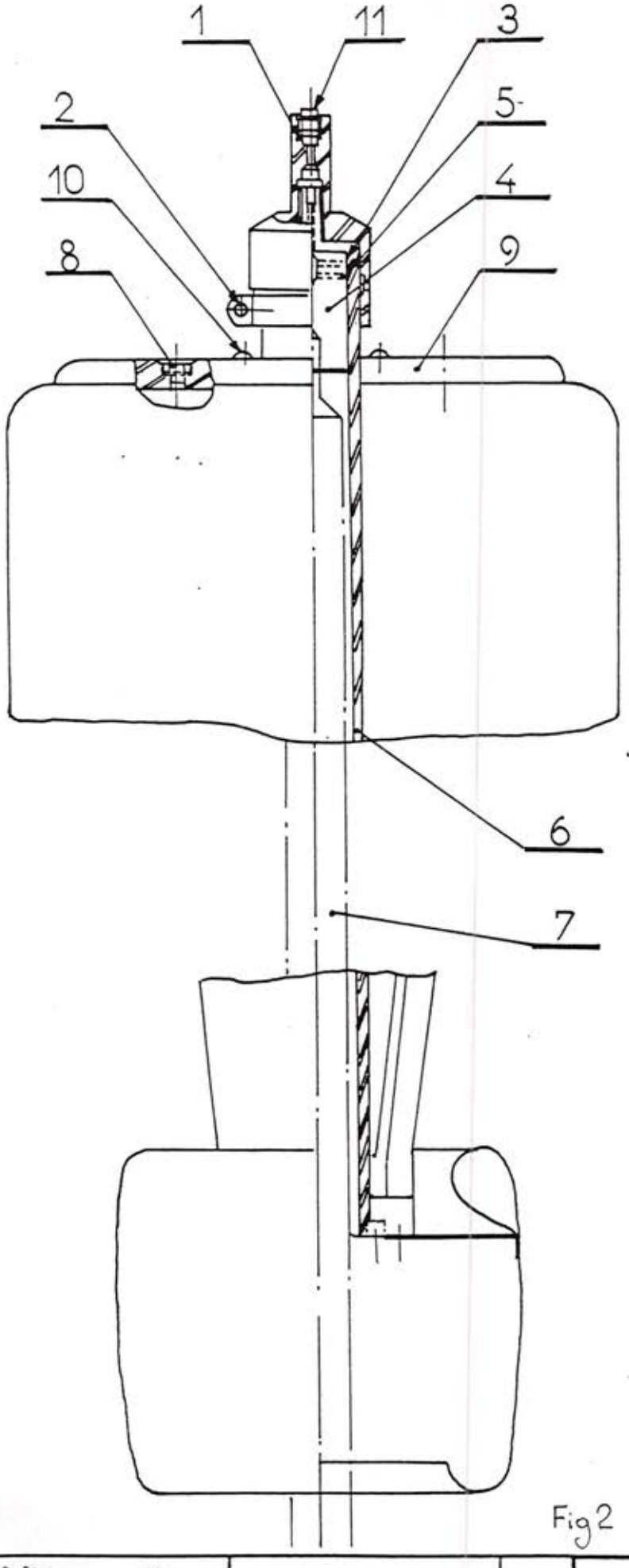
13 Electrode
Electrode

14 Prise de potentiel
Potential tap

15 Vanne de prélèvement d'huile
Oil sampling tap

Fig 1

DESSINE LE 27.7.84 PAR AB VERIFIE LE ____ PAR ____ ENREGISTRE LE ____	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 121 370	6/8



1 Raccord
Connecting stud.

2 Vis
Screw

3 Anneau
Ring

4 Embout
Cabel bolt

5 Goupille
Pin

6 Tube conducteur
Conducting tube

7 Cable de connexion
Connectin cable

8 Bouchon
Plug

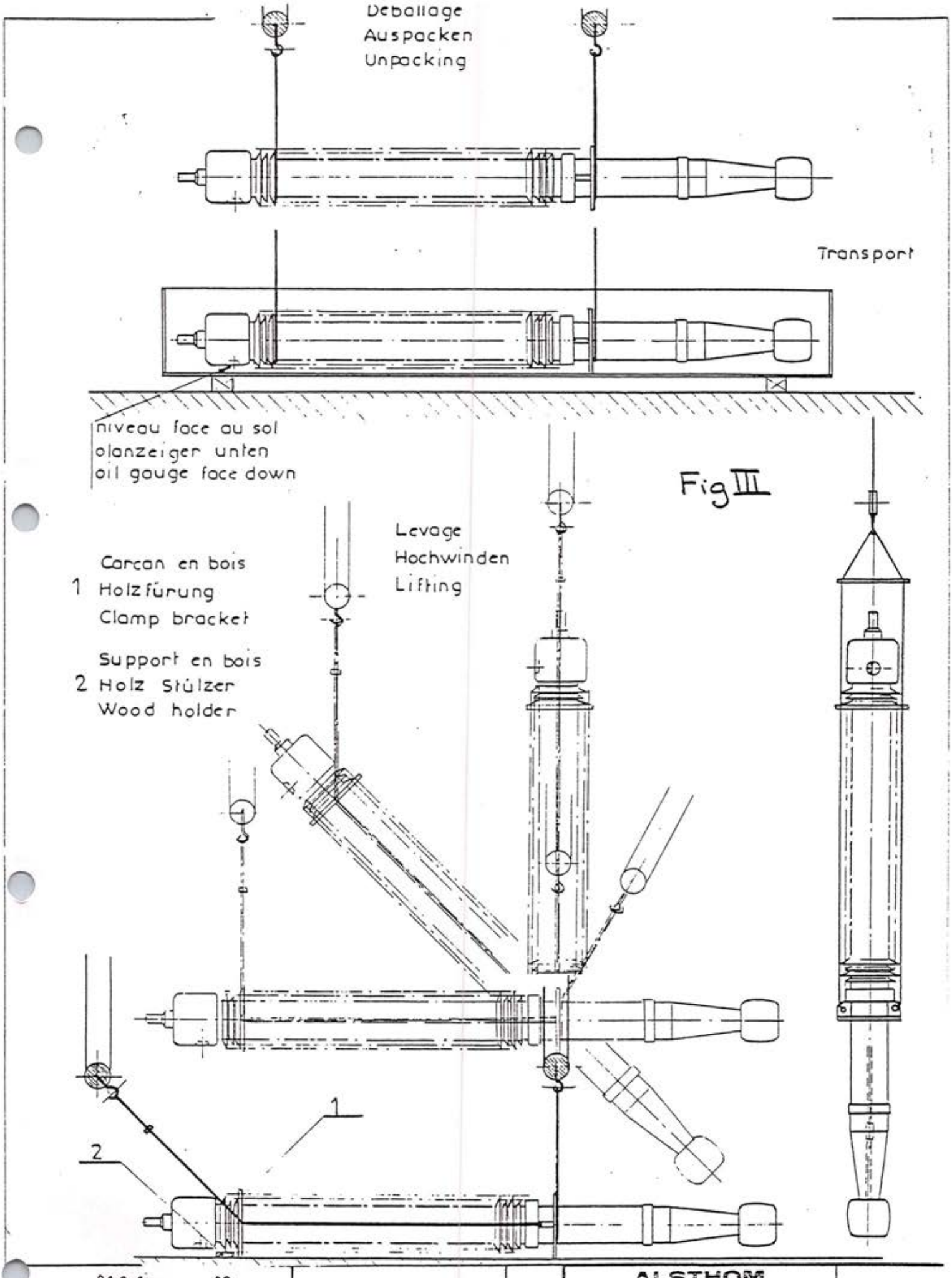
9 Ecran
Screen

10 Vis
Screw

11 Vis de purge d'air
Air outlet screw

Fig 2

DESSINE LE 27.7.84 PAR BB VERIFIE LE ____ PAR ____ ENREGISTRE LE ____		F° 3	ALSTHOM SAVOISIENNE — ST-OUEN N° 3 121 370 — 7/8



DESSINE LE 21.7.84 PAR AB VERIFIE LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE N° 3 121 370	ST-OUEN 8/8

A 375 bis

OIL SAMPLING ON BUSHINGS

To take an oil sample from the bushing

The oil sampling tap is set on the flange of the bushing. To take sample the nut must be unscrewed (p 1) and the plug taken off (p2).

Locking ring and hose nozzle (p3) must be fixed on the tap (p4) with the nut (p1).

The control tube (inside diameter 4 mm) of the sampling device will be held by the locking ring (p3). Unlock the tap knob to let the oil drain from the bushing.

The quantity of oil drained out on each bushing must be noted and reported on a check list having the manufacturing N° of the bushing.

Turn off the tap knob after having taken the oil sample. Take off the locking ring and the hose nozzle, then put back the closing plug with the nut.

NOTA :

We remind you that the quantity of oil taken out must be low (< to 100 cm3) for each sampling and that the number of samplings are limitated to 6 during the life of the bushing.

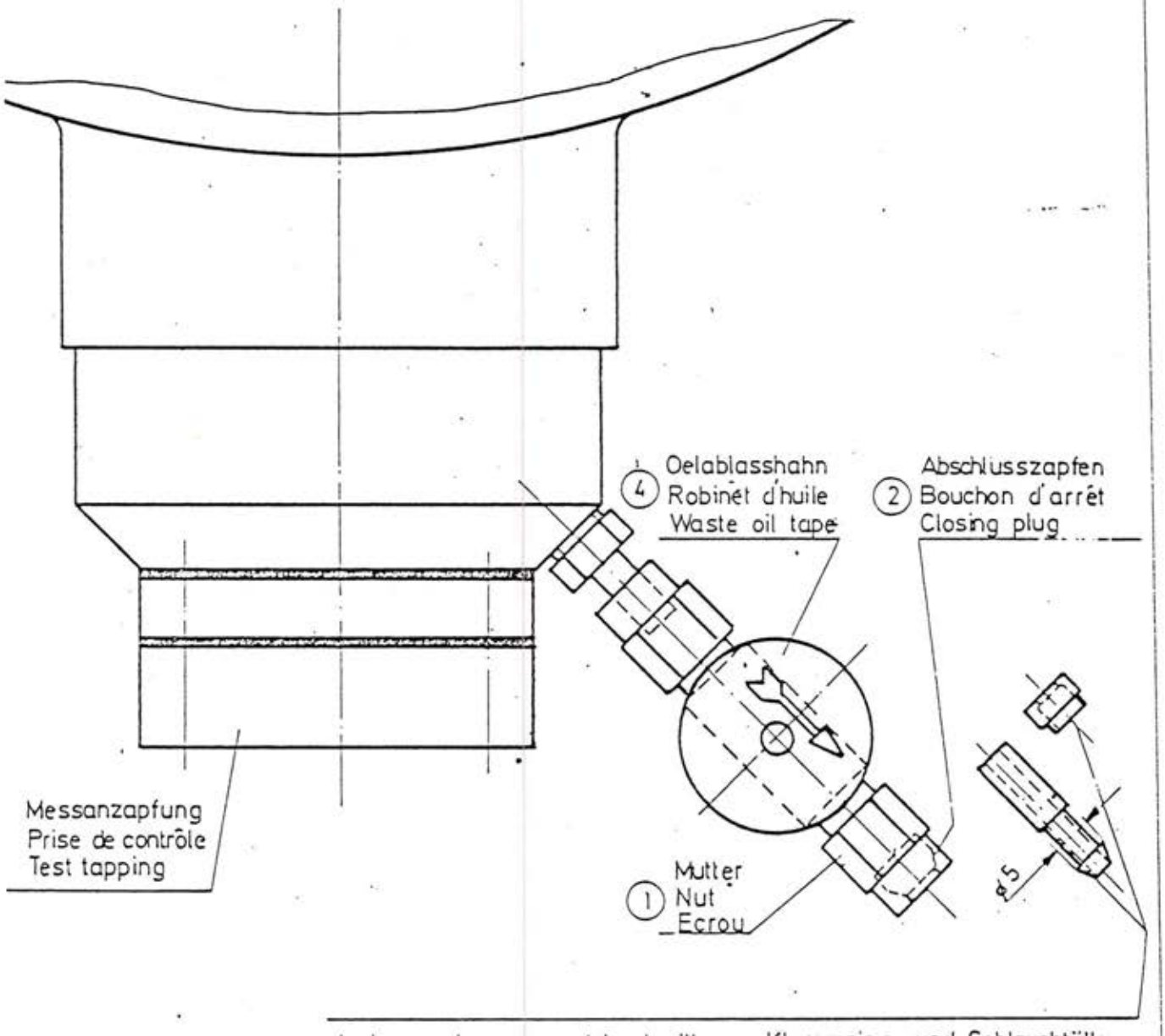
In case of samplings over than 6, it will be necessary to readjust the oil level. This could not be done without of HAEFELY S.A. or some organism regiestered by it.

The following tests are to be made according to the technical sampling data and quantity taken out :

a) Flashover voltage with BAUER P 60 2,5mm SEV/VDE apparatus

b) Tang S °/oo Following temperature from 40° to 100°C

c) Chromatography



3 La bague de serrage et la douille seront emballées dans un sachet en plastique accroché au robinet d'huile.

Klemmring und Schlauchtülle sind in einem Plastiksäcklein verpackt und an Oelablasshahn angebunden.

Locking ring and hose nozzle are packed in a plastic bag appended at the oil tap.

DESSINÉ LE 27.7.84 PAR AB VERIFIÉ LE ____ PAR ____ ENREGISTRÉ LE ____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 121 270	2/2

A 375 bis

OFF - VOLTAGE TAP - CHANGING SWITCHES
OF THE TYPE HAVING TRAPEZOIDAL FINGERS

I - GENERAL

II - DESCRIPTION

2.1 - Tap-changing swich

2.1.1 - Example of use.

2.1.2 - Description.

2.1.3 - Kinematics of the tap-changing operation.

2.1.4 - Example of manufacture, type A, 6 W 1500 A, 100 KV.

2.1.5 - Fixing the tap-switch in the supporting armature.

2.2 - Manual control

2.2.1 - Description.

2.2.2 - Principle of operation of the position indicator.

2.3 - Mechanical control

2.3.1 - Operating rod system.

2.3.2 - Coupling verniers.

2.3.3 - End-position locking devices

2.4 - Position-indicating device

III - OPERATING RULES FOR THE CONTROL

IV - SPECIAL INSTRUCTIONS RELATING TO THE REMOVAL OF TRANSFORMER EQUIPPED WITH THESE TAP-CHANGING SWITCHES FROM THEIR TANKS.

V - MAINTENANCE

I - GENERAL

Tap-switches of this type permit the ratio of transformation of a transformer to be modified within certain limits, the transformer being off-voltage during the operation of regulation. They are most frequently operated at breast height by means of an operating hand-wheel.

II - DESCRIPTION

The tap-switch is essentially composed of the three following elements :

2.1 - The tap-switch proper ;

2.2 - Its manual control ;

2.3 - Its mechanical control.

Certain tap-switches may be provided with electric contacts which provide an indication of the positions. These contacts are controlled by the position indicator. This device will be described in paragraph II - 2.4.

2.1 - Ratio tap-switches

2.1.1 - Example of use

The ratio tap-switch is utilized whenever it is desired to have a number of possible voltages, in the neighbourhood of the rated voltage, at the terminals of the transformer secondary. During use, when the choice of the voltage to be obtained has been made, the tap-switch is put in the corresponding position while the apparatus is off-voltage ; the transformer is then put under tension. No operation should be carried out subsequently ; if it is desired to work at a different voltage, the transformer must again be put off-voltage and the tapping again changed. This apparatus has thus nothing in common with a regulator of the Jansen type, which varies the ratio of transformation at any moment, both on no-load and at full-load.

For example, the following range of voltages are to be obtained :

- In position	I.....	220,000 V	+ 7.5 %
- " "	II.....	"	+ 5 %
- " "	III.....	"	+ 2,5 %
- " "	IV.....	"	
- " "	V.....	"	- 2.5 %

The regulating winding is wound in the centre of the main high-tension winding. It is composed of 4 elementary helixes wound in parallel. It will be seen that the connection wedge, Ref. 1, Fig. 1, always connects together two consecutive poles. (In Fig. 1 : Pole 10 to Pole 9).

Position I - The 4 helixes of the regulation are operative and the voltage obtained is 220,000 V + 7.5 % - See Fig. 1.

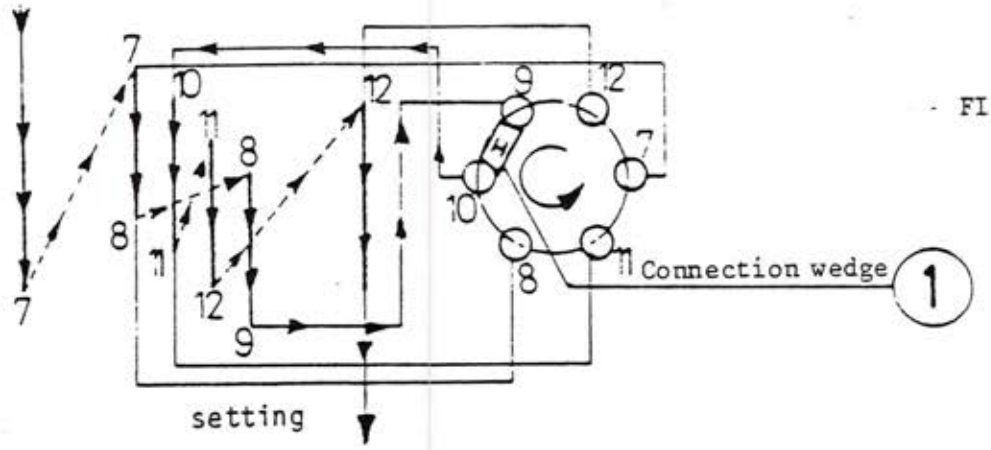


FIG. 1.

Position II - Only 3 helixes are in operation ; the voltage obtained is 220,000 V + 5 % - See Fig. 2.

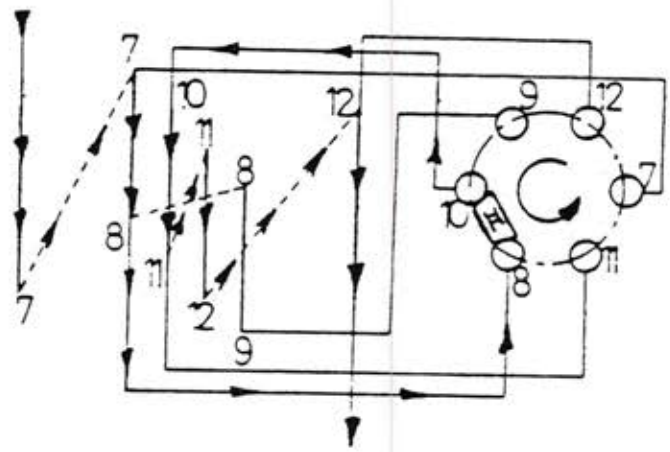


FIG.2.

Position III - Only 2 helixes remain operative ; the voltage is 220,000 V + 2.5 % - See Fig. 3.

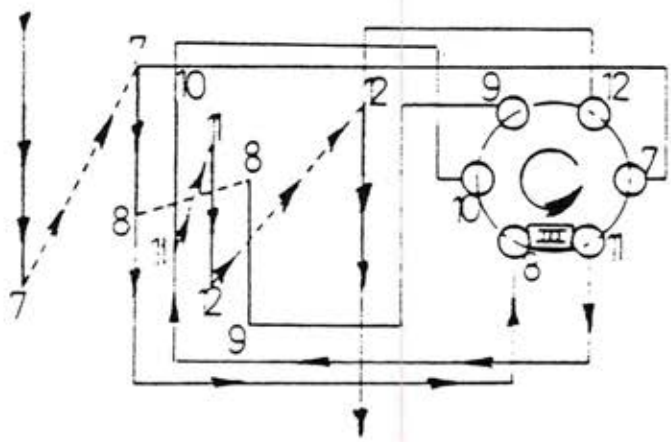


FIG.3.

DESSINE LE 25/4/69 PAR FRAISSE		ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
VERIFIE LE ____ PAR ____	F°3	N° 3 108 676	3/20
ENREGISTRE LE 12/5/1969			

A 375 bis

Position IV - One single helix remains in service ; the voltage is 220,00 V - See Fig. 4.

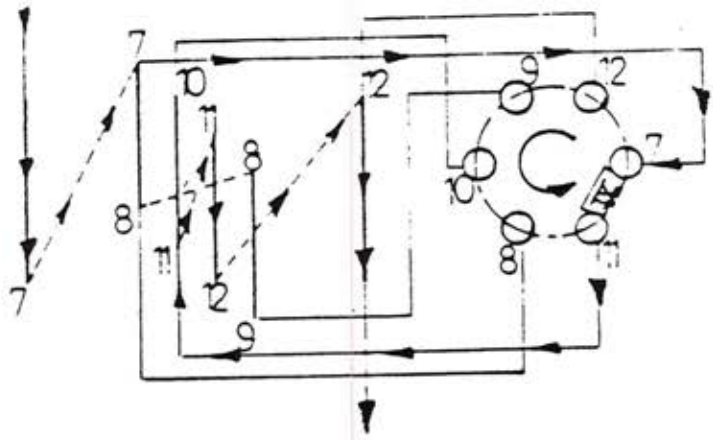


FIG. 4.

Position V - There is no regulating helix in operation ; the voltage obtained is 220,000 V - 2.5 %. See Fig. 5.

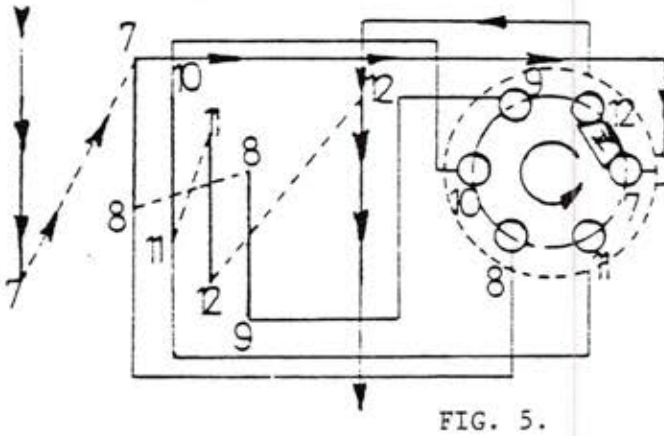


FIG. 5.

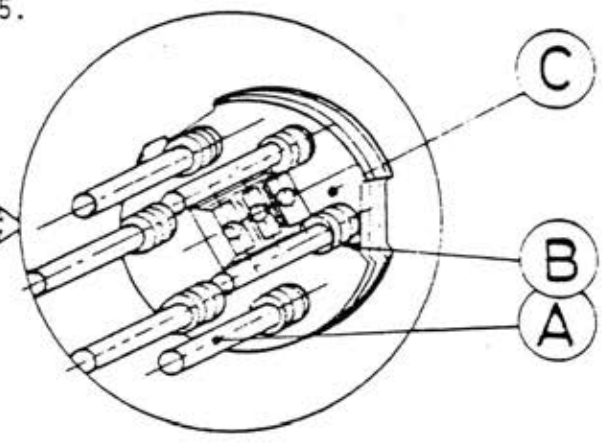


FIG. 6.

The example studied shows the simplicity of the principle of the tap-switch ; it will now be seen that its design is also simple.

2.1.2. - Description

Fig. 6 illustrates the tap-switch itself. The switch is provided with a certain number of conductor tubes (Ref. A, Fig. 6) which serve as fixed contacts of tinned copper connected to the regulating tappings and rigidly held at each extremity by two bodies (Ref. B, Fig. 6) made of compound, embedded in two insulating plates (Ref. C, Fig. 6).

It will first be noted that there exists two types of tap-switches, defined by the number of tubes :

1) Type A 6 W : 6 tubes

2) Type A 8 W : 8 tubes

Inside the squirrel cage thus formed rotates a crank-arm on which is fitted a pivoted arm carrying one or a number of trapezoidal contact wedges. These wedges are in direct contact with two consecutive tubes.

They are made-up of tinned copper and their number depends on the current passing. The contact, established along a generator line of the conductive tube by the trapezoidal contact, is strongly maintained by the compression of steel springs.

2.1.3 - Kinematics of the tap-changing

The arm carrying the contacts is shown at 1 in Fig. 7. It is coupled to the crank-arm by the wrist-pin 2, Fig. 7. The contacts 3, Fig. 7, can move in the axis x-x' of the arm but are in a position compressed between the two tubes No. 1 and No. 2, Fig. 7A. The movement of the wrist-pin 2, Fig. 7A is a circular movement about the axis O.

Assuming that the crank-arm rotates in an anticlockwise direction, the contact wedges are compressed by the springs against the tubes No. 1 and No. 2 and thus effect the connection 1.2 (see Fig. 7A).

In a first stage, the springs expand and the insulating fork of the arm 1 approaches tube No. 5, Fig. 7B. The contact 3 is then completely liberated and the fork already engages on the tubes No. 5, Fig. 7C. The contact 3 leaves the two tubes No. 1 and No. 2 and prepares to pass round the tube No. 2, Fig. 7D - 7E - 7F.

In a second stage, the contact 3 slides between the two tubes No. 2 and No. 3 (the fork being still engaged on the tube No. 5, Fig. 7G), finally the fork liberates tube No. 5 and the contact 3 comes into position (Fig? 7H) and is then definitely compressed between the two tubes Nos. 2 and 3 (Fig. 7I)

Remarks : It will be noted that the contact 3, Fig. 7, moves in the opposite direction to the crank-arm and that 5/6 ths of a turn must be made in order to effect a change of tapping (7/8 ths of a turn is necessary for a tap-switch type A 8 W).

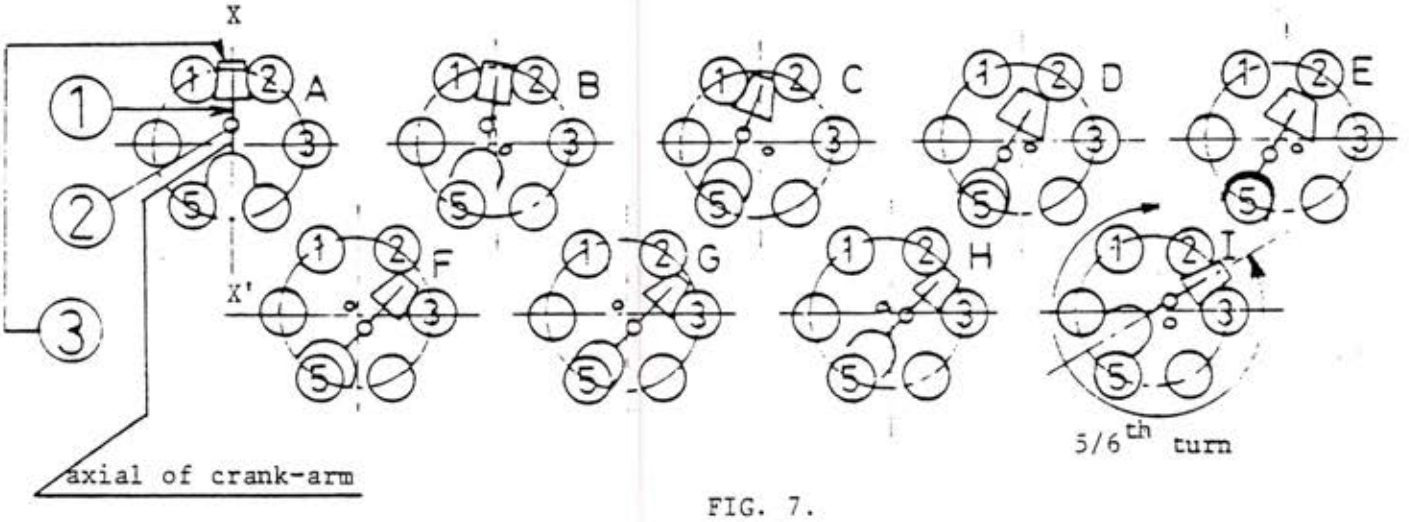


FIG. 7.

2.1.4. Example of manufacture of type A 6 W, 1500 A, 100 kV

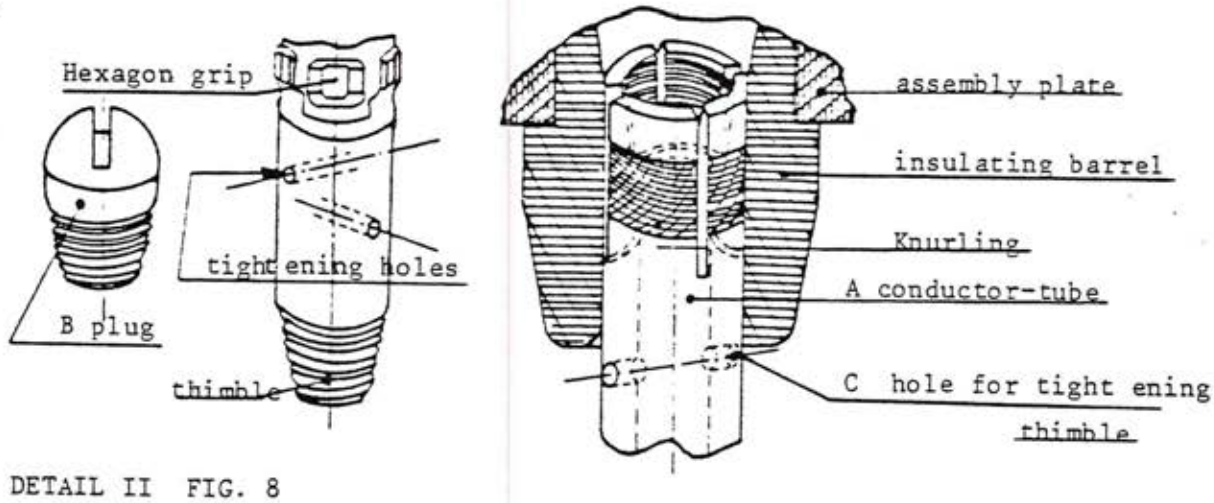
Generally speaking, all the tap-switches are similar. The only variation is in the number of tubes (6 or 8) and their dimensions, which take into account at the same time the voltages to be withstood without perforation or flash-over and the current passed.

2.1.4.1. Assembly plates, Ref. 1, Fig. 8

The two plates are of compound moulded after stoving. They are pierced with a large number of holes permitting the expulsion of air during the filling of the transformer with oil. These oil spaces further give the plate a very high dielectric strength. On the circumference of the plate are machined slots which fix the tap-switch in its armature. On each plate are fixed, by glueing with Araldite and stoving for one hour at 100°C, the insulating barrels 2, Fig. 8, in which are fitted the contact tubes 3, Fig. 8, and the barrel 4 which carries the crank-arm bush, see detail I, Fig. 8.

2.1.4.2. Contact tubes (see detail II, Fig. 8)

These tubes are of copper. Their two extremities are slit, knurled and threaded with a conical gas thread as indicated in detail II, Fig. 8. The four segments A, detail II, Fig. 8, are compressed against the insulating barrel so that the knurled zone is pressed into the insulating barrel. The fixing is thus perfect. The extremities of the tubes which are not connected to the tappings are for that purpose provided with a plug B ; for the extremities which are connected to the regulation, it is the thimble which plays this part.



DETAIL II FIG. 8

2.1.4.3. Connection

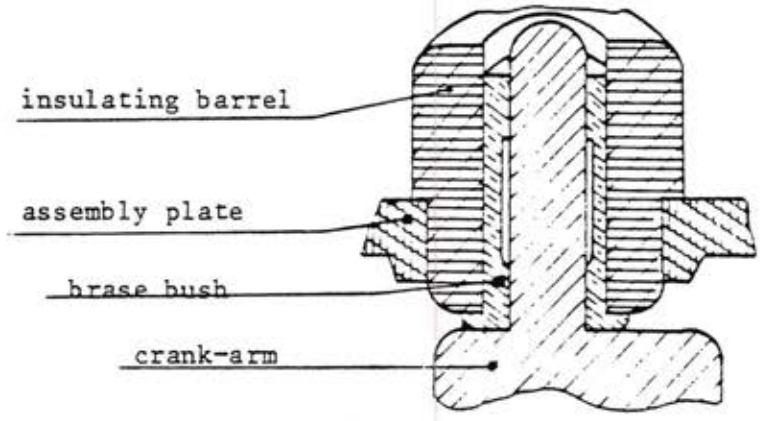
The tubes which are to be connected to the regulating tappings are provided with a thimble. This thimble is first inset by a hexagonal grip on the connection cable or welded with solder. It is only after this operation that it is screwed into the tube. In order to screw either a plug or a thimble into a tube, use must be made of a rod engaged in the hole C, detail II.

Never tighten-up unless this condition is observed. The thimbles are furthermore also pierced with two holes in order to receive a tightening rod.

2.1.4.4. Crank-arm and operating-arm, Fig. 9

The crank-arm 6 is keyed between two brass bushes, Ref.17-18, Fig. 8, fitted with a sufficiently tight adjustement in the insulating barrels 4 and 5 (see detail I, Fig. 8). All the edges of the metallic parts of the crank-arm are substantially rounded-off in order that the surface density of the electric field may be reduced to a minimum.

On the wrist-pin of the crank-arm, Ref. A, Fig. 9, is fitted the contact carrier unit, Ref. 1, Fig. 9, on which are fixed the insulating rocking forks 2 and three contacts 3 of copper subject to the powerful action of the strong springs 7.



DETAIL I FIG.8.

2.1.5. Fixing the tap-switch in the supporting armature (see Fig. 8)

The tap-switch unit is always fixed in the interior of an armature made of insulating cylinders of paper, agglomerated and impregnated in a press 6-7, Fig. 8, around which are wound a metallic armature and several layers of paper 8-9 bent back over metallized insulating hoops 10. The tap-switch thus fitted is positioned in the transformer tank by means of insulating cylinders 11 and 12, in which are formed the openings necessary for the passage of conductors of the kind shown at 13 and 14.

On the other hand, the tube 12 is fixed to the upper end-plate of the magnetic circuit, while the other tube 11 is fixed on the bearing-carrier plate 1.

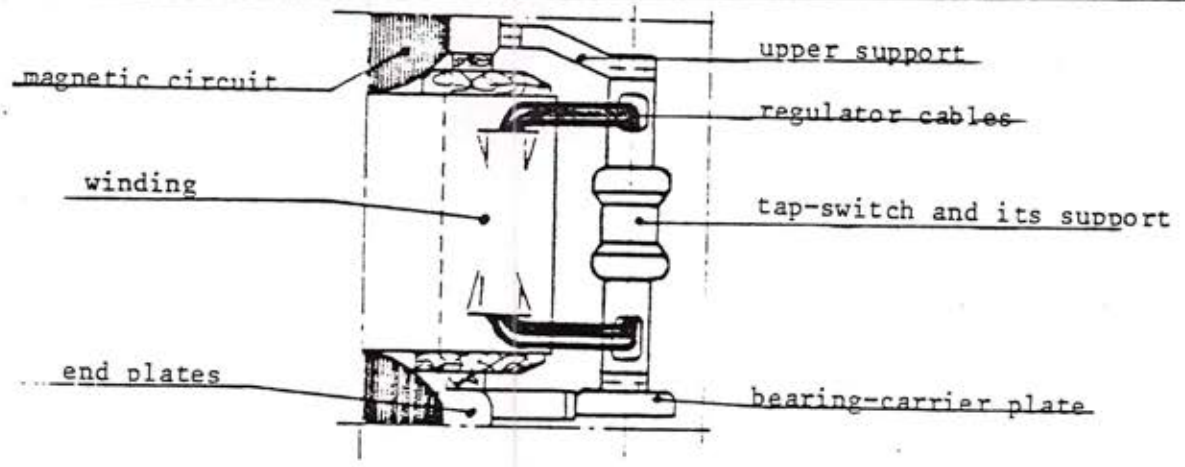


FIG. 11.

As a general rule, it is the tap-switch tube at the highest voltage level which is connected to the metallic armature (in the case where the regulating winding is wholly operative).

2.2. Manual control

2.2.1. Description (see Fig. 12)

The manual control is constituted by a casing 1 fixed to the support 2 by a bolted flange and a packing joint 3. In this casing is mounted the operating shaft 4. This shaft is coupled on the one hand to the mechanical control 5 by a swivel joint 6, and on the other hand to the operating flywheel 7 through the intermediary of the part 8 which is keyed on the shaft 4 itself.

In addition to providing the rotational drive of the mechanical control, the manual control is also intended to provide the indication of the positions of the tap-switch and fluid-tightness for rotation. This latter condition is obtained by the provision of a packing gland. Clamping of the assembly is effected by the mutual compression of the following parts :

- Operating shaft..... 4
- Circlips..... 10
- Washer..... 11
- First ball thrust bearing..... 12
- Shoulder of the casing..... 1
- First packing ring..... 9
- Intermediate ring..... 13
- Second packing ring..... 9
- Clamping ring..... 14

- Second ball thrust bearing..... 15

- Washer..... 16

- Key..... 17

- Spacer..... 18

- Delta washer forming a spring..... 19

- Screw..... 20 locked by locknut 21

2.2.2. Position indicator and looking in any position

(see diagram Fig. 13)

The position indicator is made-up of six fundamental elements :

1) Guide for nipple (24). The plane of symmetry of the guide contains the axis X-X' of the operating shaft.
2) Slotted disc (23)
3) Nipple disc (22)
4) Locking drum (8)
5) Eccentric (3)
6) Shaft (2)

As a general rule, the shaft 2, the eccentric 3 and the drum 8 constitute one single piece permanently keyed on the shaft 4.

The nipple disc 22 is mounted on the eccentric 3.

The slotted disc 23 is mounted on the shaft 2.

The nipple B guided by the part 24 can only be given a movement of translation in the direction y-y' for the sole object of completing the following operation cycle.

Operation - After having engaged the key 7 and turned through half a turn, the bolt 9 is freed and this must be drawn towards the outside (Direction Z). The wedge (1) then frees the drum 8 and the hand wheel can then be operated.

Turning the hand-wheel in a clockwise direction, the bolt can be released and the wedge 1 will only be engaged after having carried out one complete turn. In the starting position, the nipple B is fully engaged in the slot B and the nipple C is in abutment against the slot E.

As and when the handwheel is turned, the eccentric (3) drives the disc 22 and gives it a movement such that the nipple C becomes placed opposite the slot F as it approaches. The disc 23 does not rotate since it is held fast by the nipple B. This latter moves slowly away from the slot D, while the nipple C becomes engaged in the slot F. When half a turn has been completed, the nipple C will be located at the bottom of the slot F and the nipple B will have freed the slot D. At that moment, the nipple C drives the indicator disc 23 in rotation in the direction opposite to that of the operating handwheel. Finally, when the disc 23 has turned through an angle corresponding to a slot and a tooth, the nipple C will be located opposite the tooth G, while the nipple B becomes engaged in the slot H (which will have been located opposite during the previous rotation), one turn is carried out and the wedge I is engaged in the drum, thus locking the operation.

The disc 23 is provided with a quadrant on which are engraved the various positions concerning the regulation.

One turn of the handwheel corresponds to a change in position.

It is further provided with limit stops E. In fact, if the handwheel is operated in the trigonometric sense, the eccentric drives the nipple C in the same direction ; now, as the disc 23 is immobilized by the nipple B, operation is impossible.

NOTE - It is impossible to carry out incorrect operations, since the directions of rotation to be made in obtaining the desired ratio of transformation are indicated on the handwheel.

2.3. Mechanical control

2.3.1. Control rod system

The control rod system is constituted by tubes fixed to each other by keying or pinning (see diagram, Fig. 10). When the line shafts are not parallel, swivel joint couplings of the kind shown at 1 and 2 in Fig. 10 are added.

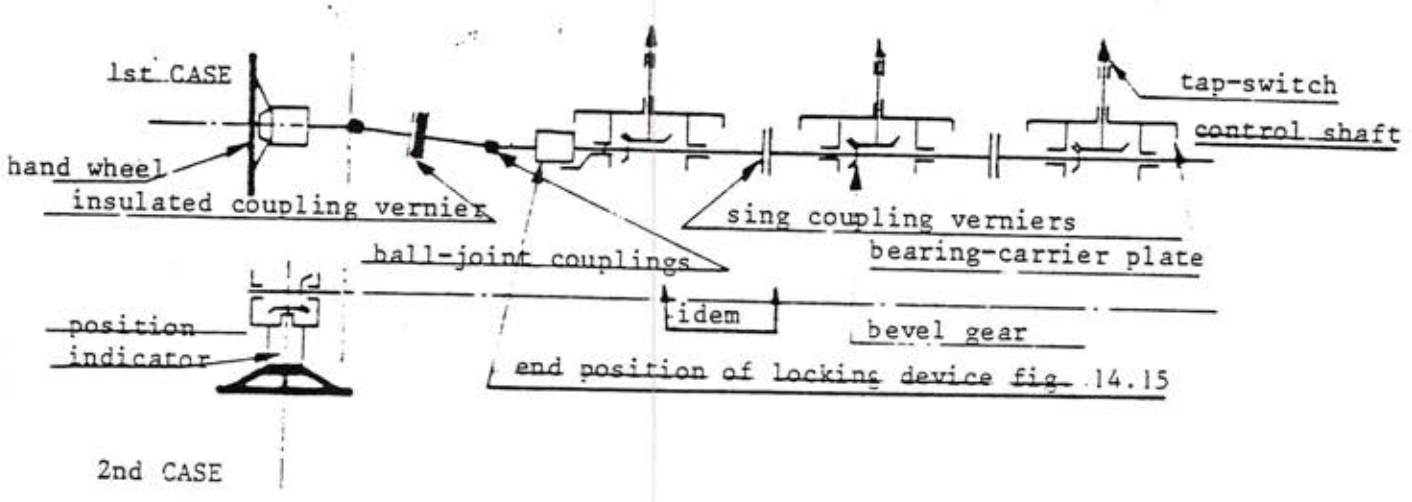


FIG. 16.

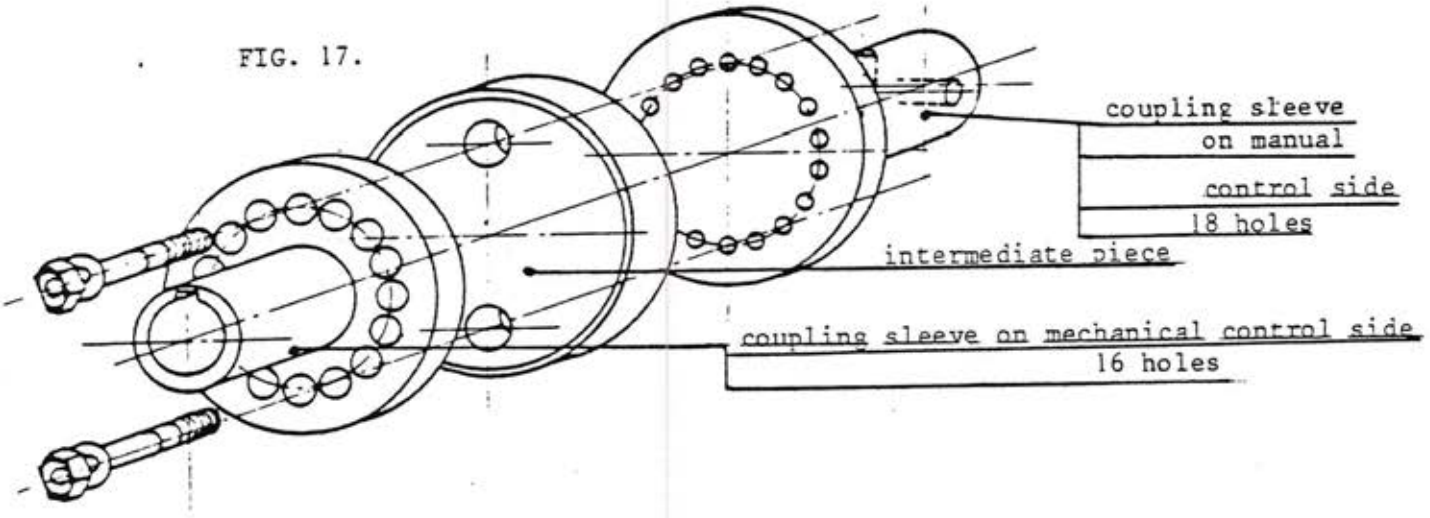
Fig. 16 shows two types of control according to the position of the operating handwheel. It is to be noted that a change of tapping takes place for one complete revolution of the handwheel. Now, 5/6 ths of a turn of a tap-switch must be made with a tap-switch having 6 tubes (7/8 ths for a tap-switch with 8 tubes). This problem is solved by the use of a bevel gear which takes this condition into account. The mechanical coupling between the crank-arm and the bevel pinions is effected by an insulating tube provided at its two extremities with driving tulips (see Fig. 8) Ref. 15 and 16. The rod system is further provided with two essential devices.

2.3.2. An adjustment vernier, Ref. 4 of Fig. 10

During the assembly of the rod system at Works, when the manual control is coupled to the mechanical control, the first is previously locked in position I and the second on the tapping corresponding to that position. As their positions are independent of each other, it is thus not obvious that the two consecutive shafts are in correspondence. In order to permit them to be coupled together, a plate with 18 holes is keyed on one and a plate with 16 holes on the other. In this way, the coupling is possible with an angular positioning error which is relatively small (see Fig. 17).

Two types of vernier are employed, a vernier with an interposed insulating member ensuring the isolation of the mechanical control from the manual control. A non-insulated vernier couples together the intermediate shafts between tap-switches.

FIG. 17.



2.3.3. Device for locking in the end positions

This device, shown at 6 in Fig. 10, is designed to lock the control when the tap-switches are on their end regulating positions. It is therefore an additional safety device in use. All these locking devices, the design of which may vary as a function of the number of position of the tap-switch, are all based on the principle of the successive drive of a number of drums.

The shaft 1 is keyed on the shaft of the mechanical control. It is provided with a tooth A at its extremity.

On this shaft are threaded the internal rings 2 and 3, then the upper rings 4 and 5, the ring 4 rotating round the ring 2 and the ring 5 rotating round the ring 3, and finally the double-thickness ring 6, a washer and an immobilizing circlips for lateral movement.

Operation - When considering the device in the position indicated in Fig. 15 and referring simultaneously to the two diagrams of Fig. 14 and Fig. 15, the shaft 1 is rotated in the direction F

through an angle of 225°, the shaft 1 engages the ring 2

Continuing	"	240°	the ring	2	"	"	3
"	"	"	"	3	"	"	6
"	"	"	"	6	"	"	5
"	"	"	"	5	"	"	4
"	"	270°	"	4	"	the stop	

fixed on the bearing plate 1, Fig. 10, 4 turns + 15° have been made.

Generally speaking, the locking in the end position is effected in the manual control before the mechanical control is locked, so that this latter practically never operates in abutment. This device thus constitutes a safety device in use.

2/4. Position-indicating device

When it is desired to show by a light indicator that the tap-switch is on a position, there is added as a supplement, a device with electric contacts constituted by a casing of quadrant shape, in which are mounted as many switches as the tap-switch has positions, a plate with three terminals and a packing gland for each switch.

The switches are angularly displaced with respect to each other in such manner that a cam mounted on the position-indicating disc actuates the switch corresponding to the position occupied. The switches have three contacts with a common point. It is therefore possible to indicate the position either by closure or by opening of an electric circuit.

III - OPERATION AND ACTUATION OF THE TAP-SWITCH

In order to carry out a change of position, the transformer must first be put off-voltage by isolating it completely.

It is then necessary to have possession of the manual control key. Engage this key in the lock and carry-out half a turn.

Observe the reference of the regulating position occupied and choose the direction of rotation so as to obtain the desired regulating position. The direction of rotation is shown on the indicator disc Ref. 25, Fig. 12. Pull the bolt, Ref. 26, Fig. 12, then carry-out one turn of the handwheel in the direction chosen ; the bolt should then re-engage automatically. Actuate the key and remove it. The operation is then complete.

NOTE - The key can only be removed if the bolt is engaged and the control locked.

The tap-switch is changed by one position for each turn of the handwheel. It is always possible to pass through several positions ; for this purpose, it is only necessary to pull on the bolt after each turn so as again to free the operating handwheel.

IV - SPECIAL INSTRUCTIONS RELATING TO THE REMOVAL OF TRANSFORMERS EQUIPPED WITH THESES TAP-CHANGING SWITCHES FROM THEIR TANKS

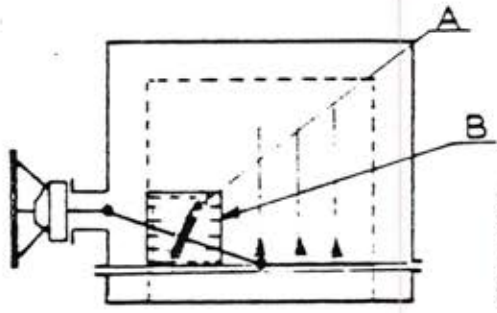


FIG. 18.

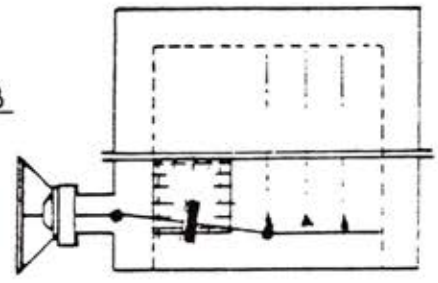


FIG. 19.

When the manual control is fixed on the collar and it is desired to remove the latter for examination, the insulated vernier A must then be uncoupled through the inspection door B. In order to avoid error during re-assembly, place the control in the position I before the removal operation.

First case - See Fig. 18.

Second case - See Fig. 19.

If the manual control is fixed on the tank, then no particular precautions need be taken. However, if in this case it is desired to remove the active portion from the tank, it will then be necessary to remove the manual control as in the first case.

Warning

When it is necessary to remove the coupling vernier, there must not subsequently be effected, on any account, any rotation of the mechanical control independently of the manual control. To this end, it is advisable to lock them both.

Failure to observe this rule may result in serious trouble in the apparatus and may even cause destruction of the tap-switches when the transformer is put-back under tension.

V - MAINTENANCE

This apparatus requires practically no maintenance. However, it is periodically necessary to grease the parts of the manual control box with graphited grease.

If seeping of oil is observed, indicating that the packing gland is leaking, this latter must then be re-tightened. For the purpose, remove the hood Ref. 27, Fig. 12 from the handwheel and slacken-off the locknut Ref. 22, Fig. 12 (42 mm. across flats), then re-tighten the screw Ref. 20, Fig. 12, so that the leakage is stopped, and then tighten-up the locknut and the cap.

For the screw 20, Fig. 12, utilize a spanner for hollow hexagon screws of 12 mm. across flats.

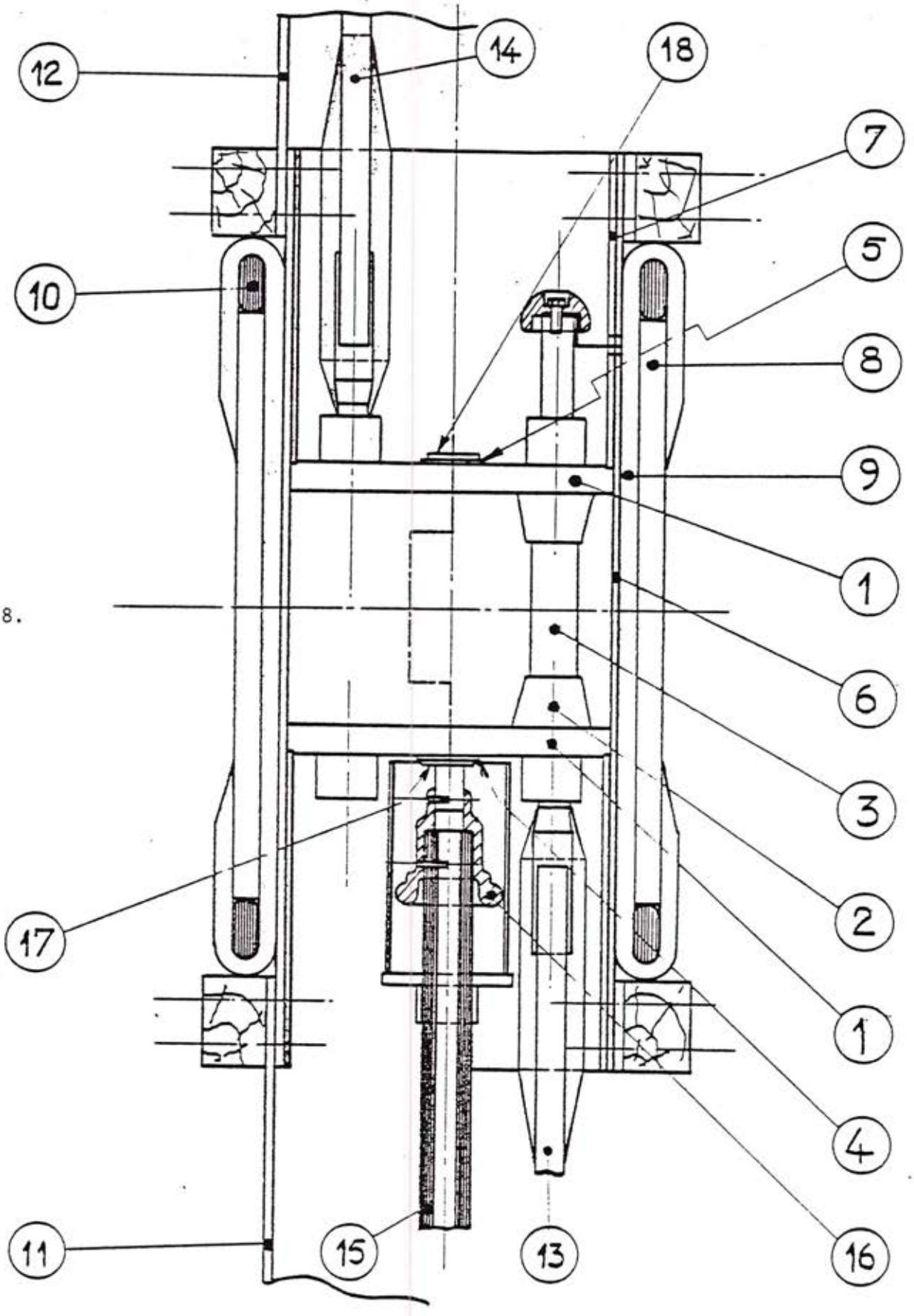
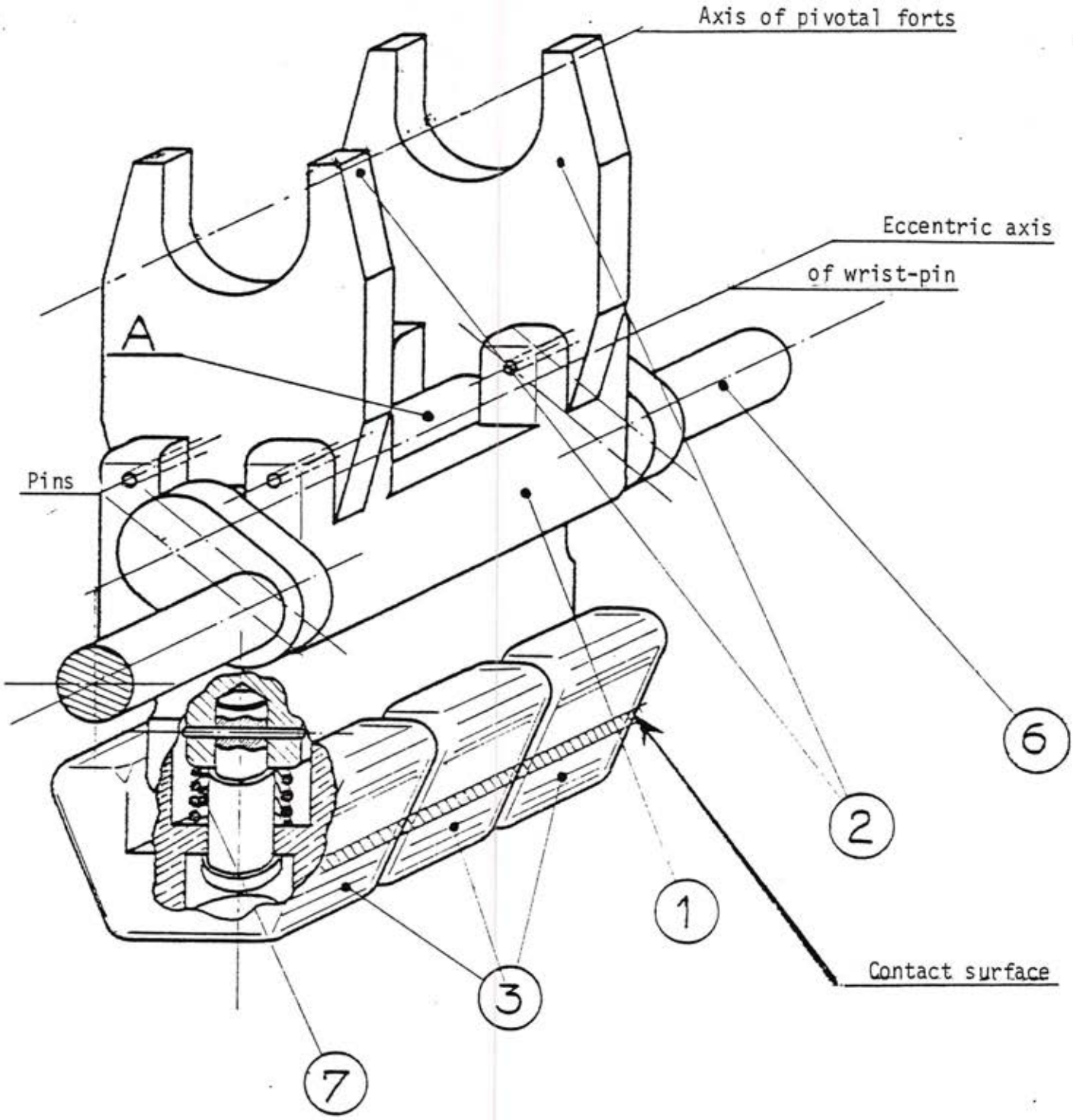


FIG. 8.

TAP-SWITCH IN ITS ARMATURE

DESSINE LE 29/9/75 PAR Hilarion VERIFIE LE _____ PAR _____ ENREGISTRE LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 108 676	15/20

A 375 bis



TAP_CHANGER UNIT

FIG. 9

DESSINE LE 29/9/25 PAR H. Clarion VERIFIE LE _____ PAR _____ ENREGISTRE LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° _ 3 108 676 _	16/20

A 375 bis

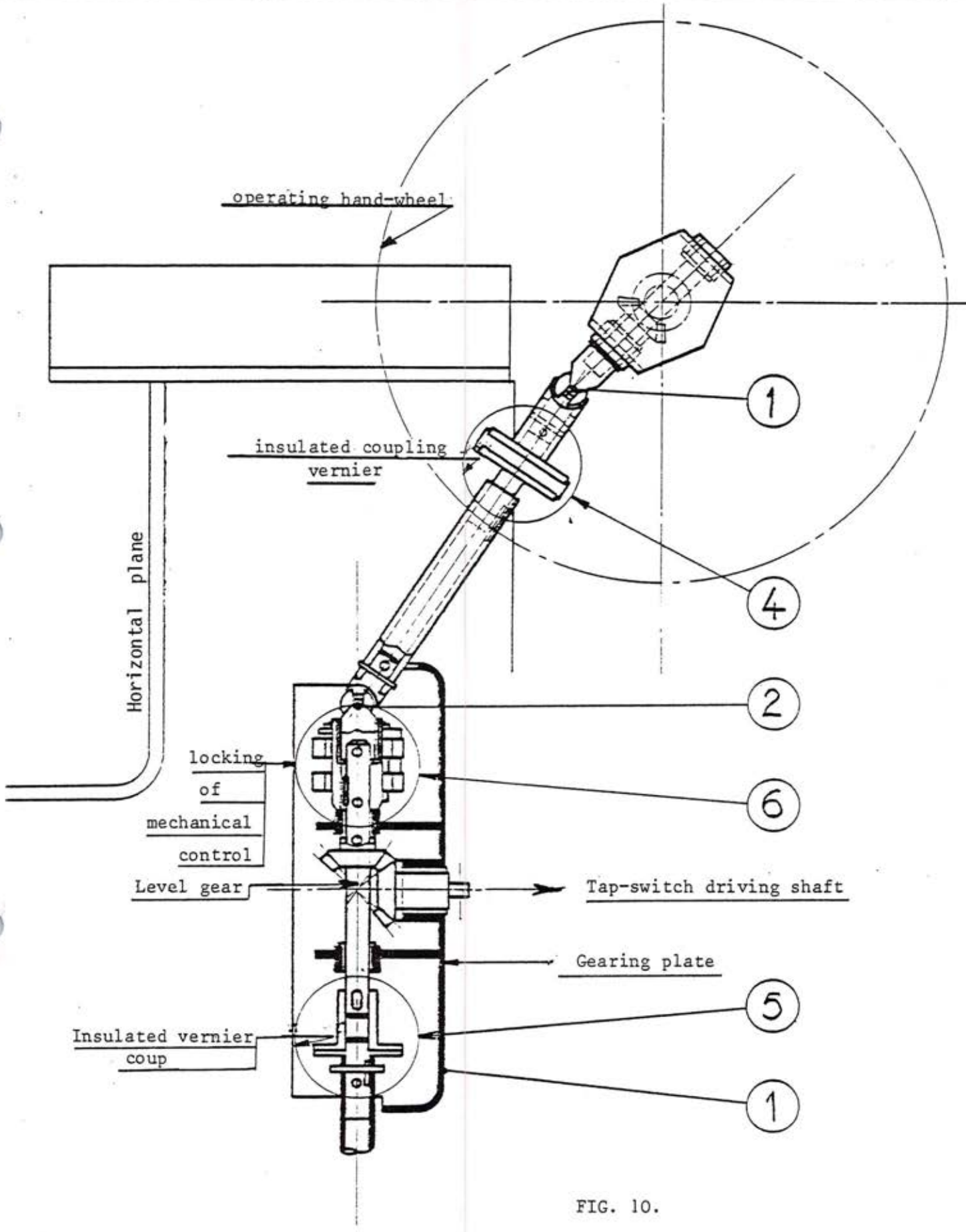


FIG. 10.

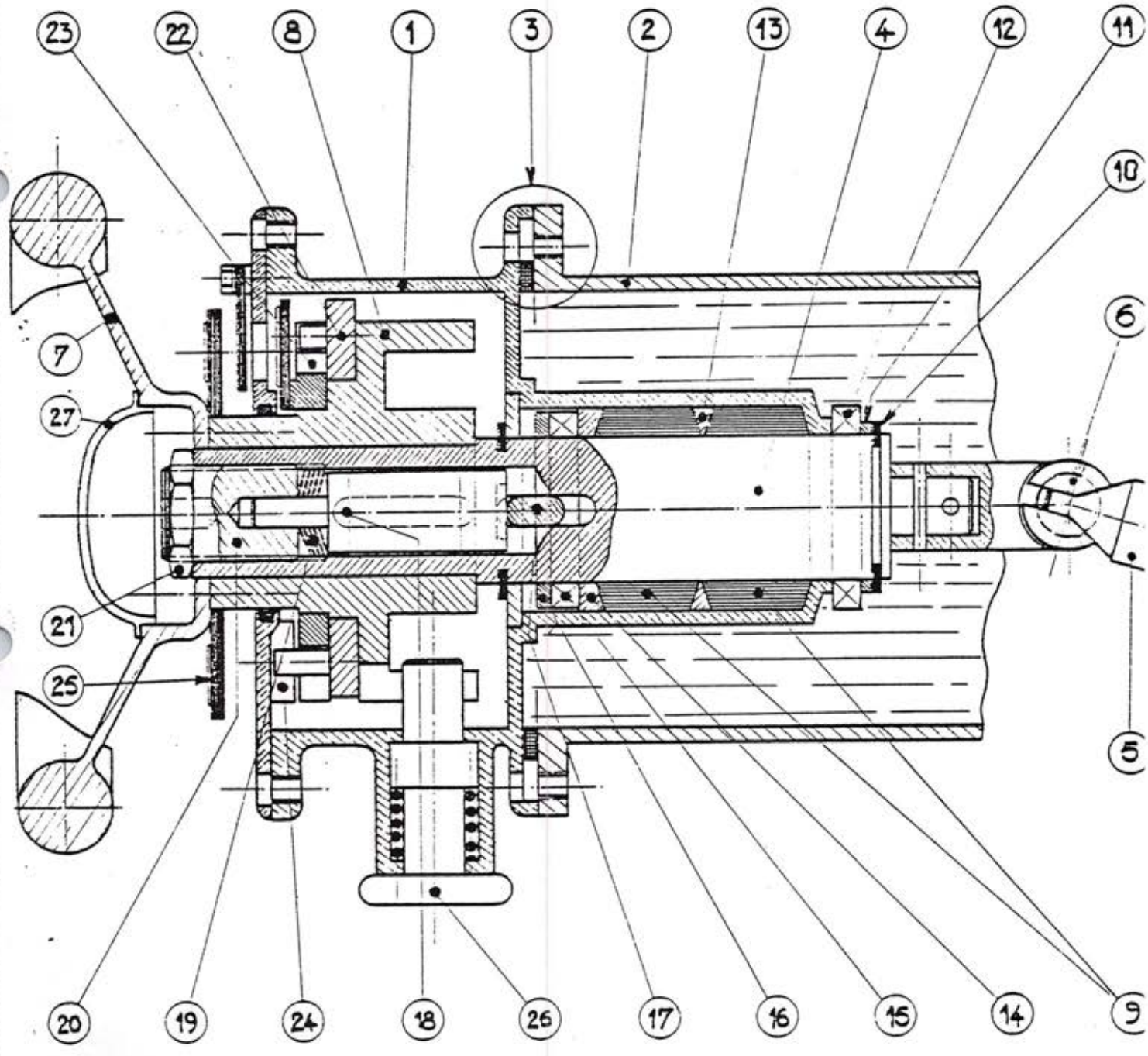
OPERATING ROD SYSTEM

DESSINE LE 29/9/75 PAR			ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
VERIFIE LE ____ PAR ____		F°3	N° 3 108 676	17/20
ENREGISTRE LE ____				

A 375 bis

FIG. 12

TAP-SWITCH MANUAL CONTROL



DESSINE LE 29/9/75 PAR Hilaire VERIFIE LE _____ PAR _____ ENREGISTRE LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE — ST-OUEN N° 3 108 676 — 18/20

A 375 bis

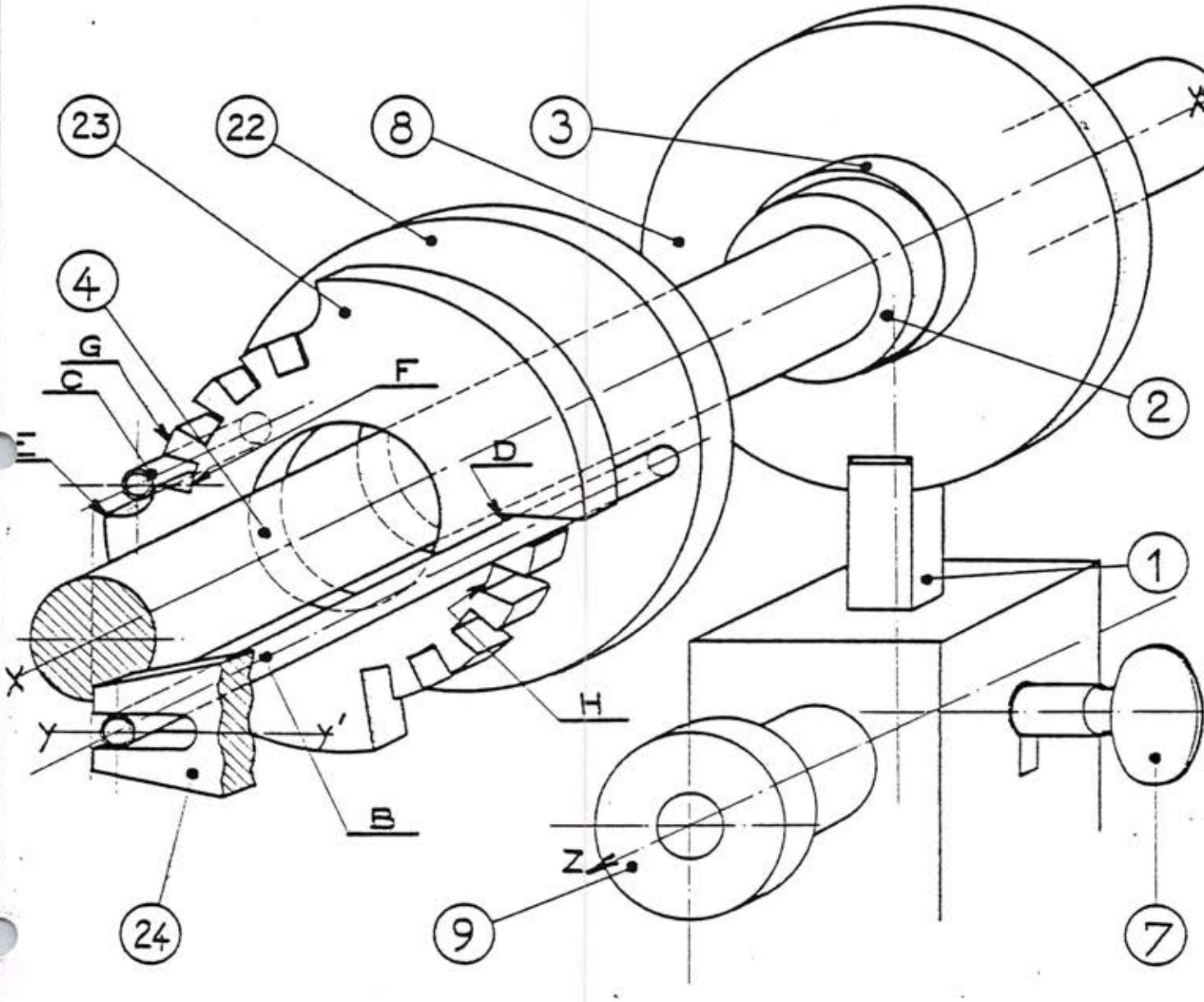


FIG. 13

PRINCIPLE OF POSITION-INDICATOR

DESSINÉ LE 29/9/75 PAR Hilaire VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE N° 3 108 676	ST-OUEN 19/20

A 375 bis

FIG. 14.

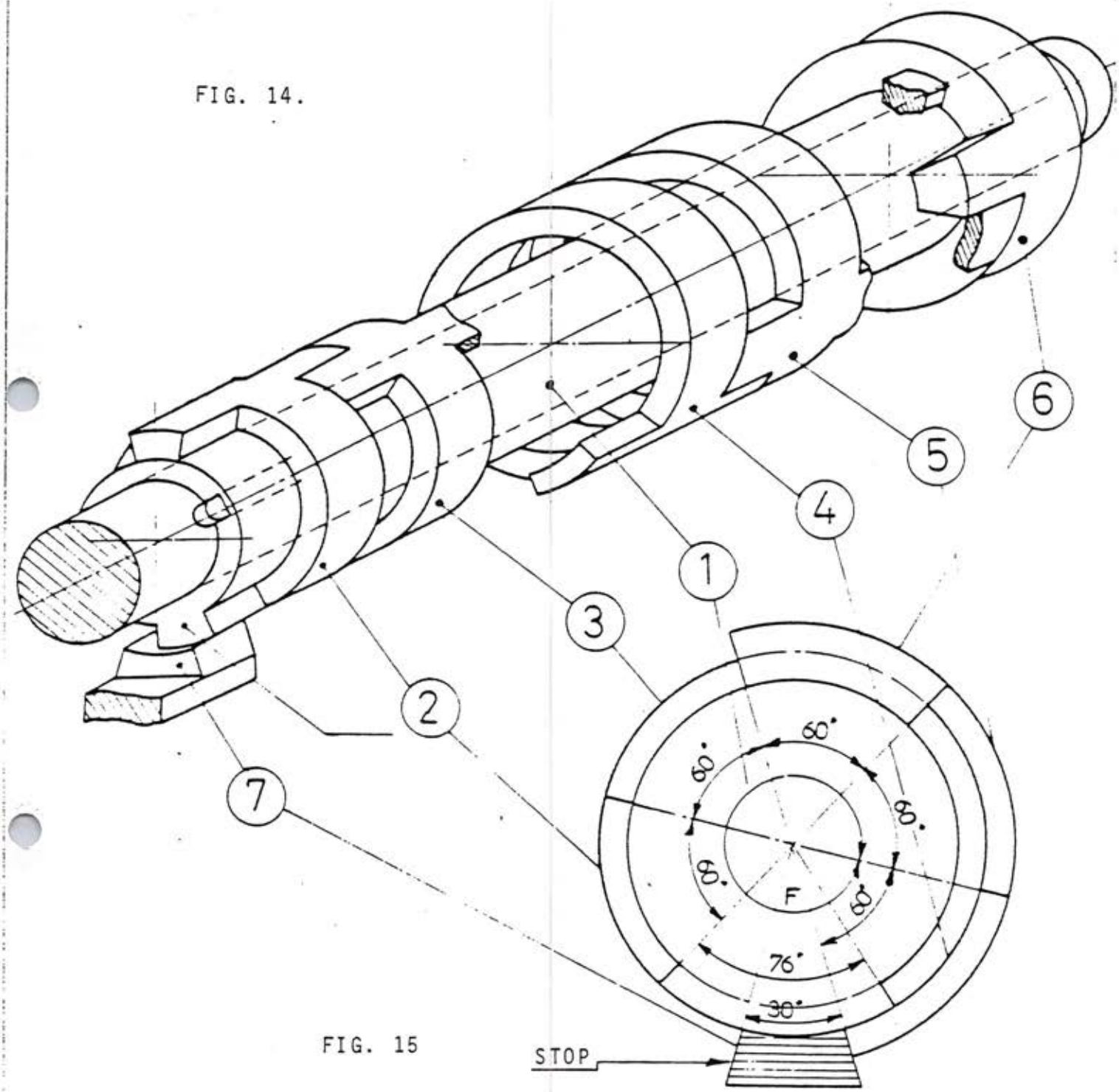


FIG. 15

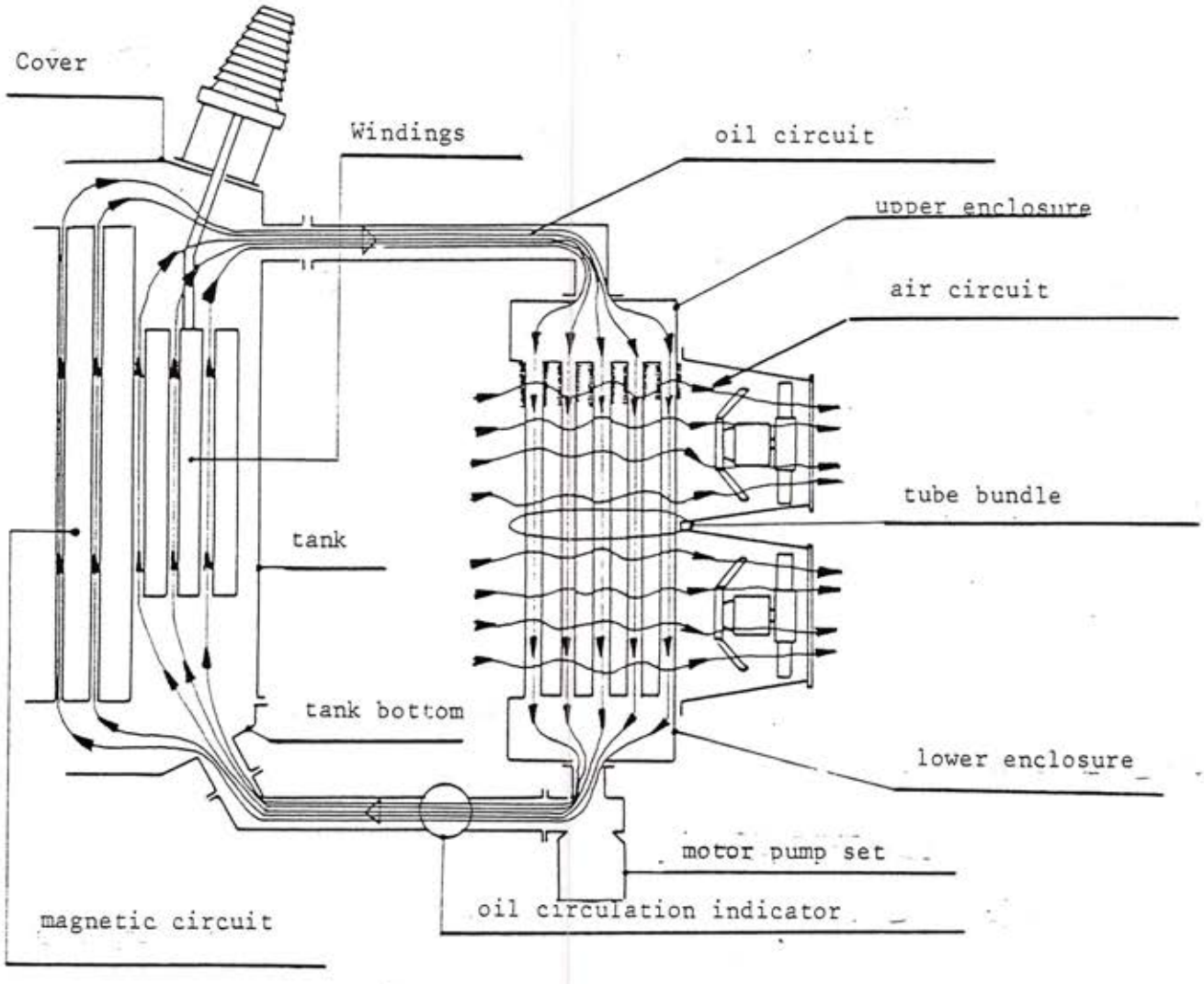
MECHANICAL CONTROL LOCKING DEVICE

DESSINÉ LE ..... PAR			ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
VÉRIFIÉ LE ..... PAR		F°3	N° 3 108 676	20/20
ENREGISTRÉ LE				

AIR-BLAST COOLERS

I/ OPERATION -ODAF or OFAF)

The air-blast coolers provide efficent cooling of transformers by oil circulation through fan-ccoled tubes.



The cooling cycle is designed in such a way that the oil is :

- Sucked to the upper part of the transformer by a motor-pump set,
- circulated through a finned-tube bundle cooled by propeller fans,
- then discharged to the bottom of the transformer tank, where it is circulated through the magnetic circuit and windings so that as much as possible of the calorific power due to transformer losses can be collected,
- sucked again to the upper part, etc.

II/ CONSTRUCTION

List of items making up the cooling system :

1 - Upper oil box

2 - Lower oil box

3 - Upper header fixing bolts

4 - Motor-pump fixing bolts

5 - Air screw for filling and draining

6 - Lifting lugs

7 - Cooler body

8 - Ventilation duct

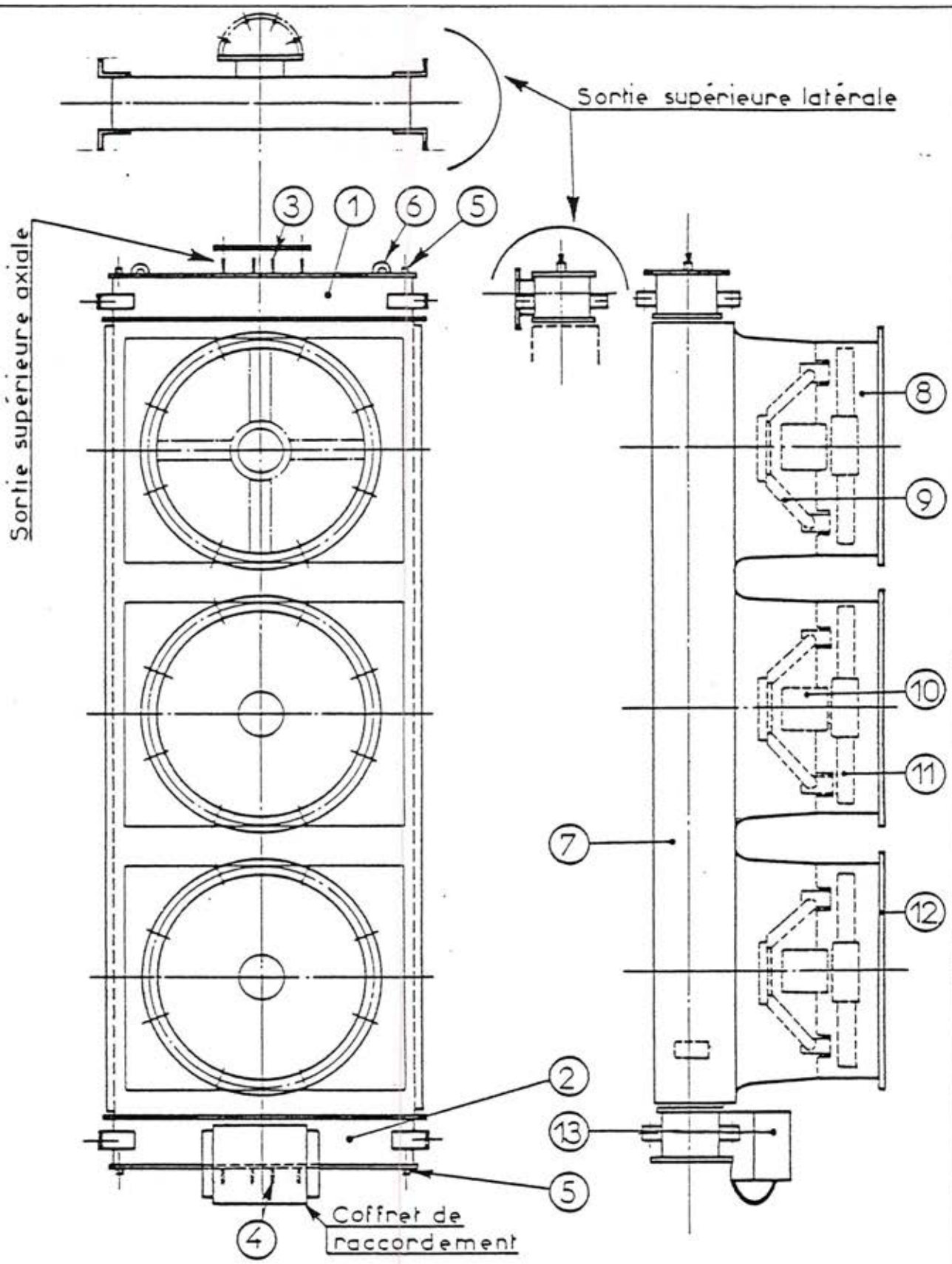
9 - Motor Support

10 - Motor

11 - Propeller

12 - Protective screen

13 - Motor and motor-pump connecting box



AIB BLAS COOLERS
73-98 -122-147 tubes
1-2-3 fans Ø 756

DESSINE LE 18 6 90 PAR Chanseaud VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 113 500	3/7

A 375 bis

DESCRIPTION

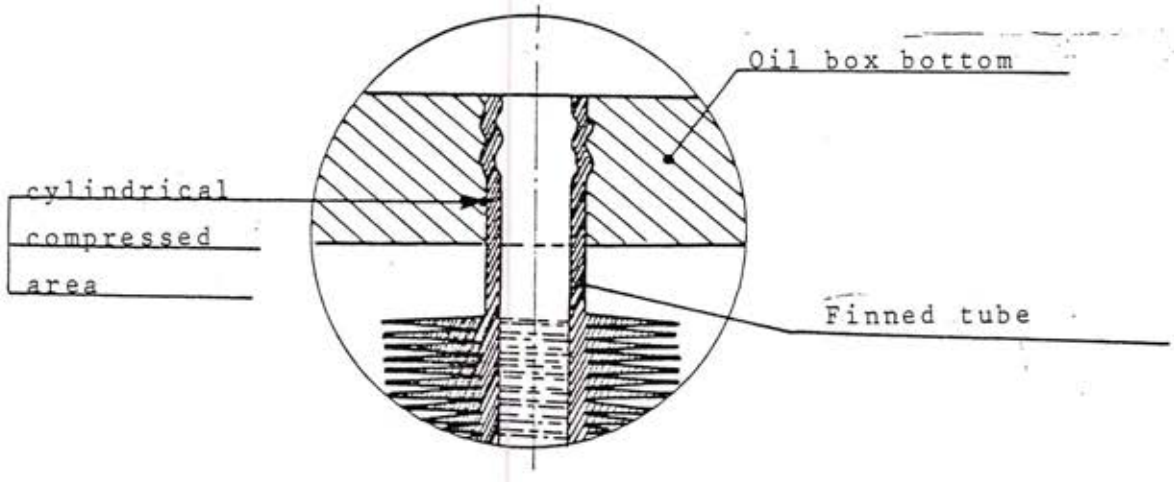
- Tube bundle

It is made up of a variable number of tubes depending on losses to be evacuated by the transformer. These tubes are :

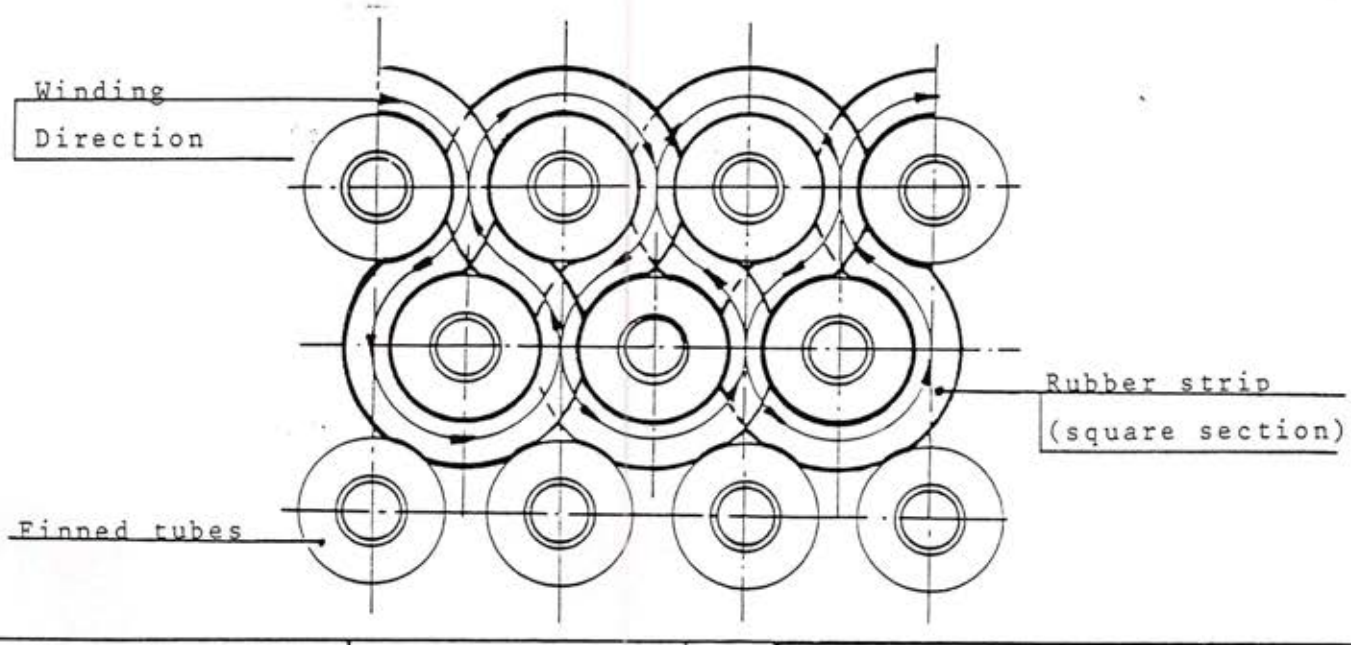
. copper, cadmium-plated externally, with aluminium fins edgewise-rolled around the tube, fastened to the tube at their ends, so as to make up a homogeneous assembly.

. extruded aluminium

The two ends of the tube are expanded at the bottom of the lower and upper oil boxes.



Interleaved rubber spacing strips are placed between the tubes so as to form a more rigid assembly .



- Oil boxes

They connect the heat exchanger tube bundle with the transformer tank, and are provided with :

. (for verticla air coolers) one air blow-off plug on the upper oil tank, and one drain plug on the lower oil tank.

. (for horizontal air coolers) two air blow-off and drain plugs (1 on each oil box.)

. two lifting lugs for cooler slinging.

. four angle irons per oil box, for cooler interfixation...

- Cooler body

The coder body is mounted on the tube bundle, and secured by four angle irons on the two oil boxes.

It supports the ventilation ducts and the connecting box.

- Ventilation ducts

They are made of self-extinguishable polyester. Their function is to direct the air sucked by motor-fan sets.

- Motor supports

They are made of cast aluminium, and secured to the ventilation ducts so as to hold the motor-fan sets in position.

- Motor-fan sets

The flanged motor is mounted on the support. The propeller is keyed at motor shaft end, and fixed in position by washer and axial screw so as to prevent any translation movement.

Terminal boxes are connected to the connecting box.

- Motor-pump set

The motor-pump set is isolated from the air cooler, and its earthing connection is brought to the connecting box. The pump is the centrifugal type and affords natural oil circulation by thermosiphon, even when the air cooler is stopped.

The motor-pumps used are types No. 3 - 5A - 6B of the NFC 52121 Standard.

The proper operation of the motor-pump is checked by the oil circulation indicator.

- Connecting box

It comprises a terminal block to which the motor-fan sets and the motor-pump are connected. The wiring is arranged in such a way that a change in motor coupling is performed directly in this connecting box. The earth of the transformers is also brought to this box, then routed to the auxiliary equipment cubicle. The box is isolated from the cooler.

AIR COOLER SHIPMENT

Air coolers are shipped as follows :

. with or without motor-pump set

. with motor-fan sets connected to the connecting box.

The inlet and outlet holes are sealed.

AIR COOLER INSTALLATION

- Vertical mounting

This applies to large power transformers having adequate tank heights.

. the air cooler is directly mounted on the tank wall,

or

. it is directly mounted on two auxiliary headers which, in their turn, are fastened at specific points on the tank.

In the former case, the air cooler is supported by the tank, whereas in the latter, an auxiliary frame is generally necessary (or, at least, a special supporting device mounted on the tank).

- Horizontal mounting

This mounting is used for certain medium-power transformers. In this case, the cooler is mounted on one side of the tank, at an adequate distance from it. A single cooler is normally necessary, but a second cooler may be added on the other tank side.

PUTTING INTO SERVICE

Before putting into service, the following operations are required :

. check the motor direction of rotation

. check that the oil circulation indicator is mounted in the flow direction

. check the seals for tightness and the bolt tightening.

MAINTENANCE

For the maintenance of :

. motors

. motor-pump set

. oil circulation indicator,

refer to the corresponding leaflets.

- If there are several cooling stages, it is recommended to change over the motor-fan starting order periodically,

- For air-coolers,

  clean the tubes with compressed air or water jet.

MOTOPUMP UNIT

BUILDING

The motor and pump carcases (13) and (15), screwed, make a single unit.

The rotor driving shaft (12) is maintened by means of two roller-bearings (11) located in end bearing plates external (2) and internal (5). The outward-flow turbine, overhanging mounted at top of rotor driving shaft (12), is wedged on this one. Turbine and rollings are placed in position on the shaft by means of circlips (8) (9) and (14).

Tightness between the various elements constituting the unit is insured by special rubber unbroken gaskets, unaffected by hot oil. The screw plugs (10) allow to degas pump when actuating or to drain it.

The radial clearance between turbine and barrel allow oil flow in direction of the motor so that it is cooled. Oil flows back towards suction through the shaft, right through bored. Pressure balance between inside the motor and suction is carefully insured : so , the collapsible loads on the rollings are avoided in actual fact.

Asynchronous motor includes a statoric winding of classical device, rotor is with single or double cage.

1. Unit assembly screws
2. External end bearing plate
3. Tightness gasket
4. Insulating base plate of connections box
5. Internal end bearing plate
6. Internal end bearing plate fixation
7. Outward flow turbine (of pump)
8. Circlips (turbine fixation)
9. Circlips (holding roller-bearing in position)
10. Degasing and draining plugs
11. Rollings
12. Driving shaft
13. Motor carcase
14. Circlips (holding roller-bearing in position)
15. Pump carcase
16. Pump flange

These units are made in spheroidal graphited cast. With any drilling of flanges (16), test pressure of motopumps is 4 bars.

WORKING MAINTENANCE DISMOUNTING

Before working, it is required to check, through the degasing plug if unit fully immersed. It should not turn without oil. All circuit valves must be opened.

The proper direction of rotation can be seen as following.

- when it is proper, working of unit is quite ; when it is not, it creates a typical noise
- when direction of rotation is proper, exhaust pressure and duty are more important.

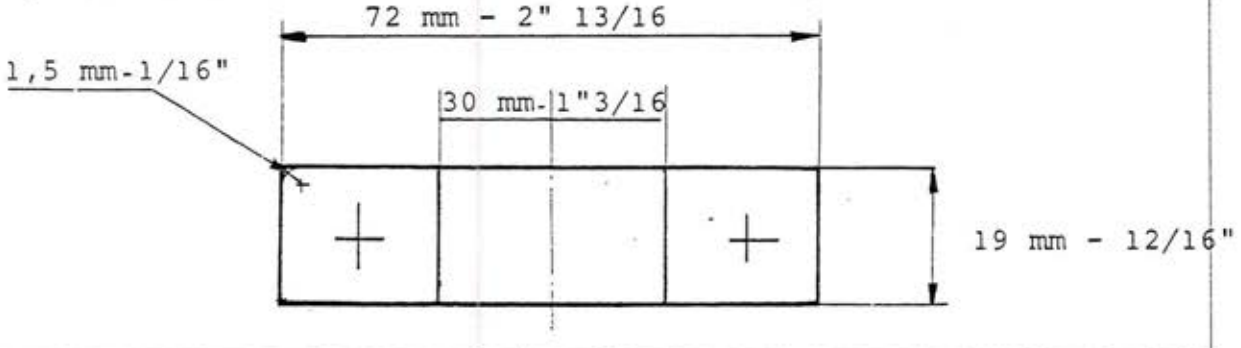
Maintenance of motopump unit does not require particular cares. It is very easy ; rollings in oil immersed requiring not to be lubricate. With regard to dismounting, it is required to proceed like it follows :

1. Unscrew screws (1)
2. Remove pump carcase (15)
3. Screw out screws (6) of end-bearing plate (5)
4. Pull out the complete rotor

   To replace roller-bearings :

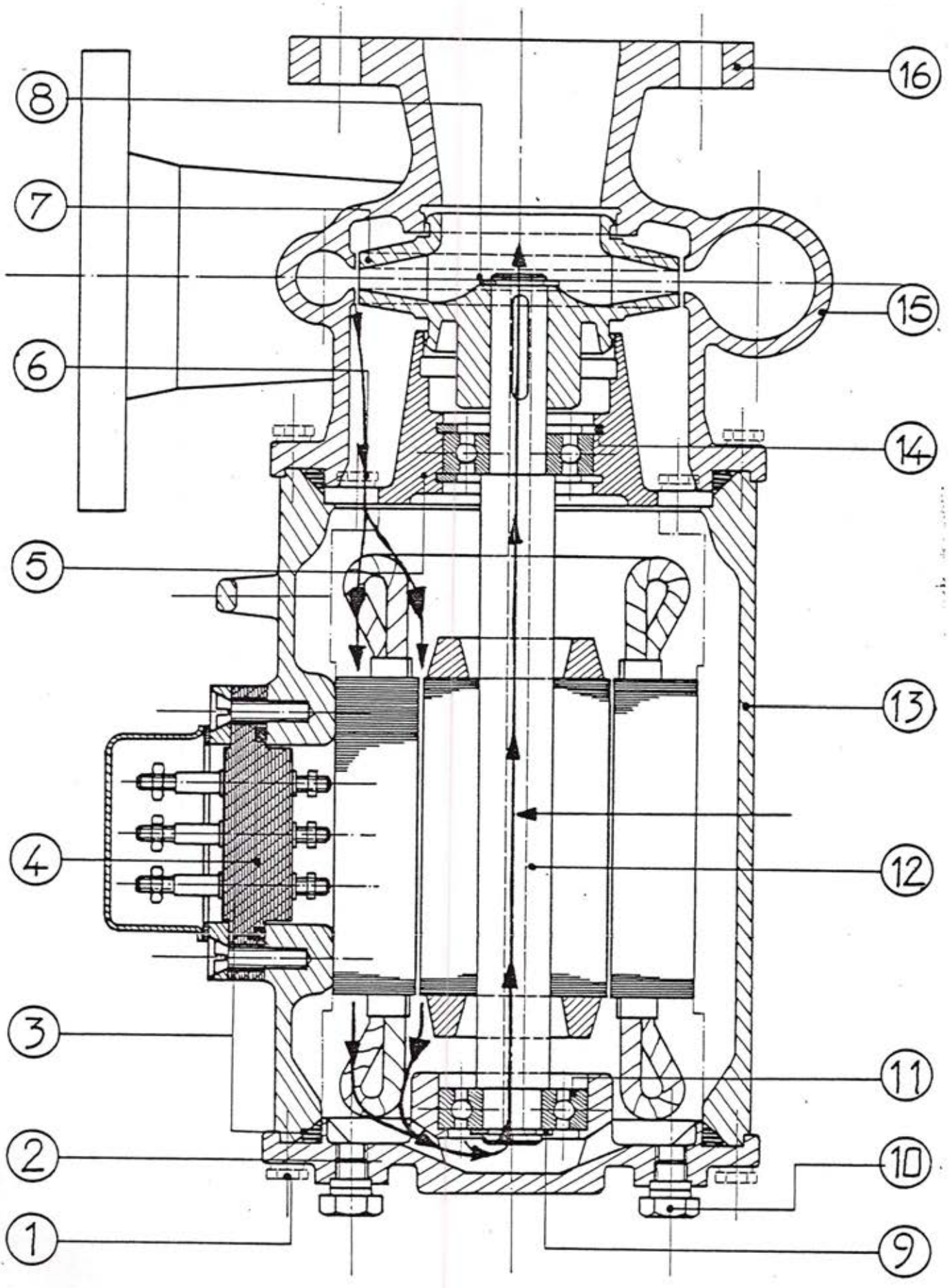
5. Take out circlips (8)
6. Dismount turbine (7)
7. Remove circlips (9) and (14)
8. Push back end bearing plate (5)
9. Release roller-bearings (11)

Ball bearings of Oerlikon motopump
subcontractor SKF 15 avenue de la grande armée 75 PARIS FRANCE
running standardized sizes number - 03 number 6306



DESSINÉ LE 13/9/71 PAR MAMBOURG VÉRIFIÉ LE ____ PAR ____ ENREGISTRÉ LE ____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 108 681	2/3

A 375 bis



DESSINE LE 24.2.69 PAR Fraisse VERIFIE LE _____ PAR _____ ENREGISTRE LE _____	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 108 681	3/3

A 375 bis

S . C . A . I .
SOCIETA COSTRUZIONI APPARECCHI INDUSTRIALI
Via Decembrio, 31 - MILANO - Tél. 57.64.94 - 54.57.45
(Italie)

CIRCULATION AND CONTROL INDICATOR FOR LIQUIDS

"CM" TYPE

GENERAL REMARKS

This apparatus is absolutely indispensable when it is necessary to carry out constantly the control of the circulation of a liquid independently of its static pressure.

When the speed decreases or reaches zero an electric circuit closes and causes at distance alarm signals or any other safety device.

USE

For the cooling and the greasing of electrical or thermal machines in industrial installations, water or oil is normally used.

For the chemical industry where you have to deal with acids the apparatus supplied is studied specially according to the type of the acid.

PRESSURE IN SERVICE

The apparatus is designed to work at a maximum pressure of 5kg/cm2. For higher pressures up to 8kg/cm2 the flexible tube is made of stainless steel.

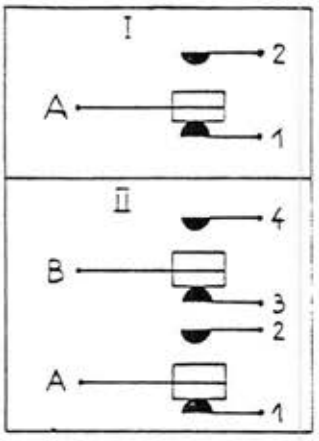
ELECTRIC CONNECTIONS

The apparatus is fitted with a stuffing gland to allow the connections to be protected also by a tube.

The stuffind gland for one contact (drawing 1) is normally designed for 3/8" gas type threading and for two contacts (drawing 2) for 5/8" gas type threading.

./.

The apparatus can also be supplied with stuffing glands of other dimensions.



UNIPOLAR DEVIATOR
WITH "UNIMAX" MINI-CIRCUIT-BREAKER

15 Amp.	125-250-480 V	a.c.
0.4 Amp.	125 V	d.c.
0.2 Amp.	125 V	d.c.

ASSEMBLY

Check that the arrow shown on the apparatus corresponds to the direction of the flux of the liquid. The gauging on site happens to be necessary only when the alarm has to be designed for a prescribed flow; the adjusting can be realized by using the adjusting screw pos.I.

In extreme cases, it is necessary to increase the diameter "a) of the control disc 8 (for minimum flow) or the hole "b" (for maximum flow).

MAINTENANCE

From time to time grease the balls pos.5 and the different parts when they are moving.

DISASSEMBLY

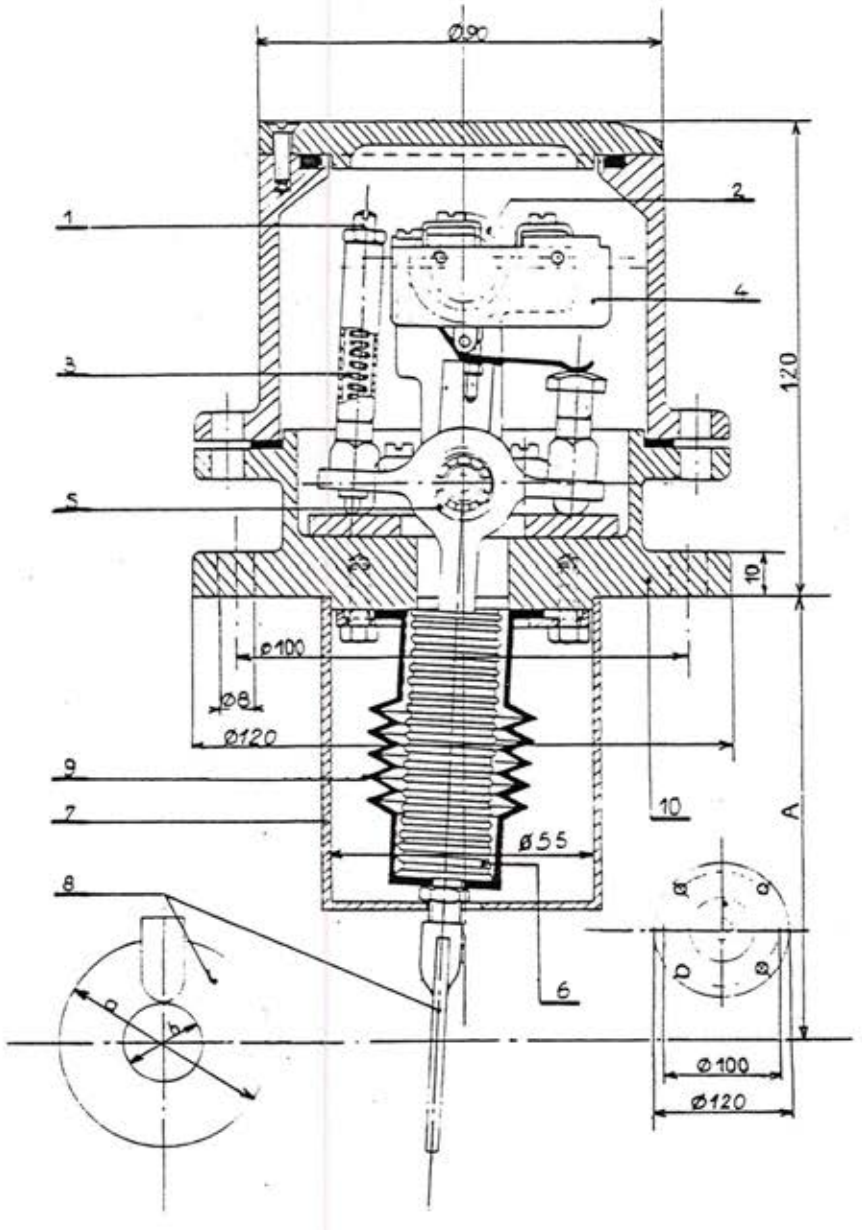
To disassemble the apparatus take off the bolts of the connecting flange, taking care to leave a free space equal to A + 130 mm on the cover side.

ADVANTAGES OF THE APPARATUS

Very great simplicity allied to great sensitiveness. No moving parts in the liquid. Signalling part entirely tight and liquid proof. Assembly according to the positions indicated on the assembly drawings. Can be used for tubes of any diameter.

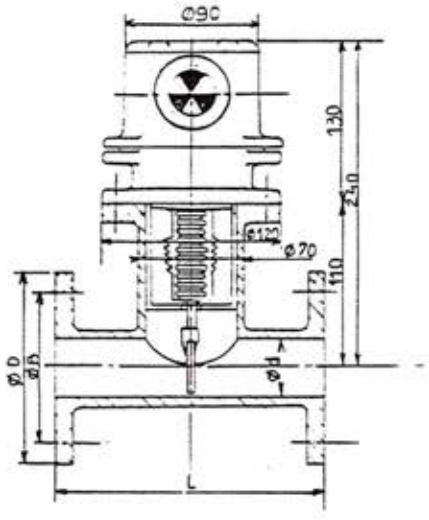
./.

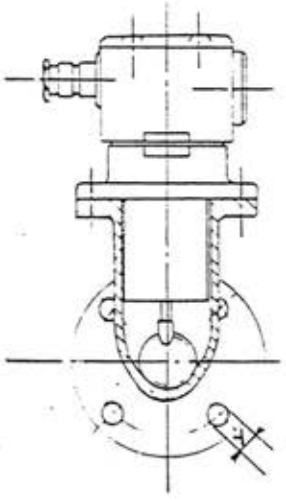
diameter piping	60	70	80	90	100	125	150	200	250
A	100	100	100	100	100	100	120	140	180



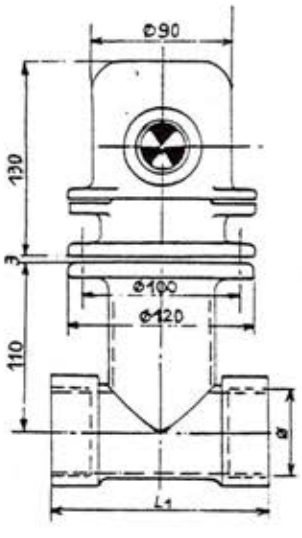
DESSINE LE 24/9/69 PAR PAKIN VERIFIE LE PAR ENREGISTRE LE	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE N° 3 108 749	ST-OUEN 3/4

A 375 bis



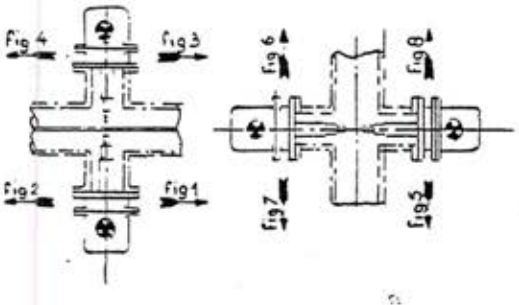


d	D	L	B	Ø y
25	100	130	75	15
30	120	180	90	15
40	138	180	100	15
50	140	200	110	15
65	160	220	130	15
80	190	250	150	18
100	220	312	180	18



Ø	L1
3/4	120
1	120
1½	140
2	140

Assembly drawing



Please state in offer :

Nature of the liquid (Water or oil)

Quantity of the liquid Which circulates

Pressure in service

Diameter of the tube

Assembly according to the drawing concerned

OUTLINE DRAWING

SINE LE 25/9/69 PAR PAKIN VERIFIE LE PAR ENREGISTRE LE		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE — ST-OUEN N° 3 108 749 — 4/4

A 375 bis

STARTING UP AND MAINTENANCE OF FAN MOTORS

I/ STARTING UP

Before starting up check

_For proper fitting of the rotor shaft, by rotating it manually

II/ CONNECTIONS

Connect terminals according to the wiring diagram placed inside the terminal box.

As a rule, the delta connection applies to the lower voltage, while the star connection applies to the higher voltage, both values being marked on the motor name plate.

After connection, re-install carefully the terminal box lid and inspect proper tightening of the terminal box outlet on the supply cable.

EARTHING

A terminal is provided inside the terminal box.enabling the connection of a lead to earth.

III/ LUBRICATION

Motors requise no lubrication

The ball bearings are lubricated for life (25 000 hours)

IV/ BALL BEARINGS (Models)

SUPPLIER	Motor Type	Drive end	Non drive end
LEROY	LS 80	6 204	6 203
	LS 90	6 205	6 204
	LS 100	6 206	6 205
UNELEC	TA 80	2 RS 2 6 204	
	TA 90	2 RS 2 6 205	
	TA 100	2 RS 2 6 206	

V/ SPARE PARTS

Refer to drawing and nomenclature.

For supply, give all information marked on the name plate (model, serial number etc...)

VI/ ASSEMBLING AND DISASSEMBLING OF A MOTOR

. Remove the protective netting (8 screws Ø 8 length 25)

. Extract the turbine with an extractor

. Put a wood fixing piece under the motor with a board 745 x 200 x 20 mm

. Unscrew the 4 screws 8 x 65 at the base of the motor-support

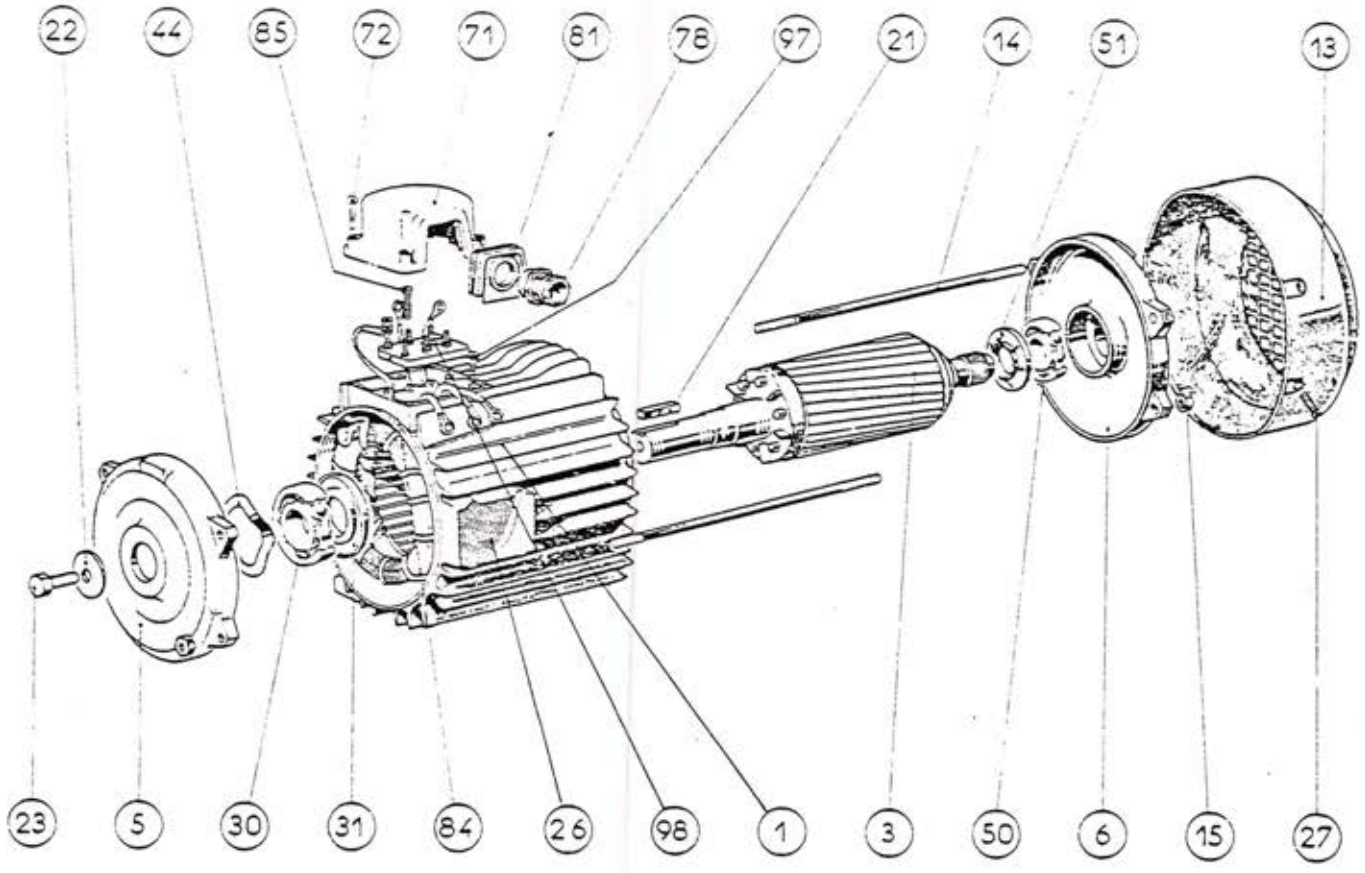
. Cut the 2 rilsan rings fixing the feeder

. Pull out the motor

. Disconnect the feeder (the marking of phases make easier the assembling)

. Take out the motor

For reassembling : in the reverse order



PARTS NOMENCLATURE

Index	Items	Index	Items
1	Housing and stator coils	30	Drive end bearing
3	Rotor	31	Grease pan (drive end)
5	Drive end cover	44	Spring washer
6	Non drive end cover	50	Non drive end bearing
		51	Grease pan (non drive end)
13	Fan cover	71	Terminal box
14	Assembly rod	72	Terminal box fixing screws
15	Assembly rod nuts	78	Cable gland
21	Shaft key	81	Cable gland support plate
22	Shaft end washer	84	Terminal block
23	Shaft end screw	85	Terminal block fixing screws
26	Nameplate	97	Terminal to earth
27	Fan cover fixing screws	98	Terminal connection bars

A 375 bis

DESSINE LE _____ PAR _____			ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
VERIFIE LE 17.4.90 PAR RP		F°3	N° 3 113 705	3/3
ENREGISTRE LE _____				

DECOMPRESSION VALVE

Qualitrol decompression valves provide maximum protection for the tanks of apparatus filled with insulation or cooling liquid. If a short-circuit occurs in a apparatus filled with a cooling liquid, the spark will cause vaporization of the surrounding liquid and will create in a very short time a considerable over-pressure in the tank. If this over-pressure cannot be eliminated in the next few milliseconds following, the tank of the apparatus will explode and the over-heated liquid or even burning oil will be projected over a large distance. In consequence, it is essential to provide a protection device. This apparatus must rapidly evacuate any over-pressure and must be ready to operate again, without further adjustment, as soon as the short-circuit has disappeared.

The qualitrol decompression valve rapidly shows a sudden over-pressure and eliminates it immediately. The opening time is 2 milli-seconds. Any infiltration of water or impurities through the valve into the tank is impossible.

MOUNTING AND OPERATION

The section given in Fig. 1 shows a decompression valve mounted on a apparatus Between the flange (1) of the valve and the body of the apparatus is provided a sealing joint (2). The diaphragm (3) is pressed by the springs (7) against the joints (4 + 5) and is closed. The valve opens when the pressure under the diaphragm exceeds the pressure determined by the spring (7). While the diaphragm (3) is lifted away from the joint (4), the pressure can spread out over the whole surface of the diaphragm up to the joint (5). In consequence, the force which acts against the diaphragm (3) is considerably increases, and the valve opens immediately to its full extent. The pressure in the transformer rapidly becomes normal and the springs (7) restore the diaphragm to its initial position.

A small exhaust through the space provided between the joints (4 + 5) prevents spontaneous operation of the valve in the event of small impurities interfering with the complete fluid-tightness between the joint (4) and the diaphragm.

A readily visible coloured indicator rod (8) which is located in the cover (6) can be seen during the operation of the valve. When the valve has returned to its position of rest, this indicator rod projects and shows that the valve has operated. The rod is brought back to its starting point by simple pressure. On request, this rod can be provided with a large disc visible at a distance. The pressure-reducing valve which is shown in the drawing is provided with a fluid tight switch (9). The contactor element is a single-pole switch which can trip an optical or sound signal. The contactor is actuated by the diaphragm (3) of the valve and is returned to its position manually by the lever (10). This switch is delivered only on request.

INSTRUCTIONS FOR MOUNTING

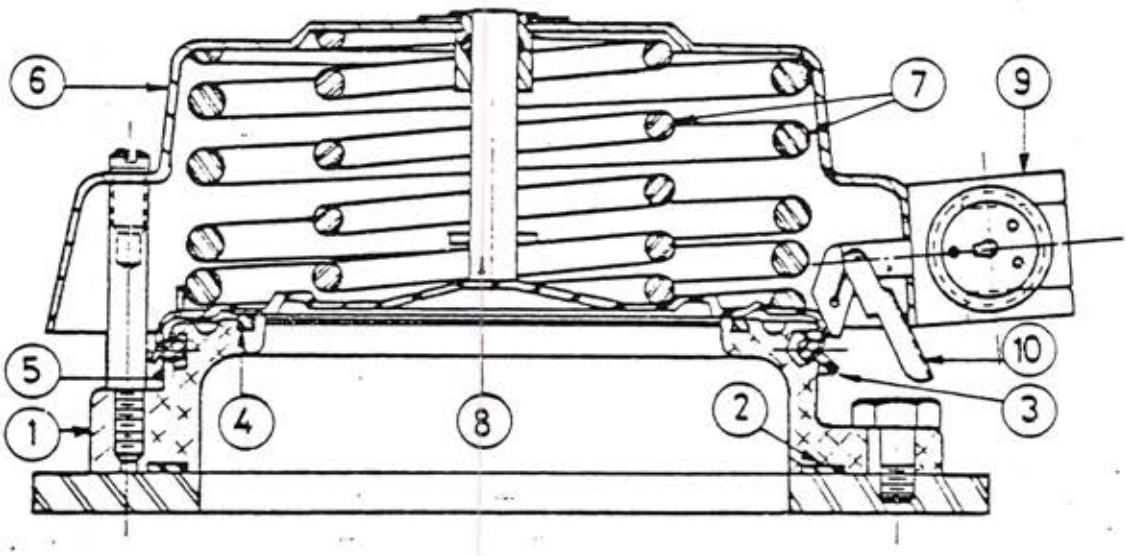


FIG.1

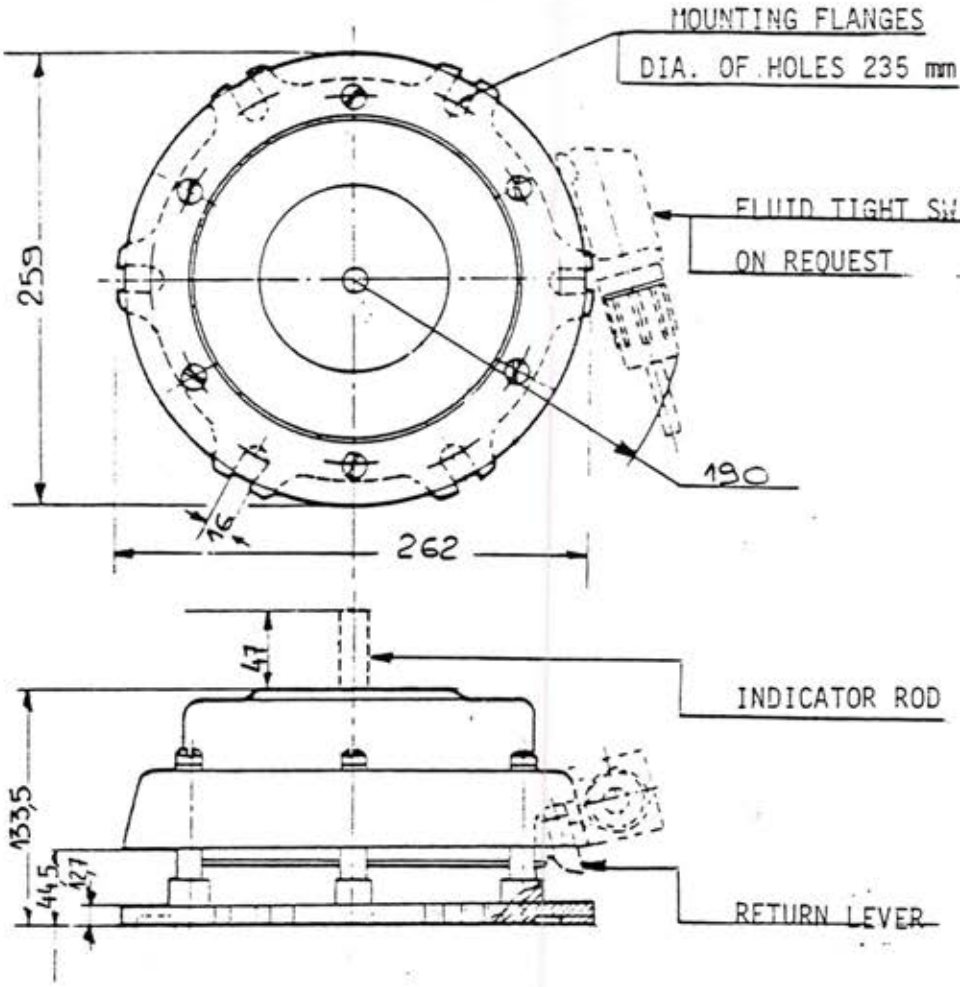
Mounting - Qualitrol decompression valves are generally mounted in the horizontal position at the highest part of the tank. Any other place or position is possible, either vertically or at the lower part of the tank, but in this case it is necessary to limit the quantity of liquid, the weight of which could act on the valve. Enough room must be left above the valve so that the indicator tube can pass out completely otherwise it could damage the diaphragm.

Pressure - In the majority of cases, the pressure is 8 psi. These valves can also be delivered for pressures of 4-5-10 or 12 psi. Other pressures available on demand.

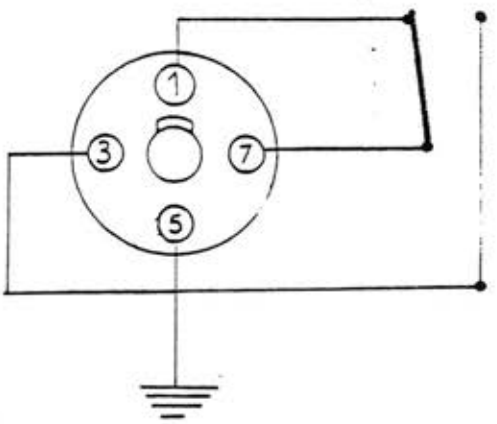
Filling transformers - There exist two kinds of sealing joint : Nitrile joints for oil-filled transformers and Silicon joints for transformers filled with Clophen.

CHOICE OF TYPES

Kg/sq. cm (psi)		For oil	For Clophen
		With or without control switch	With or without control switch
0.28	(4)	208002-01	208002-06
0.35	(5)	208002-02	208002-07
0.55	(8)	208002-03	208002-08
0.70	(10)	208002-04	208002-09
0.85	(12)	208002-05	208002-10



ELECTRICAL WIRING AND DATA OF THE CONTROL SWITCH



WIRING	CONTACT RATING
1-7 normally closed	15A 125,250 and 480 V A.C.
3-7 normally open	0,5A 125V D.C. } non
5 earth	0,25A 250V D.C. } inductive load

Test voltage

2000 V – 60s

The contact working must trip the transformer.

DESSINE LE 21/4/70 PAR Jolly. M VERIFIE LE _____ PAR _____ ENREGISTRE LE _____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE N° 3 108 710	ST-OUEN 3/3

A 375 bis

RAPID PRESSURE RISE RELAY

(Qualitrol Series 910)

GENERAL

Internal arcing in oil filled power transformer tanks generate excessive gas pressures that can severely damage equipment and present extreme hazards to operating personnel. The QualiTROL Rapid Pressure Rise Relay minimizes the possibility of such occurrences by detecting rates of pressure increase in excess of the safe limits established by the transformer manufacturer. When such conditions are experienced, it will initiate an electrical signal for circuit breaker operation, and alarm if desired.

OPERATION

Transformer internal gas pressure changes deflect the sensing bellows (1), see figure 1, and responding control bellows (6) and (11) that are part of a sealed system filled with silicone oil (2). A small orifice (5), in the line of control bellows (6), whose effective area is varied with temperature by a bimetal strip (4) causes differential deflection of control bellows (6) and (11). The resultant cocking of the actuator linkage (7) trips the electrical switch (9) at unsafe rates of pressure rise. The Series 910 Relay does not respond to normal internal transformer pressure changes and is inherently resistant to shock and vibration. Performance characteristics and values are shown in figure 2.

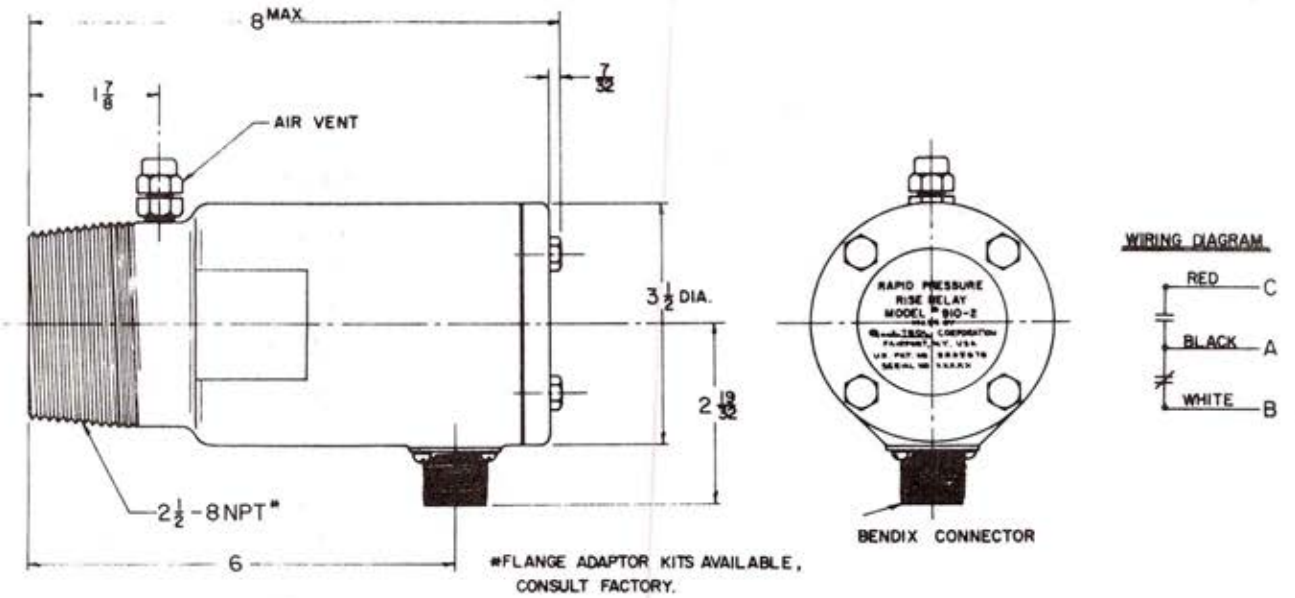
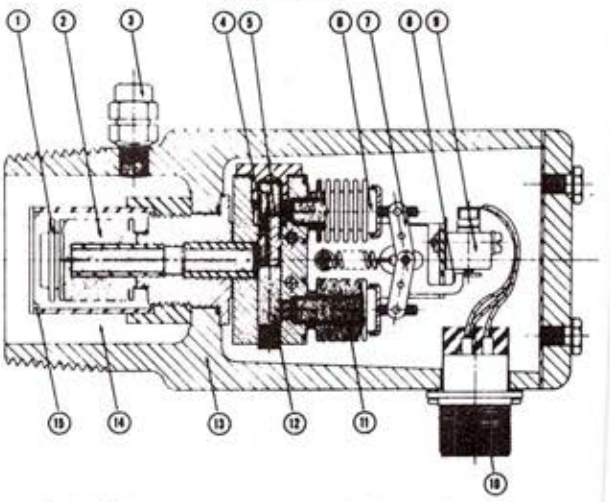


Figure 1

SERIES 910 RAPID PRESSURE RISE RELAY

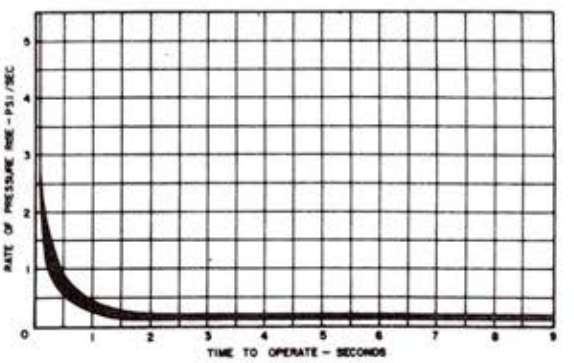
Cross Section



1. Sensing Bellows
2. Silicone Fluid
3. Air Bleed Valve
4. Bimetal Temperature Compensator
5. Control Orifice
6. Control Bellows
7. Actuator Linkage
8. Actuator
9. Electrical Switch
10. Connector
11. Control Bellows
12. Sensing Fluid Manifold
13. Housing
14. Media Sensing Chamber
15. Protective Shield

Figure 2

TYPICAL RESPONSE CURVE FOR SERIES 910 RAPID PRESSURE RISE RELAY



DESSINÉ LE 15/4/75 PAR Mlamm VÉRIFIÉ LE ..... PAR ..... ENREGISTRÉ LE	F°3	**ALSTHOM SAVOISIENNE** N° 3 113 127	ST-OUEN 2/2

A 375 bis

Buchholz Relays to DIN 42566

Application

A Buchholz relay to DIN 42 566 is a gas-actuated protective device for liquid-immersed transformers and reactors with conservators. It is fitted in the pipeline between the tank and conservator and responds to faults which may occur in the interior of the particular piece of equipment requiring protection. Incipient faults not visible on the outside can therefore be detected quickly.

Low-energy partial discharges, creepage and local overheating due to inter-turn short-circuits, high contact resistance or heavy eddy-currents in metallic components cause the liquid and solid insulation at these points to slowly decompose while evolving gas. Severe arcing and heavy-current flashovers cause gas to be produced rapidly or even violently.

The gas which filters along towards the conservator, or the surge produced by the rapid formation of gas, actuates the operating mechanism of the Buchholz relay.

If the oil level in the conservator is too low, or in the event of oil loss, the Buchholz relay takes over the function of an oil level monitor.

When the production of gas is slow, the float in the relay causes it to operate as soon as the gas has displaced a certain quantity of liquid from the relay. When the production of gas is rapid, the surge of liquid actuates a baffle plate. Both float and baffle plate operate contacts (either NC or NO) to initiate an alarm signal or disconnection of the item of equipment from the supply system. Buchholz relays are unaffected by vibration and shock; they respond only to the faults described above (see "Operating data", page 7).

Special versions of the relays are available for askarel-immersed equipment. All versions of the relays are suitable for indoor and outdoor applications. Only the versions of the relays specifically designed for the purpose may be used in hazardous areas.

In the case of transformers, the size of the Buchholz relay to be used depends on the rated power and type of construction.

Single-float relays (Fig. 1) are mostly used for small transformers in unmanned stations; they respond to the accumulation of gas, surges in the liquid and liquid loss. In the event of a fault they normally initiate the immediate disconnection of the transformer from the supply system.

Twin-float relays (Fig. 2) are used on the larger transformers. They have separate contacts for alarm and trip. Twin-float relays are available in various nominal sizes (NW) and with screwed or flanged connections to suit the various sizes of pipe used between the transformer and conservator.

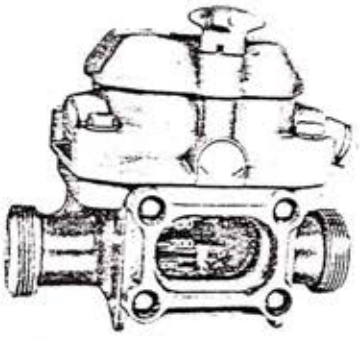


Fig. 1
Single-float relay A
Order Nos. XB 0201 and XB 0202

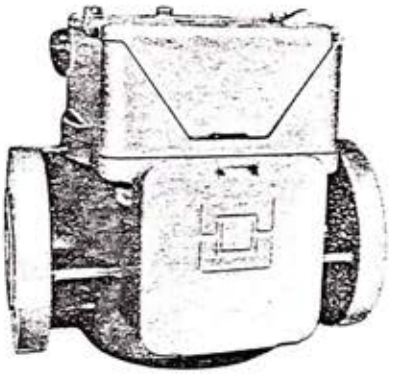


Fig. 2
Twin-float relay BR 25
Order Nos. XB 0209 and XB 0210

Construction

Twin-float Buchholz relays

Type B relays (Figs. 2 to 4) comprise:

A housing with screwed or flanged connections and graduated sightglasses on opposite sides covered by sunshields.

A housing cover with a Pg 16 screwed gland, connecting terminals, test button and vent cock.

An operating mechanism with floats and dry-reed magnetic switches.

The housing cover and operating mechanism form a unit called the relay insert.

Housing

Depending on the type of relay, the housing has either R $1^1/_2$" pipe thread connections or round flanges of nominal size (NW) 25, 50 or 80. For applications where space is limited, e. g. mobile transformers, there is a version available with square flanges of nominal size (NW) 80. Actuation of the operating mechanism in the housing can be observed through the sightglasses on both sides. The amount of liquid displaced by gas can be read off from the scale graduations on the sightglasses.

Housing cover

The housing cover is divided at the top into two chambers: the terminal box and the control box with a hinged protective lid.

In the terminal box are the connecting terminals 1–2 for tripping, 3–4 for alarm and an earth connection. Pg 16 tapped holes at each end allow the connecting cables to be inserted from either side as desired. A lid is screwed in place on top of the terminal box to prevent unauthorized interference with the electrical connections.

The control box contains the test button and the vent cock.

Operating mechanism

The operating mechanism is screwed to the underside of the housing cover. Its principal parts are the support bracket with a T-section guide rail, the two floats and the magnetic switches, the baffle plate which can be adjusted for various flow velocities and a spring clamp to lock the selected contact operation.

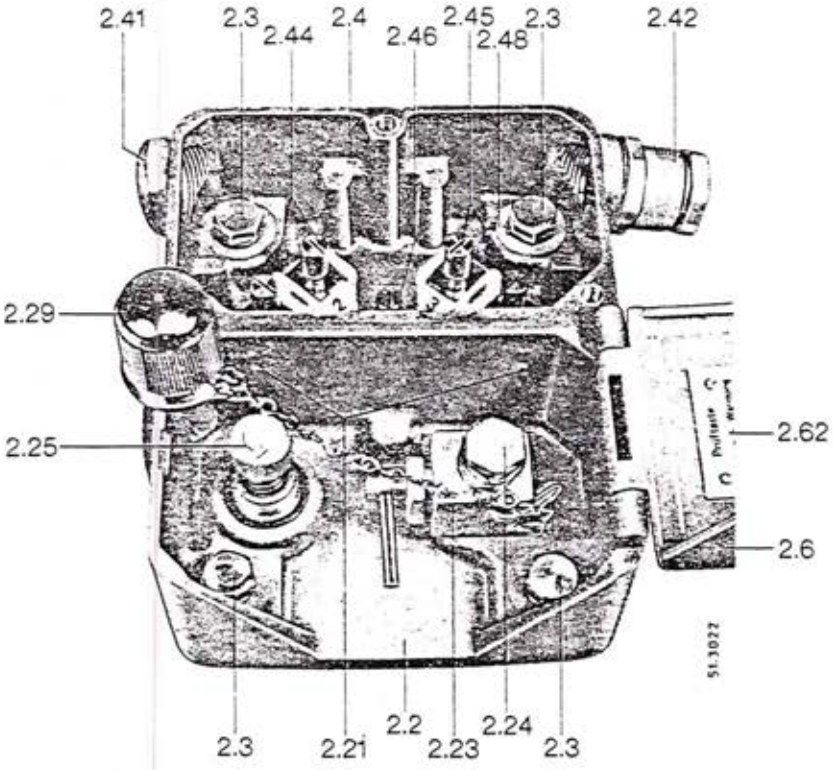


Fig. 3
Twin-float relay (open)

Single-float Buchholz relays

The type A relays (Figs. 1 and 5) are simpler in construction than the twin-float type. The functions of trip float and baffle plate are performed by the trip float which in this case is permanently attached to a baffle plate. The response sensitivity of the baffle plate is permanently set to a value between 65 and 100 cm/s. If there is an accumulation of gas or a loss of liquid, the item of equipment being monitored is tripped without previous warning.

A test button for actuating the operating mechanism renders testing with an air pump superfluous.

Degrees of protection

The Buchholz relays have degree of protection IP 44 (those for hazardous areas IP 55) to DIN 40 050, i. e. all live parts are protected against contact with tools, small solid foreign bodies and spray water from any direction.

The design of the relays for use in hazardous areas complies with the requirements of VDE 0171/2.61 and supplements.

Twin-float relays in degrees of protection "increased safety" and "special type" (Ex) es G 5 have been approved by the Physikalisch-Technische Bundesanstalt (Federal Bureau for Physics and Technology) with test certificate PTB No. III B/E-24537. The degree of protection "special type" (Ex) s refers to the special design of the magnetic switches.

Single-float relays have degree of protection "oil enclosure" (Ex) o G 5, test certificate PTB No. III B/E-11923. Special seals prevent the unauthorized opening of the oil enclosed space. Special features incorporated in the magnetic switches ensure that the degree of protection is maintained.

2 Housing cover
2.2 Control box
2.21 Breather holes
2.23 Vent cock
2.24 Cap for vent cock
2.25 Test button
2.26 Test rod
2.28 Bottom test pin
2.29 Cap for test button
2.3 Hexagon bolt M 8x35
2.4 Terminal box
2.41 Screw plug Pg 16
2.42 Screw gland Pg 16 (DIN 46320)
2.44 Terminals 1–2 (trip)
2.45 Terminals 3–4 (alarm)
2.46 Earthing terminal
2.48 Vent hole
2.5 Double bushing
2.6 Lid
2.62 Rating and instruction plate
2.66 Clamping knob
3.1 Top float (alarm)
3.12 Locating pin
3.14 Abbreviation for set contact operation
3.2 Bottom float (trip)
3.22 Locating pin
3.24 Abbreviation for set contact operation
3.3 Baffle plate
3.32 Baffle slide
3.34 Cheese-head screw M 3x6
3.36 Actuating lever
3.4 Guide rail (T-section) or mounting
3.5 Flow guide plate
3.6 Spring clamp
3.64 Permanent magnet
3.7 Clamp
3.72 Fixing screws
3.8 Dry-reed magnetic switch

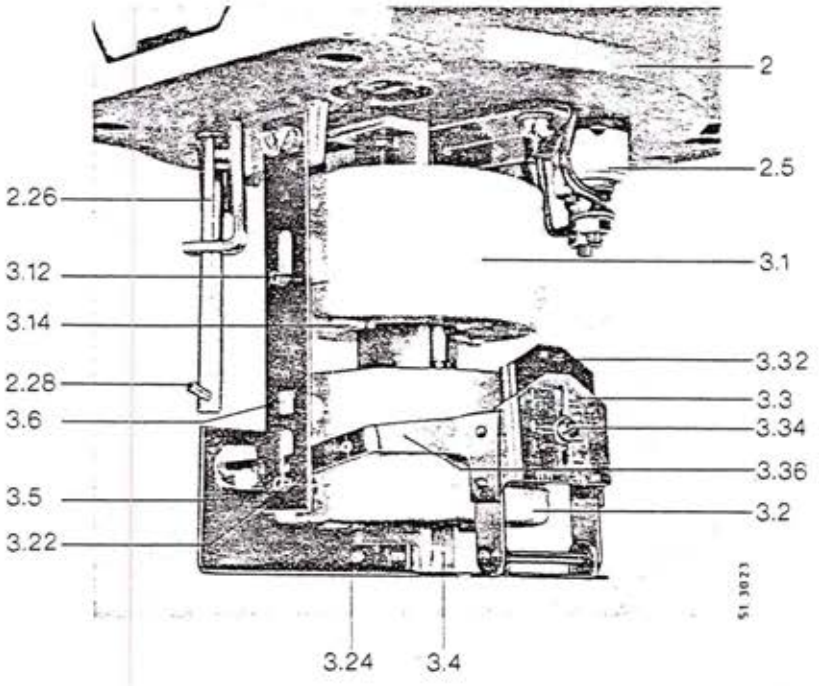


Fig. 4
Operating mechanism (twin-float relay)

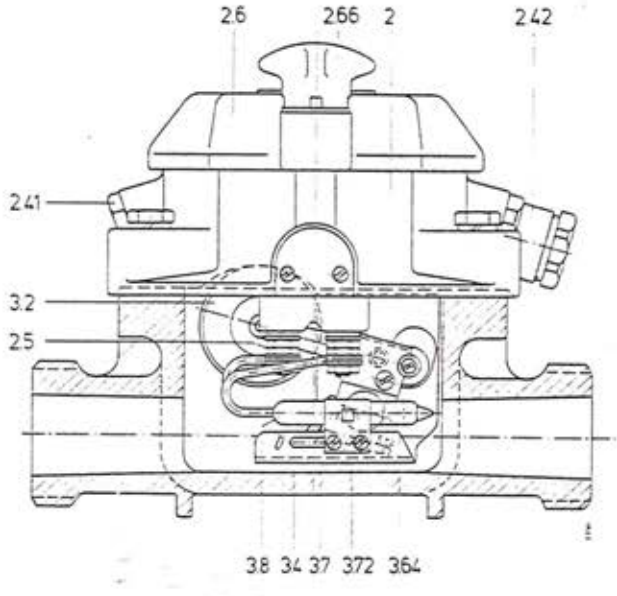


Fig. 5
Single-float relay type A (sectioned)

DESSINE LE 14.4.76 PAR Ae VERIFIE LE 14.4.76 PAR ENREGISTRE LE	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 112 423	3/8

A 375 bis

Mode of operation

When the transformer is operating normally, the Buchholz relay is completely filled with insulating liquid. Under these conditions the liquid keeps the floats in their top limit position. If a fault causes gas to be generated in the transformer, the bubbles filter along towards the conservator and accumulate at the highest point in the Buchholz relay. As the amount of gas collected increases and the liquid level in the relay falls as a result, the top float also falls and initiates the alarm signal. Depending on the setting of the operating mechanism the contacts are either opened (position Ö) or closed (position S).

If the level of liquid continues to fall (e. g. oil loss) the bottom float in the twin-float relay also falls and eventually reaches the point where it actuates the magnetic switch with its permanent magnet. This normally initiates the disconnection of the transformer from the supply system.

A violent generation of gas accompanied by a heavy surge of insulating liquid results in operation of the baffle plate and so trips the transformer. If the flow of liquid reduces, the baffle plate in a twin-float relay returns to its initial position, whereas in a single-float relay the subsequent accumulation of gas normally causes the operated position to be retained.

Reversing the contact operation

After removal of the relay insert from the housing (see operating instructions), contact operation can be reversed from position Ö (NC) to position S (NO) and vice versa.

In twin-float relays the spring clamp 3.6 (Fig. 4) must be lifted to release the appropriate locating pins 3.12 or 3.22 and then lowered again after the float has been rotated through 180°. The previously unused locating pin on the float must now be engaged in the slot in the spring clamp. The setting of contact operation (Ö or S) can be read off from the bottom of the float at a point near the spring clamp.

In the case of single-float relays the magnetic switch is moved to the opposite stop (Ö or S) after releasing the fixing screws 3.72 (Fig. 5).

Operating data

Permissible storage and operating temperature	—30 °C to +100 °C At temperatures below —30 °C the permanent magnets used to operate the magnetic switches will be rendered permanently useless.	
Permissible viscosity of insulating liquid (kinematic viscosity)		11 to 0.062 cm^2/s (1100 to 6.2 cSt)
Actuation data	Single-float relays	Twin-float relays
gas accumulation or oil or askarel loss	125 to 175 cm^3 (mean 150 cm^3)	150 to 220 cm^3 (mean 185 cm^3)
corresponds to oil or askarel level above pipe centre	23 mm ± 5 mm	alarm 46 mm ± 3 mm trip —5 mm ± 3 mm
oil or askarel flow velocity	65 to 100 cm/s non-adjustable	adjustable from 65 to 150 cm/s normal setting 100 cm/s

Switching capacity

Permissible values of switching current and capacity		Standard versions	(Ex) versions[1])
D. C.	24 to 220 V	2 A/440 W	1 A/100 W, L/R ≦ 10 ms
A. C.	24 to 220 V	2 A/440 VA	1 A/100 VA, cos φ ≧ 0.7

1) Permissible switching current for (Ex) versions

Voltage (V)	24–100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220
Max. current (A)	1.0	0.91	0.83	0.77	0.71	0.67	0.63	0.59	0.56	0.53	0.50	0.48	0.46

Continuity test — Test voltage ≧ 20 V d.c./a.c.

Vibration and shock

Permissible accelerations

Testing on vibratory table; amplitude 20 mm; sine-wave vibration

Direction of vibration			
Buchholz relay[2])	unaffected by vibration up to > 10 g (6 g)	> 10 g (> 10 g)	> 3 g (3 g)

Testing by shock tester; rise time 2.5 ms

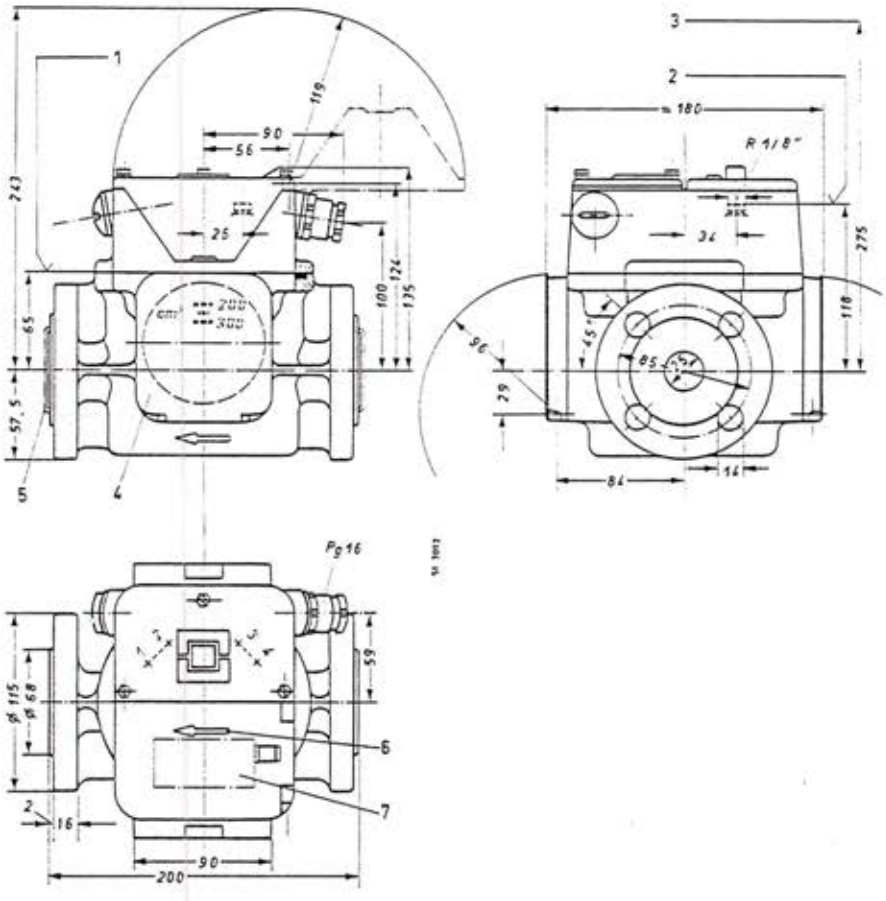
Direction of shock			
Buchholz relay (types A and B)	unaffected by shock up to > 30 g	> 30 g	> 30 g

g = 9.80665 m/s^2 (acceleration due to gravity)
2) Values in brackets are for single-float relays.

Dimensions
in mm

Twin-float Buchholz relay BR 25
Order Nos.: XB 0209 to XB 0212
for transformers up to 5000 kVA
(see footnote [3]), page 9)

1 *Level in relay*
2 *Top of vent*
3 *Minimum height required for gas tester XB 0081*
4 *Shield for sightglass*
5 *Protective plug (remove before installation)*
6 *To conservator*
7 *Rating and test plate for (Ex) version*

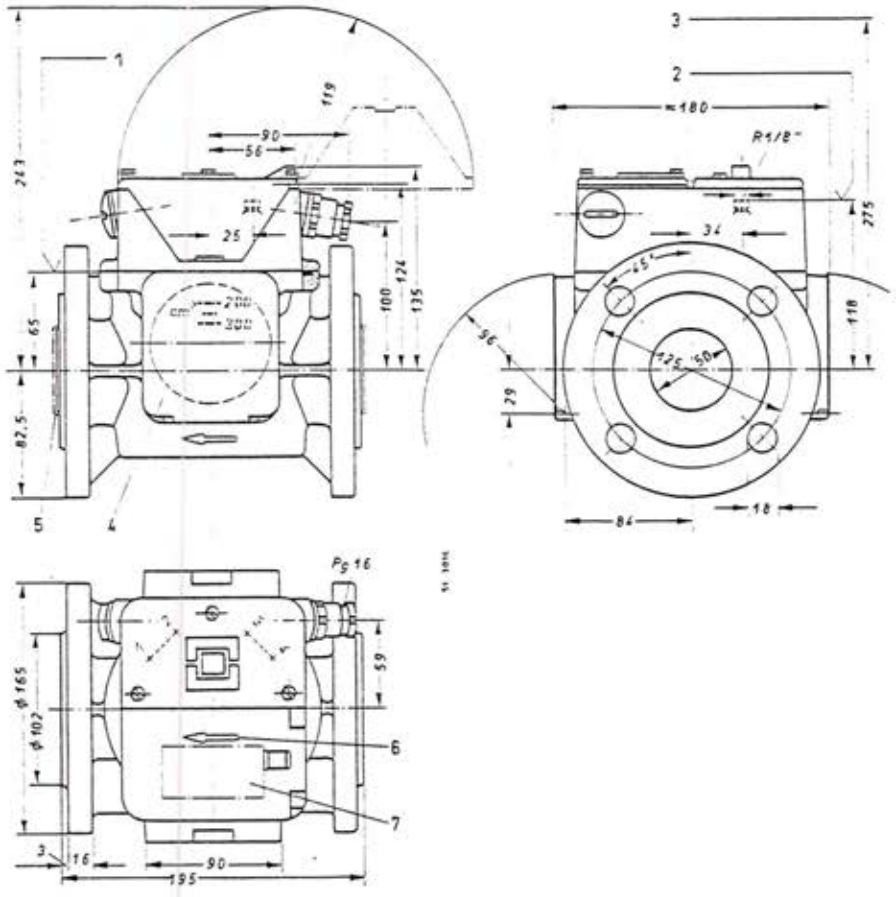


DESSINE LE 14.4.76 PAR AC VERIFIE LE " PAR ENREGISTRE LE	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 112 423	6/8

A 375 bis

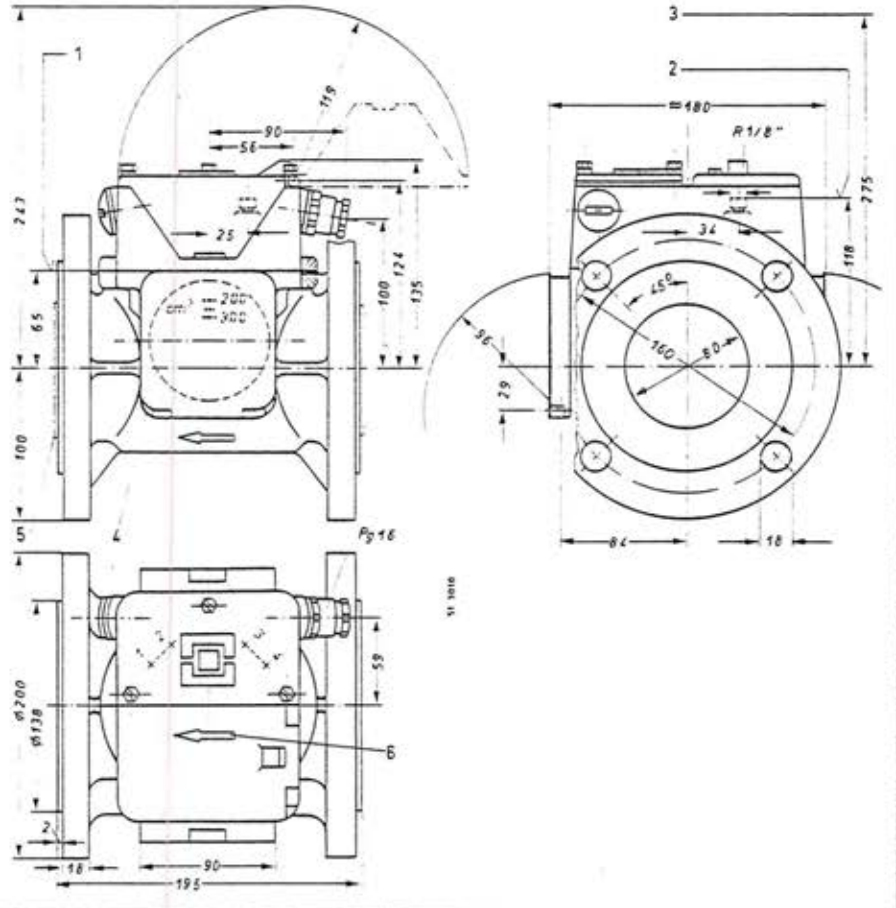
Twin-float Buchholz relay BR 50
Order Nos.: XB 0213 to XB 0216
for transformers from 5000 to 10000 kVA

1 *Level in relay*
2 *Top of vent*
3 *Minimum height required for gas tester XB 0081*
4 *Shield for sightglass*
5 *Protective plug (remove before installation)*
6 *To conservator*
7 *Rating and test plate for (Ex) version*



Twin-float Buchholz relay BR 80
Order Nos.: XB 0217, XB 0218
for transformers over 10000 kVA
(see footnote [4]), page 9)

1 *Level in relay*
2 *Top of vent*
3 *Minimum height required for gas tester XB 0081*
4 *Shield for sightglass*
5 *Protective plug (remove before installation)*
6 *To conservator*



DESSINE LE 14.4.76 PAR AC VERIFIE LE " PAR ENREGISTRE LE	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 112 423	7/8

A 375 bis

Gas tester

This gas tester, Order No. XB 0081, is for the sampling and rapid analysis of gas from Buchholz relays.

It consists of two glass vessels connected by a glass tube. The tester has an R 1/8" thread for screwing onto the vent cock of the relay. In vessel No. 1 of the tester there is a 5% silver nitrate solution and in vessel No. 2 an 0.2% palladium chloride solution. When gases produced by an internal fault flow through the test liquids, a certain visible reaction is produced (colouring, precipitation, etc.).

The gas tester is supplied in a padded box which also contains the bottles of test liquid. Both test liquids have a useable life of about 5 years. The final date of use is stamped on the bottles.

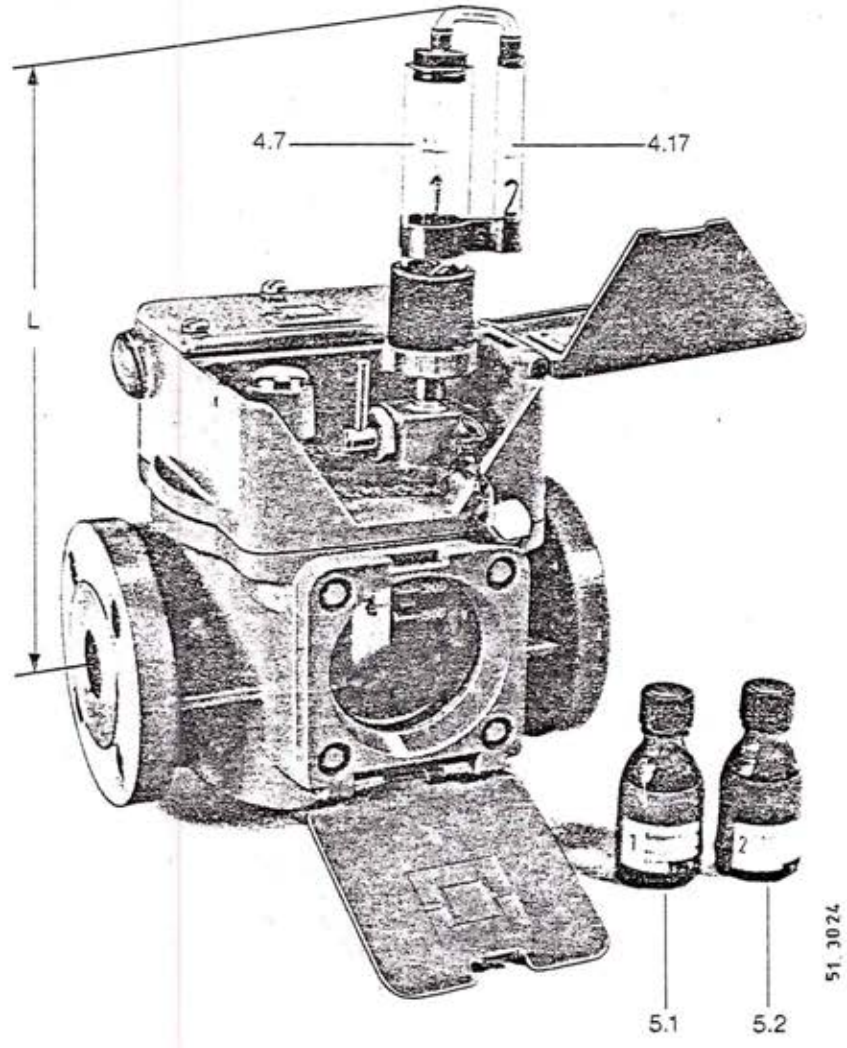


Fig. 7
Gas tester XB 0081, fitted to Buchholz relay XB 0209

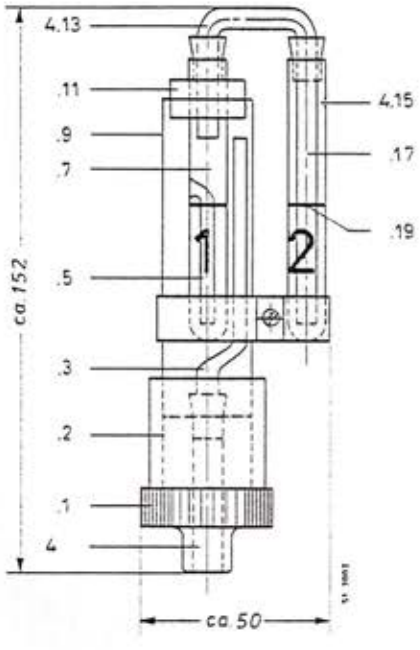


Fig. 6
Gas tester XB 0081

4 Gas tester
.1 Union with R 1/8" thread
.2 Rubber socket
.3 Riser tube
.5 Tube
.7 Glass vessel (1)
.9 Glass tube
.11 Rubber stopper
.13 Connecting glass tube
.15 Vent hole
.17 Glass vessel (2)
.19 Level mark
5.1 Silver nitrate solution
5.2 Palladium chloride solution
L = Height required for using the XB 0081 gas tester: approx. 275 mm for all types of relay.

DESSINE LE 14.4.76 PAR AC VERIFIÉ LE " PAR ENREGISTRÉ LE	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 112 423	8/8

A 375 bis

THE THERMINDEX MAGNETIC LEVEL-METER

DESCRIPTION (see Fig. 1)

The level-meter indicates on a dial the level of a liquid in a cistern, transformer tank, receptacle, etc.

It is divided into two parts separated by a fluid-tight end without perforation :

1) One part inside the receptacle, connot be seen from outside and mainly comprises a float and a magnet.

2) The other part is on the outside, with casing, dial and needle.

OPERATION

The operation of the level-meter is as follows :

The differences in level are transmitted by the float to the magnet. This latter acts on the other side, through the fluid-tight end, either on the needle directly or on another magnet carrying the needle. The advantage of this constrution resides in a magnetic transmission through the non-perforated end, which thus remains completly fluid-tight.

In addition, it is possible to provide the level-meter with electric contacts which open and close two contacts at two different levels (for exemple maximum and minimum levels). In this case, the apparatus is provided with a fluidtight connection box for the incoming cables.

ASSEMBLY AND USE

1) Like every instrument, the level-meter is sensitive to vibrations. It is recommended to avoid vibration or at least to damp it.

2) During the mounting of the level-meter, special attention must be given to obtain absolute fluid-tightness between the meter and the wall of the cistern, tank, receptable, etc.

3) The level-meter, without electric contacts, can be mounted in any desired position.

4) The level-meter with electric contacts must be mounted solely in a vertical plane (because of the mercury contacts) ; however, this level-meter can be slightly inclined (by ± 10° maximum) with respect to the vertical plane.

   If this slight inclination is desired, within the above limits, this must be expressly mentioned when ordering.

5) Electro micro-switch contacts

   For regions in which the ambient temperature can fall to a value of -50°C, the indicator can no longer be supplied with mercury contacts. The apparatus is therefore provided with a system of dry contacts of the micro-switch type

with rapid opening and closing.

6) The electric contacts are guaranteed up to a load of 1 ampere at 250 Volts. Higher loads cannot be tolerated.

7) Bevel-gear device for an indicator working on a breather provided with an oil preserving device with pocket.

With the method of fixing employed for the level-meter, it is necessary to employ a bevel-gear, as shown in Fig. 2.

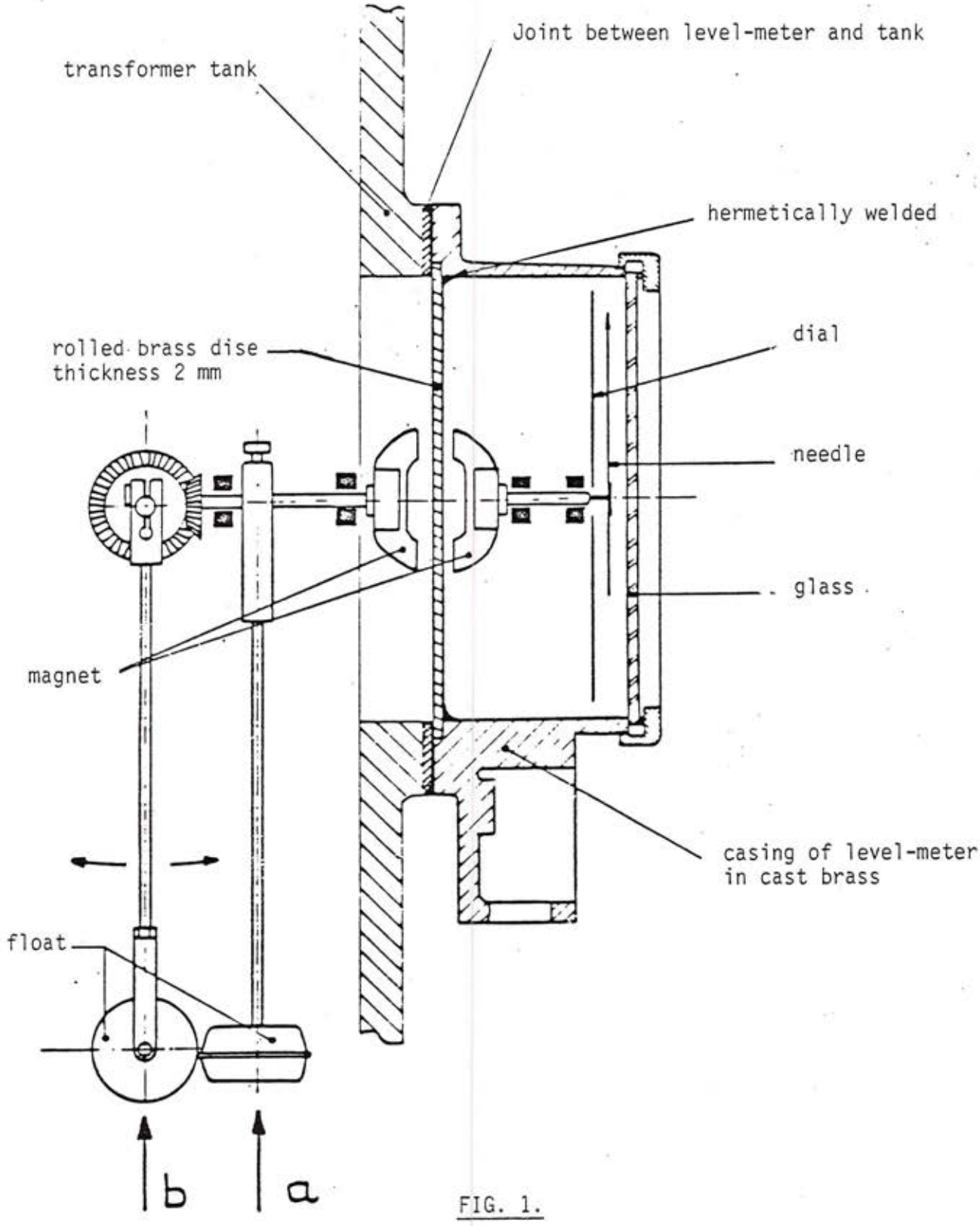


FIG. 1.

DESSINÉ LE _____ PAR _____		ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
VERIFIE LE 27-12-68 PAR Teaussier	F°3	N° 3 108 268	3/4
ENREGISTRE LE 14-2-69			

A 375 bis

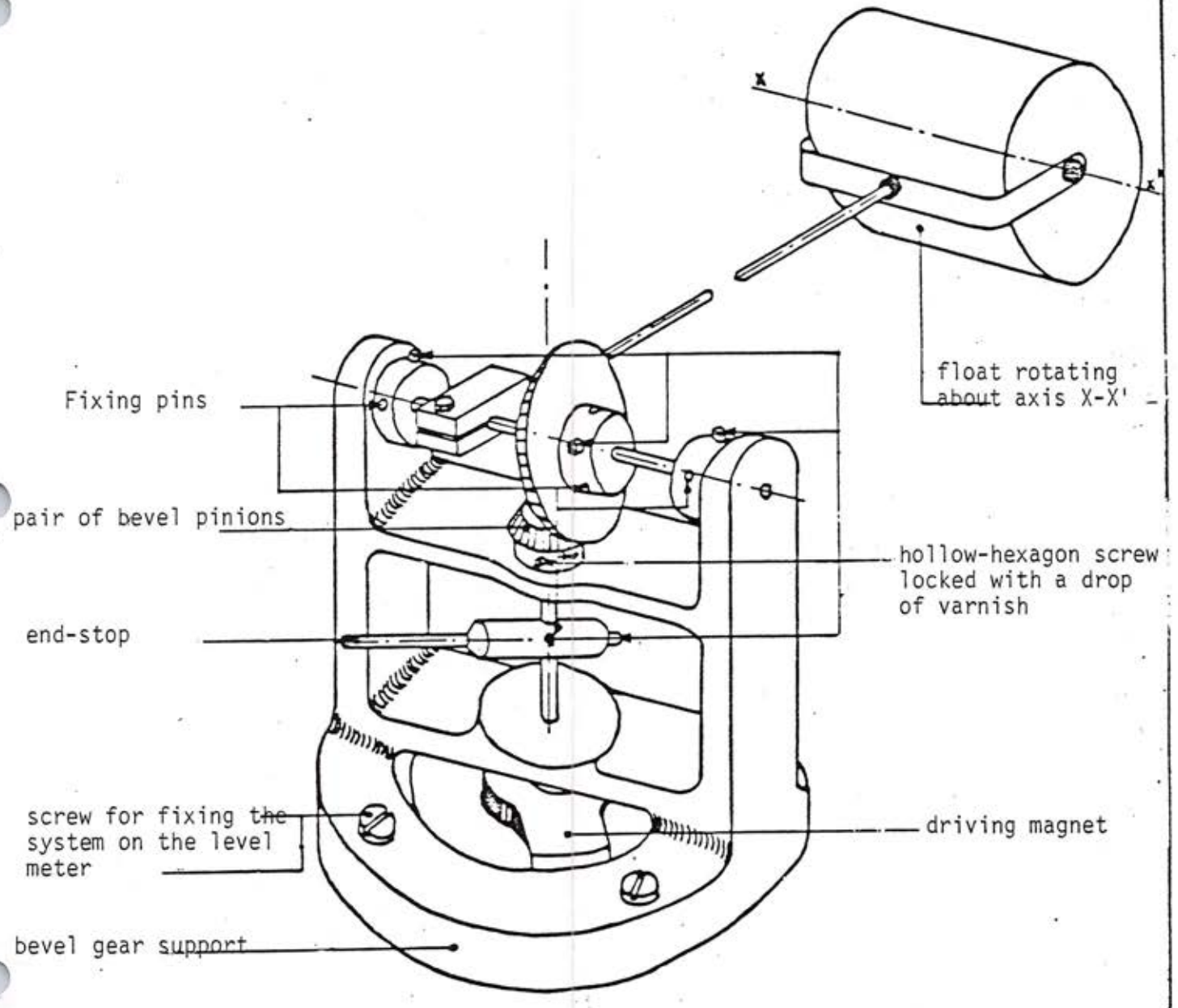


FIG. 2.

DESSINÉ LE _____ PAR _____ VÉRIFIÉ LE 27.12-68 PAR Fraisse ENREGISTRÉ LE 19-2-69		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 108 268	4/4

A 373 bis

OIL PRESERVING DEVICE FOR TRANSFORMER

ATMOSEAL SYSTEM

SUMMARY

I/ - PRINCIPLES

II/ - DESCRIPTION

III/ - OPERATION

IV/ - MOUNTING OF CONSERVATOR POUCH WITH OIL PRESERVING DEVICE

V/ - SHIPMENT - INSTALLATION - USE AND MAINTENANCE

I. PRINCIPLE (See Fig. 1).

Oil contamination with air is avoided in transformers by the use of a device which makes it possible to have a closed system under constant pressure at the surface of the oil in the conservator. Inside the conservator, a flexible synthetic rubber pouch able to assume many shapes, is immersed. This pouch is impervious to gases under normal use.

The inside of the tank is in contact with the atmosphere through air dryer with silicagel.

This flexible membrane stops oxygen and mildew from reaching the oil. When the transformer is operative, variations in oil volume in the conservator act on the pouch :

- by compression in the event of oil inlet.
- by dilatation in the event of oil outlet towards the unit tank.

The device includes a magnetic indicator of the level along the lower wall of the pouch in the conservator (or of the oil level within the latter).

II. DESCRIPTION.

It includes 1 expansion compartment designed for oil dilatation of core and coils.

This expansion compartment is fitted with the following accessories :

- 4 lift rings (Ref. 1, Fig. 2).
- 1 synthetic rubber pouch (Ref. 3, Fig. 6).
- 1 manhole (to insert the pouch) (Ref. 2, Fig. 2).
- 2 obturated portholes for the deployment of the pouch inside the conservator (Ref. 3, Fig. 2).
- 1 drain valve brought to eye level (Ref. 4, Fig. 2).
- 1 silicagel dryer for pouch air.
- 1 connecting piping from dryer to conservator (Ref. 5, Fig. 2).
- 1 by-pass device (See Fig. 7).

./.

- 1 auxiliary box for connecting of expansion conduit (Ref 1, Fig. 5)
- 1 magnetic level tank (Ref1 Fig. 6).
- 1 pressure-depression valve device (Ref. 6, Fig.2)
- 1 draining device of auxiliary expansion box brought to the eye level. (Ref. 2, Fig. 5
- 1 draining stopper (Ref. 3, Fig. 5).

III. OPERATION OF THE CONSERVATOR WITH THE OIL PRESERVING DEVICE.

III.1 Box for connecting of expansion conduit.

Under normal operation, the oil fills the tank ; oil exchange takes place through pipings coming from the main tank.

III.2 Oil expansion in the expansion compartment.

Depending on the various operating conditions, oil temperature in the main tank can rise or lower depending on circumstances.

These variations of temperatures are responsible either for a dilatation or a retraction of oil volume, and this corresponds for the conservator to either an elevating or a lowering of the oil level. These level variations can be responsible either for compression of the pouch or for its expansion.

(variations can be known by means of the magnetic level indicator). (Ref. 2 Fig. 6).

The pouch is under normal atmospheric pressure (during operation) and in contact with the outside atmosphere through a breather (to avoid any moisture input).

IV. MOUNTING OF THE CONSERVATOR POUCH WITH THE OIL PRESERVING DEVICE (Fig. 8).

It is necessary to have the following elements on hand :

- the conservator (1).
- the pouch (2).

./.

- the pouch aperture (a) fasteners to flange (b) of conservator (screws, washers, tight joints).

- 1 textile tape roll (jaconas).

- adhesive tape.

- 2 large steel washers.

COMMENTS :

The pouch aperture is not inserted in the middle of the conservator. (Dimensions L and l). It is necessary to position it correctly.

OPERATIONAL PROCEDURE.

Place conservator (1) on the ground so that it rests on its fastening supports, and in parallel with them a paper roll should be stretched to receive the unrolled pouch (2). (To avoid dirtying the pouch).

Then proceed as follows :

IV.1 Remove obturating plates 3, 4 and 5. (Fig. 8).

IV.2 Tie to the middle of each extremity of the pouch (in C) a piece of textile tape (jaconas). Fix it with adhesive tape. (Fig. 9).

Chose a length of tape that is at least equal to two times the distance from the aperture (a) to the extremity of the pouch.

Tie a steel washer (Fig. 9) to the other extremity of each of the tapes, thus set.

Then align these two tapes opposite one another within the longitudinal axis of the pouch. (Fig. 9).

IV.3 The flat pouch being larger than the conservator, it is necessary to fold the two lateral parts above the pouch so as to make sure that the width thus obtained is slightly less than the interior width of the conservator. (Fig. 10).

IV.4 Then roll each extremity towards the breather aperture (a). During this operation, maintain constantly the textile tapes within the axis of the pouch. (Fig. 11).

./.

IV.5 This rolling must be done well, without any wrinkles and by tightening the rolls as much as possible. A constant state of cleanliness should be observed during the whole operation to avoid rubber damage.

IV.6 When the two rolls are held against each other, take the pouch and slide it through the manhole(4) Fig. 8, see fig.12, position it by feel so that the fastening flange is located plumb to the dryer piping (on top of the conservator).

IV.7 The pouch is then ready to be unrolled ; take in one hand one of the steel washer fixed to the jaconas textile tape ; thread the tape into the conservator and do the same on the other side.

IV.8 Grab the washers through the holes (3) and (5), Fig. 8, pull the jaconas textile tap slowly.

- (the pouch will unroll and take its place in the conservator).

IV.9 Untie the tape and make sure that the pouch is properly unrolled without wrinkles.

IV.10 Take in one hand the connecting flange of the pouch and fix it by means of screws and by means of the specific tight joint to the air dryer piping flange on top of the conservator.

IV.11 Inflat afterwards slowly the pouch with dry compressed air so that it assures its full place in the conservator and check through openings that there are no wrinkles.

IV.12 Close openings (3, 4 and 5) Fig 8. and all other contacts with outer air, except the connecting aperture to the safety valves.

V. SHIPMENT, INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE

V.1 Shipment.

1. Shipping procedure. (Fig. 13).

The conservator, with their "ATMOSEAL" oil preserving device system are shipped separatly from the transformer, as described below :

./.

a) Equipment.

Conservator equipment includes only the following components :

- Flexible pouch in synthetic rubber placed inside the conservator
- Dial magnetic level meter

All expansion tank openings are closed tightly, except :

- Safety-valves of conservator
- Air drain piping of auxiliary expansion box. (Ref. 2 Fig. 5).

b) Conditioning.

The expansion tank is shipped entirely emptied of oil.

Material conditioning is done in the following sequence :

- Remove the 2 manhole covers located at the top ends of the conservator (Ref. 3-5, Fig. 8)

Through these openings, make sure that the flexible rubber pouch is set properly inside the expansion tank as the flexible, flattened, pouch should occupy the whole length of the conservator and not be wrinckled.

In the event that the conservator has not as yet seen any oil, make sure that once the flexible pouch is inserted within, the longitudinal edges of the pouch, not yet inflated, are well folded above.

- Check tightness of "GF 1/2" stopper at the top of breathing piping of flexible tank connected to the air dryer.

- Remove the obturating counter-flange of the dryer piping and blow in dry nitrogen gas inside the rubber pouch until a pressure of about 35 g/cm2 is reached. This pressurizing with nitrogen has for purpose, on one hand to make sure that the inflated pouch occupies the proper space in the expansion tank to maintain it in place during conservator handling and on the other hand, to avoid any moisture inside the pouch.

./.

- Make sure that the pouch is in good shape under pressure, well immobilized inside the conservator, and check its tightness.

- close the nitrogen inlet aperture by a counter-flange with a tight joint.

- Put back conservator manhole covers on so that they are tight.

2. Acceptance at site use.

At acceptance at site of use, make sure that all the equipment material is complete and in good condition. In the event of damage, proper reservations should be entered with the transport carrier and our representative should be notified.

V.2 Installation and Equipment.

Once fitted on supports, the conservator, provided only with the components indicated previously, should be equipped and connected to the transformer tank, in compliance with the plan of equipment of the unit, and in the following order :

- Mounting of oil feed pipings, of drain and filling-filtering pipings with corresponding valves in their off position (valves brought up to eye level).

- Mounting of conservator safety valve.

- Connect conservator to ground by means of the connecting pad located at its lower area.

- Connect of the magnetic level meter.

- The breathing piping as well as the air dryer, brought to eye level, should be installed on the conservator at the last moment once the oil filling has taken place (so as to maintain the inside rubber pouch inflated with nitrogen during the fill up operation).

- Before commissioning the unit, check to see that all fittings of the conservator are mounted exactly as required by the equipment plan of the unit.

./.

V.3 Use.

Commission of conservator with "ATMOSEAL" device.

Once the transformer has been oil-filled as indicated, proceed with additional oil fill of the conservator in the following sequence :

- Before going further, make sure that all valves and taps are set on pipings from the conservator in their off position.

- Remove the manhole covers at the top ends of the conservator.

- Check fully by means of these manholes the condition of the flexible rubber pouch as well as the position that it fills inside the conservator (the flexible pouch has been previously filled in-plant with dry nitrogen gas at a pressure of about 35 g/cm2, and must remain filled with nitrogen during the oil-filling operation of the conservator).

  Remove the obturation on the pouch breather piping and mount in its place the device comprising a pressure gauge and a cock.

  Allow a slow nitrogen intake through this cock in order to restore a pressure of 35 g/cm2 in the rubber pouch.

- Connect the oilfeed tube through a pressure-filter to the conservator fill up piping valve. (Ref. 7 Fig. 2).

  (Fill oil should be dried, processed, degased, and of an acceptable dielectric strength).

- Open all air drain apertures of the expansion tank

  Never remove under any circumstances, the central stopper "GF" located above the link piping to the air dryer, maintained closed from the start fill up. (Ref. 4 Fig. 6).

- Open the passage valves located on the link piping between the conservator and the transformer tank.

- Carry out the filling of the conservator by pouring oil in slowly through a pressure filter (Fig. 14 and 15). During this fill up the

./.

pressure of the nitrogen in the pouch must be maintained near 35 g/cm2. For that purpose, check the pressure on the manometer and open the cock progressively and periodically when the pressure exceeds 35 g/cm2, to bring it down to the prescribed value.

As the level rises in the unit, close all air drain holes of the various components of the transformer and of the expansion tank through which oil flows.

Stop temporarily the fill up operation when the oil reaches the level of 2 manholes at the end of the conservator. Push the pouch by hand to allow trapped air to escape from the area between the pouch and the conservator top. (Fig. 20). Put into place the obturating plates over these apertures to insure full tightness.

To follow on the degasing there are 2 solutions:

1st solution: Continue fill up until the oil flows through the upper drain screws.

2nd solution: If the customer has a design to obtain an overpressure inside the pouch, he can increase the pressure in the pouch until the oil flows through the upper drain screws.

In the both cases screw again the drain screws when oil is flowing.

- Liberate the nitrogen pressure held inside the rubber pouch (Fig. 16). Dismount the "pressure gauge-cock" device.

- Mount the link piping to the air dryer, without this unit which must wait until last to be installed.

- Continue this additional fill up by following indications of the magnetic level meter, until the level corresponds to a temperature of 25°C. (for a different fill up temperature, see NOTE I).

- Mount the silicagel air dryer, at the end of the rubber pocket breathing piping.

- Before commissioning the transformer, check fully all the unit equipment, and verify particularly that there are no oil leaks on the conservator and on its fittings and that all taps and stop valves are properly shut off.

NOTE I.

In the event that the conservator filling takes place at a temperature other than 25°C, the indicated oil level must be above or below that

which corresponds to 25° C, depending on whether the fill up temperature is higher or lower than 25° C.

The oil level in the conservator varies approximately by 38 mm for a temperature difference of 10° C.

To check this required difference in fill up level when the ambient temperature is different from the 25° C, insert in the central opening on top of the pouch breathing piping, a measuring rod made of fiber and rounded at its extremity, and of 6 mm in diameter by at least 600 mm in length, 1/2" stopper "GF" previously being removed.

Rest the rod carefully on the inner wall of the rubber pouch, and from a level of 25° C, fill or drain the oil conservator until the displacement of the rod coincides with the difference relates to 25° C (rode moves up if the fill up temperature is higher than 25° C, and down if less than 25° C).

Once this is ended, replace the "GF" stopper tightly on the piping opening.

NOTE II.

In any event, once the conservator has been fully drained, oil loading must be carried out in compliance with filling instructions stated previously.

V.4 Use and Maintenance.

The conservator, with its "ATMOSEAL" device, practically does not require any special maintenance care ; however, it is recommended that during the unit operation, the following controls be effected.

- Periodic checks up of indicators given by the magnetic level meter.
- Control of condition of dehydrating dryer load and its regeneration, if required, by reheating in a 130° C air draft until the color of the silicagel returns to bleu.
- Occasional inspection of openings of safety valve of conservator and of air dryer breather so as to check that they are not plugged up.

./.

- Check of gas content in the auxiliary expansion compartment by means of the level.

- Check oil leaks, particularly at connecting joints of conservator components.

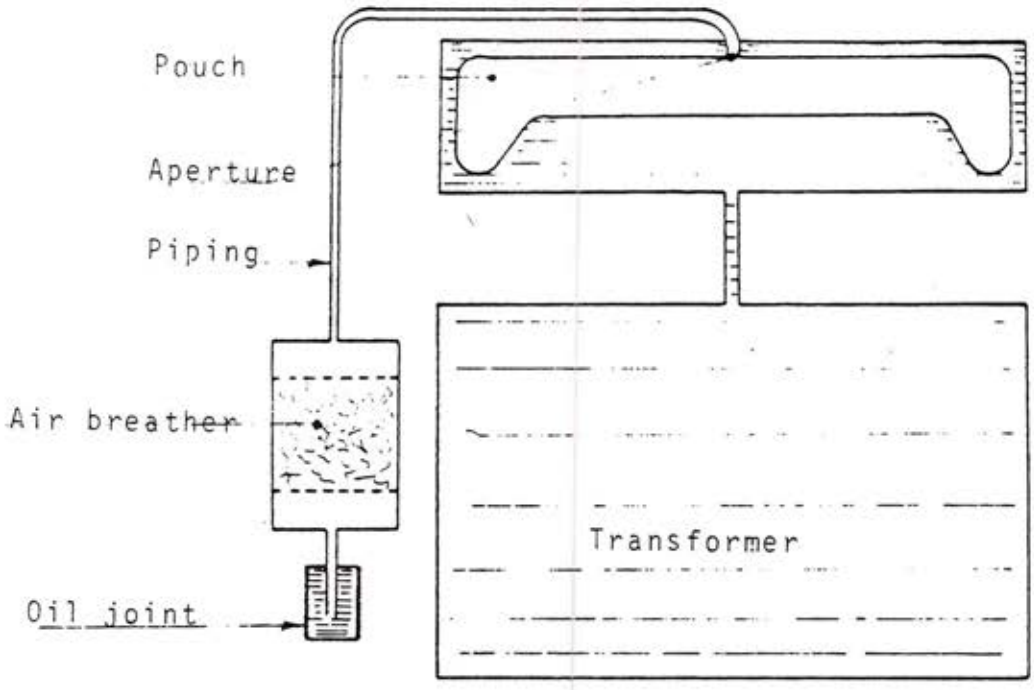


FIG:1

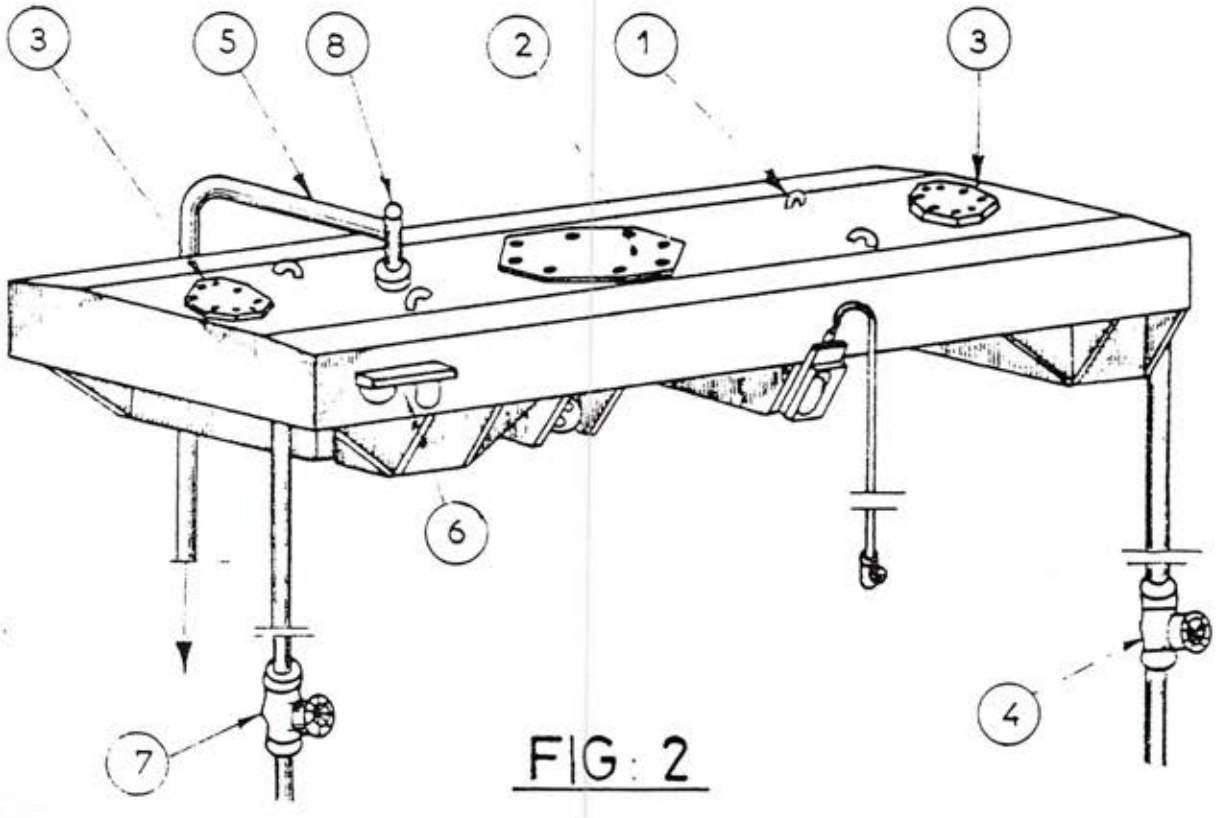
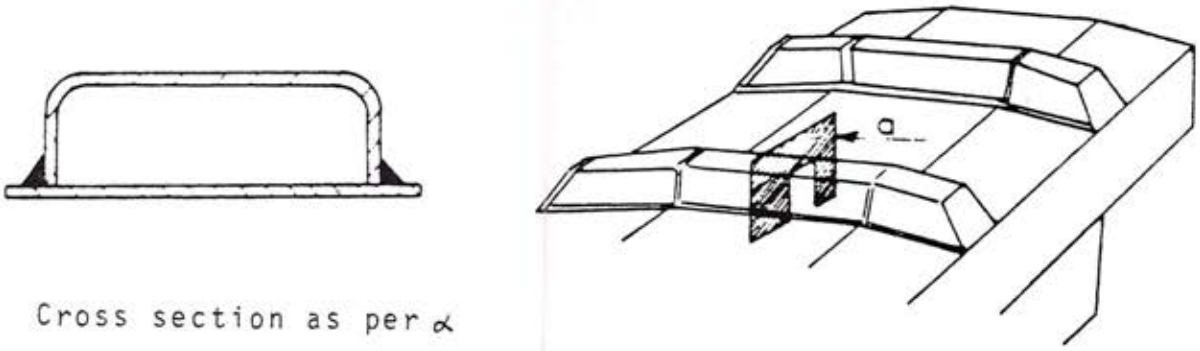


FIG: 2

Oil EXPANSION TANK WITH PROTECTIVE POUCH

	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	
		N° 3 112 134	12/18



Cross section as per α

FIG: 3

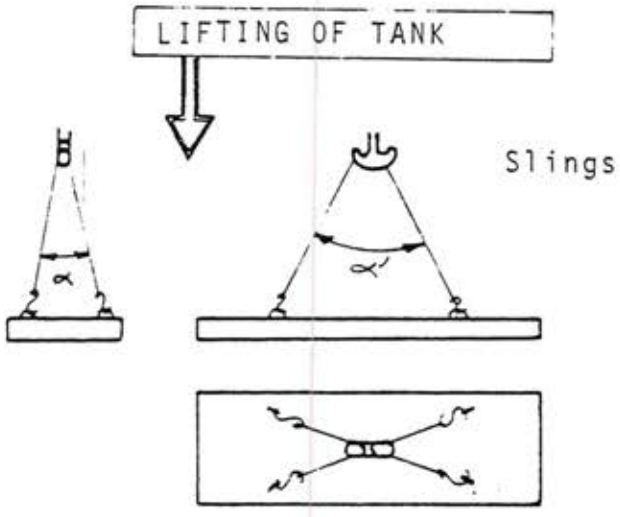


FIG:4

Angles α, α' must not exceed 60°

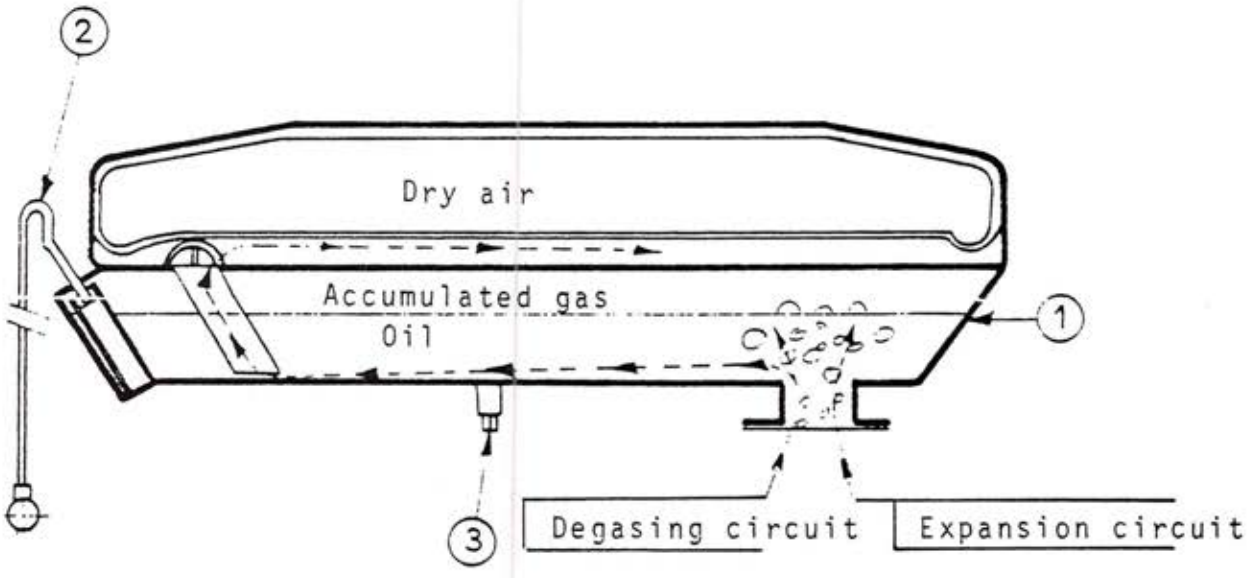


FIG: 5

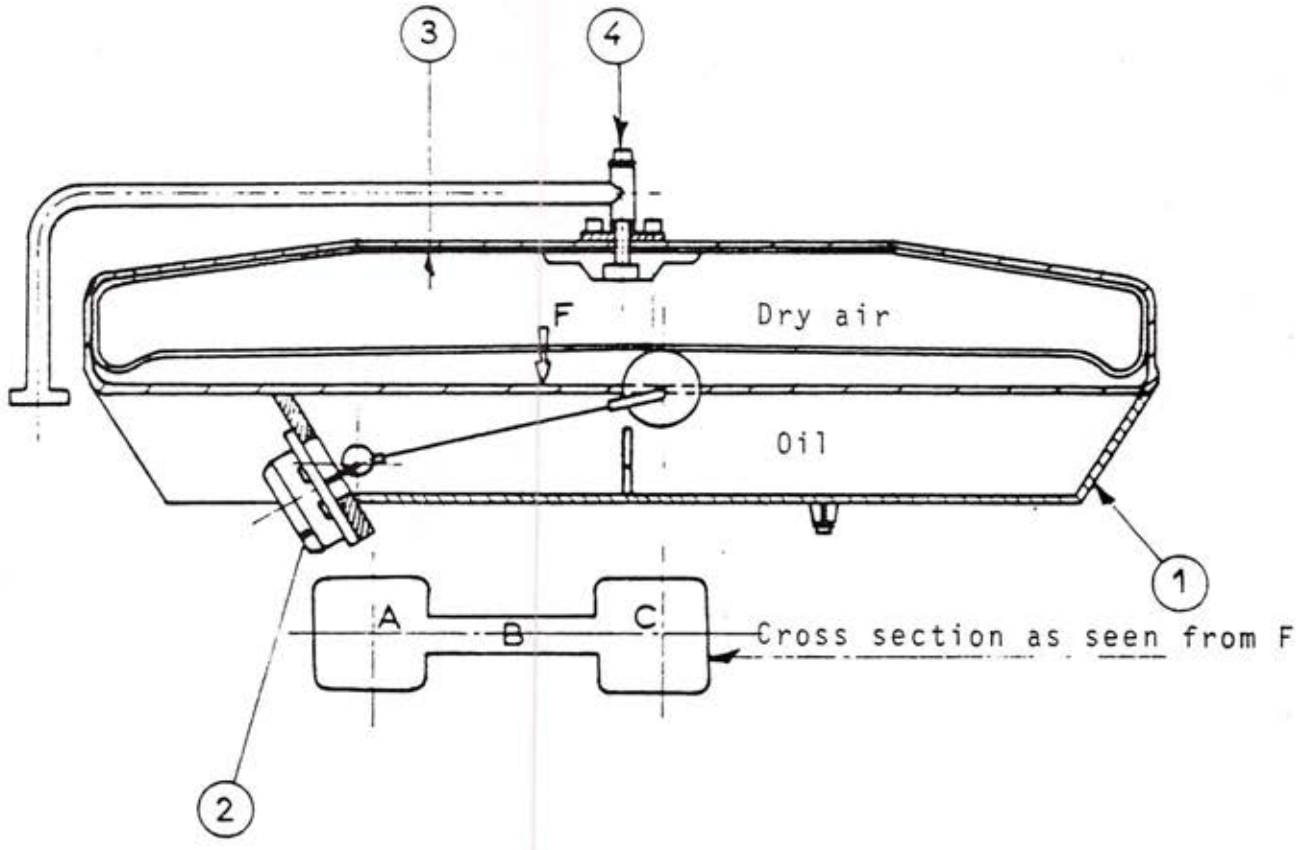

3
4
F
Dry air
Oil
1
A
B
C
Cross section as seen from F
2

FIG:6

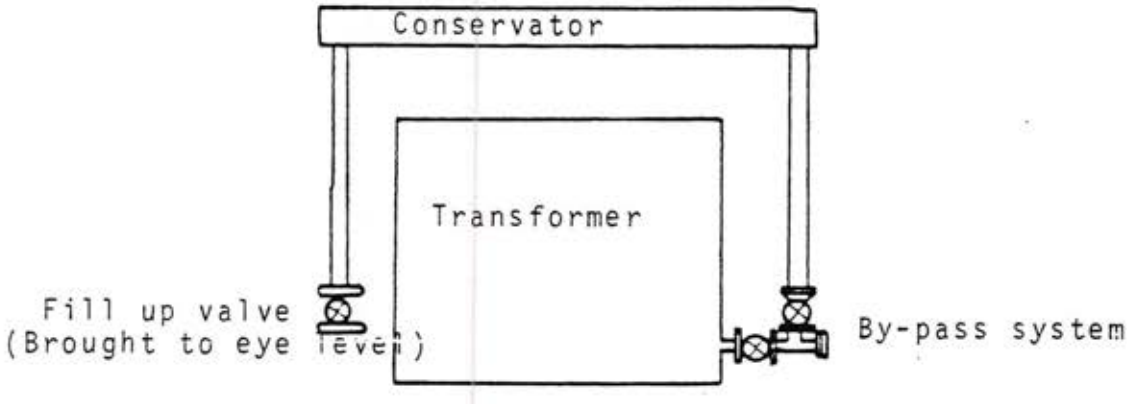

Conservator
Transformer
Fill up valve
(Brought to eye level)
By-pass system

FIG: 7

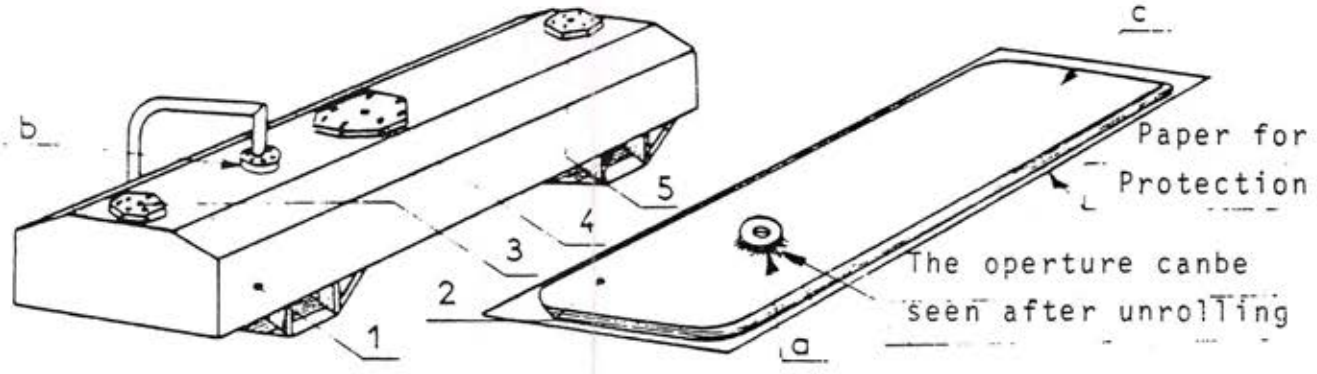


FIG:8

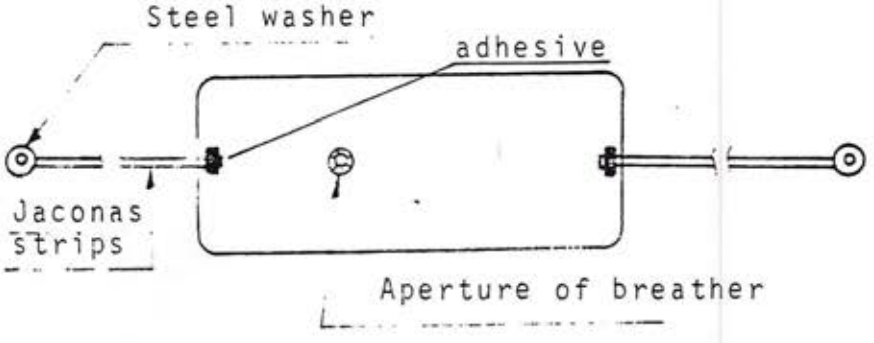


FIG:9

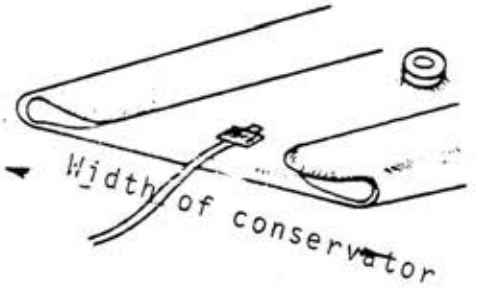


FIG:10

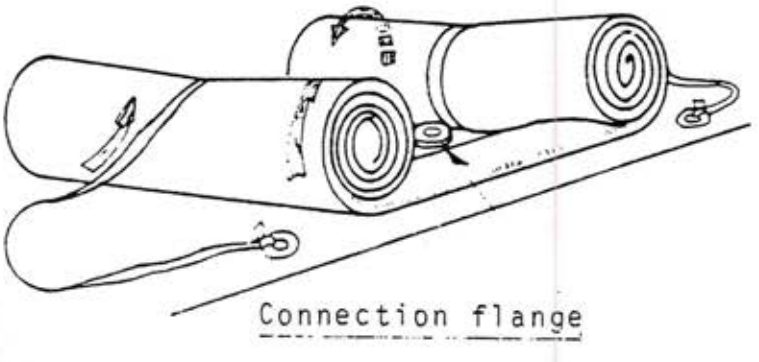


FIG:11

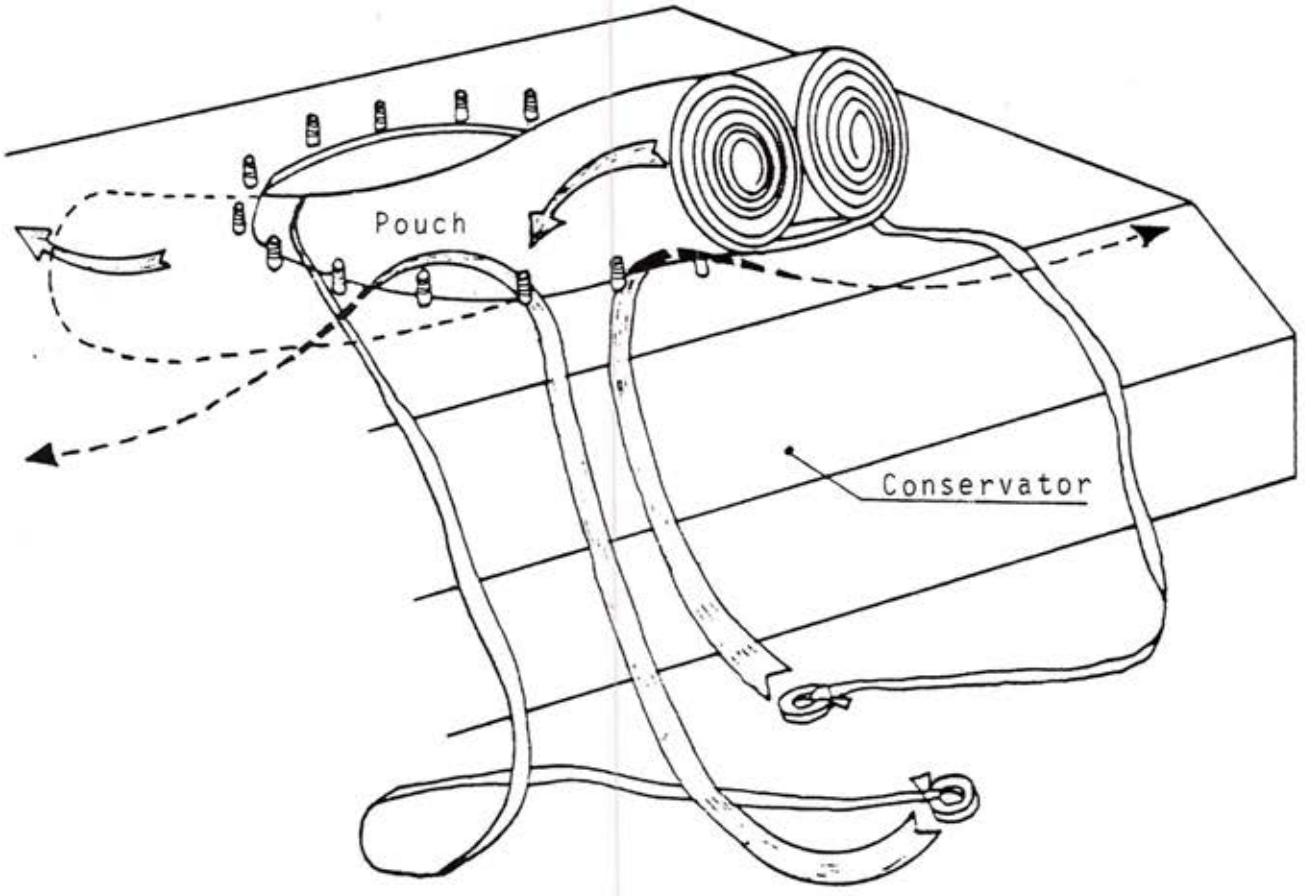


FIG: 12

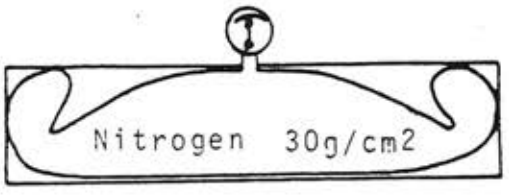


FIG:13

Under nitrogen pressure, during shipment

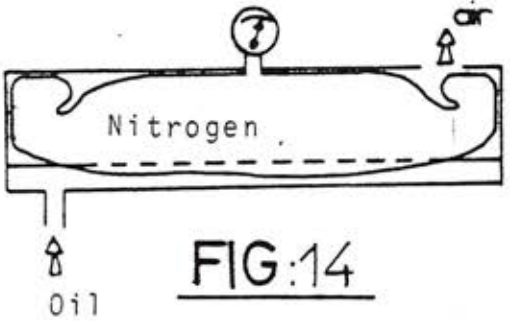


FIG:14

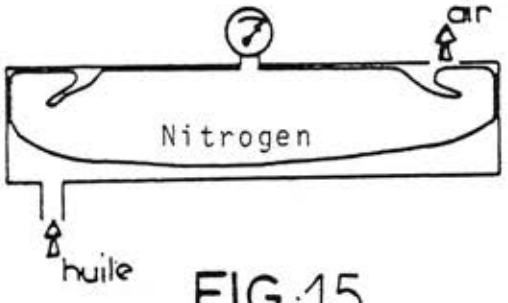


FIG:15

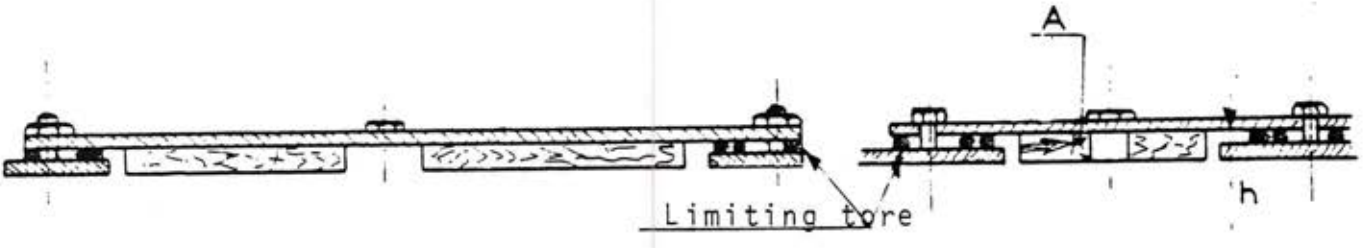


FIG:16

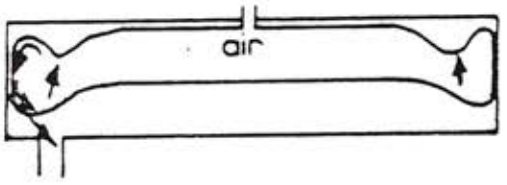


FIG:17

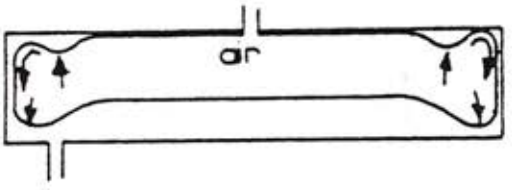


FIG: 18

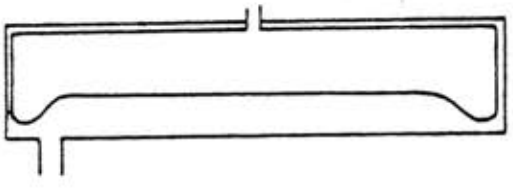


FIG:19

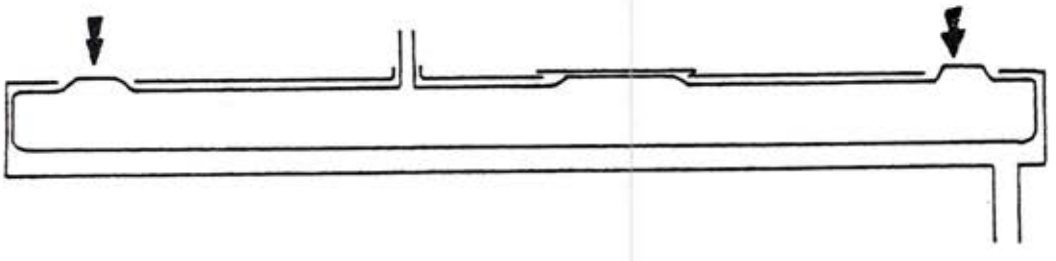


FIG:20

VALVES FOR PRESSURE REGULATION - ETNA -

GENERAL REMARKS

The valves for regulating the pressure are security components destined to limit the effects caused by the over pressure and the incidental under pressure which could occur in the transformers fitted with a sealed/constant pressure device.

This device equipping the expansion tank of the transformer allows to prevent any excessive stresses on the walls of the apparatus. The functioning pressure of each of the valves is determined according to the conditions of operation of the transformer.

These valves can work, as well in gas medium as in liquid medium (oil and pyranol).

ETNA TYPE UNDER PRESSURE VALVE

DESCRIPTION (see fig. 1)

The valve is made in the following way :

Fixed parts

Cover :

(1) drilled threaded in (A), to put in communication chamber B with the exterior air.

Seat of valve : brought on the cover by a system of nuts and screws.

Elastic diaphragm : (3)

Bell : (4)

Tightness ring : (5)insuring with (1) the pinching of diaphragm (3) and with (4) tightness relative to chamber C which chamber is put in communication with the oil of the conservator.

Fixing screws : (6) The fixing of the whole and the communication between bell (4) and conservator.

Working parts : hollow clapper (7)

Dashpot (8) bell

These two parts pinching the diaphragm (3) by a system of nuts and screws.

Calibrated spring

(9) insuring a firm contact between the seat (2) and the clapper (7)

FUNCTIONING

Chamber B communicates with the exterior air.

Chamber C remains in communication with the conservator oil, and so for the gap E (by the means of hole X)

When the oil pressure is inferior of more than 100 mb to the air pressure diaphragm (3) and clapper (7) are sollicitated and compress spring (9).

The clapper clears out hole (Z) through which penetrates the air until the balance of pressure is restored.

The purpose of the dash-pot is to damp the movements of the clapper in case that a too sudden underpressure occurs.

Note : During the incidental over pressure, the under pressure valve remains closed. The increase of pressure thus reinforce the tightness of the clapper.

ETNA TYPE OVER PRESSURE VALVE

(See fig. 2)

This valve operates in the same way than the one before although its conception is sligtly different.

Fixed parts

Body (1)

Fixing device of the valve putting in connection the conservator and chamber B by the two ducts (C). A seat of valve tooled in (Z) communicates with the air through duct (D) by channel (D).

Elastic diaphragm (2)

Bell (3) in connection with the exterior air.

Tightness Ring (4)

Insuring with (1) the pinching of diaphragm (2).

Working parts

Clapper (5)

Dash-pot (6) bell

These two parts pinching the diaphragm by a system of screws and nuts.

Spring (7)

Calibrated insuring a firm contact between the clapper (5) and the seat of the valve.

FUNCTIONING

Only chamber B is in communication with the conservator oil, all the other parts are in contact with the exterior air. If an over pressure of oil superior to the admitted valve occurs, diaphragm (2) compresses the spring

(7) and uncovers the aperture of the seat of valve. The excess of oil flows out through hole (D) until the balance of pressure is restored.

Note :

Here also dash-pot (6) is designed to damp, when a sudden over pressure occurs the movement of the clapper.

The valves are placed under the communication plate whose section is represented on fig. 3

The safety under pressure valve is fitted according to A and is screwed in part (B) by the intermediary of toroidal embedded gasket (C)

Fix the over-pressure safety valve with nut (H) after having embedded the toroidal gasket (D) and taken off plate (F). When the valve is fixed put back tightly in its place gasket (G) and plate (F).

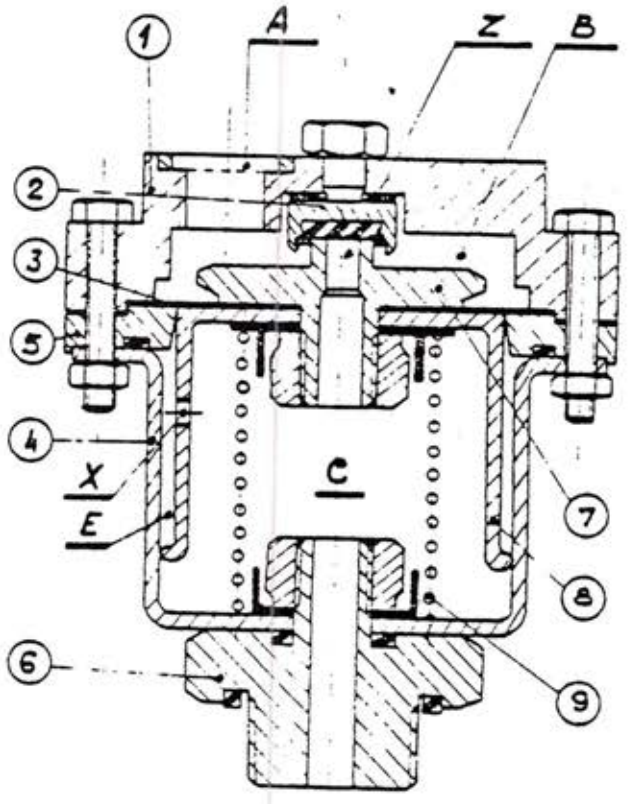


Fig. 1

DESSINÉ LE 3.470 PAR Mambourg VÉRIFIÉ LE 6.470 PAR Loir ENREGISTRÉ LE 6.470		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 111 058	4/5

A 375 bis

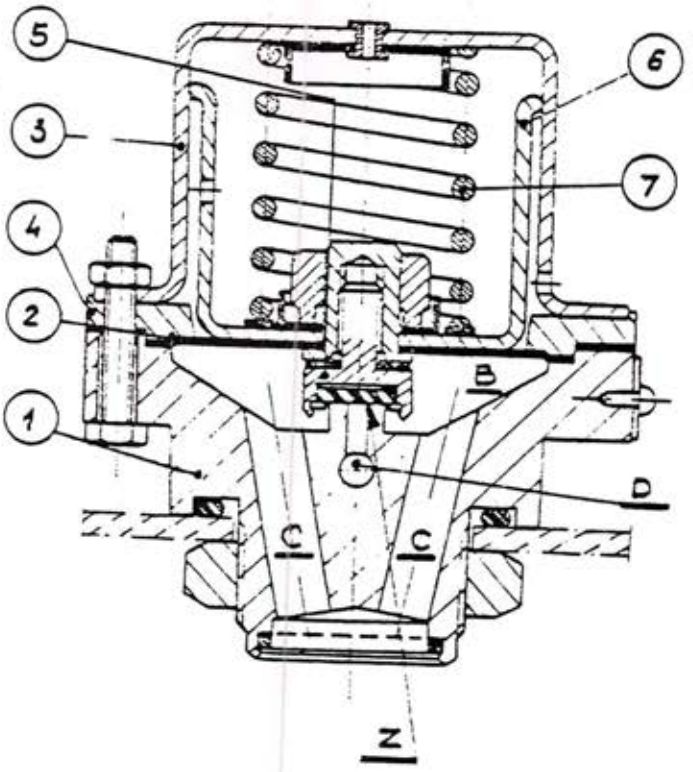


Fig. 2

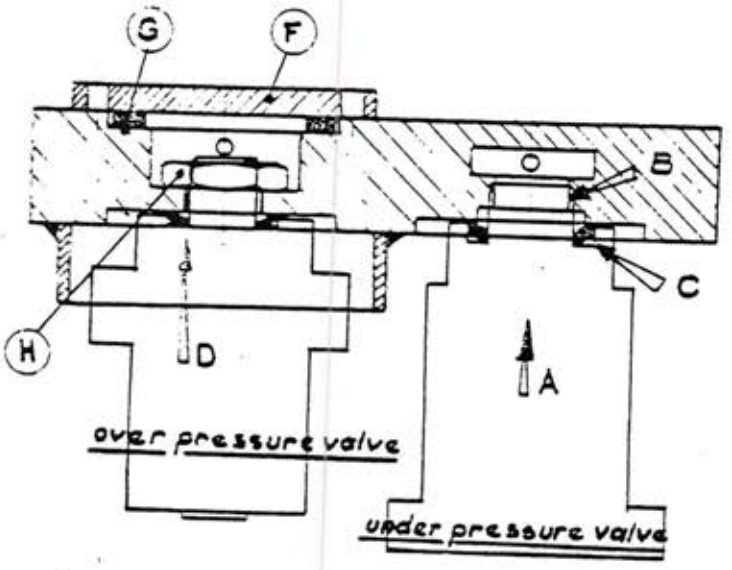


Fig. 3

DESSINÉ LE 3.470 PAR Mambourg VÉRIFIÉ LE 6.470 PAR Loir ENREGISTRÉ LE 6.4.70		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 111 058	5/5

A 375 bis

AIR DRYER - FUNCTION

DESCRIPTION - MAINTENANCE

PURPOSE

This apparatus carries out two essential functions :

1. To absorb the humidity from the air drawn-in by the transformer during periods of contraction.

2. To oppose breathing during the small variations of load on the transformer so as effectively to isolate the de-hydrating product from continuous contact with atmospheric air.

DEFINITION

The device is essentially constitued by a tank serving as a reservoir for the de-hydrating product, and an oil joint for limiting breathing.

OPERATION

When the temperature of the transformer is stationary, the de-hydrating product is isolated from the atmosphere by an oil joint.

During heating-up periods of the transformer (breathing-out periods), the expansion of the dielectric liquid causes a thrust of air in the direction of the arrows. Oil is expelled into the cup of the oil joint and the air is evacuated.

During cooling periods, the effect is the reserve of that above (breathing-in periods). A depression is created in the dryer tank. Air is drawn-in in the direction of the arrows, but its passage is only possible when the equilibrium of the oil joint is broken. The air thus introduced into the breather is filtered from its impurities through the oil joint, and is then de-hydrated after its contact with the silicagel.

MAINTENANCE

At every inspection and examination of the transformer it should be checked that :

1. The colour of the coloured granules of the de-hydrating product has remained dark blue. If these granules are violet or pink, this means that the product is saturated. In this case, the product must be regenerated as soon as possible or it must be replaced by a previously-treated product.

2. The height of oil in the glass cup is correct : the tube of the air-intake should be immersed to a depth of about 20 mm. In this condition is not obtained, remove the cup and complete its filling with oil drawn from the transformer through one of the sampling cocks of the transformer.

NOTE : For maintenance, we advise a charge of de-hydrating product to be kept in reserve in hermetically-closed cans, stored in a dry place. Before use, make sure that the product is in perfect condition.

DE-HYDRATING PRODUCT

The de-hydrating product normally supplied is Saint-Gobain ultra-microporous Actigel, an indicator of super-activity, colour dark blue, granular size from 3 to 5 mm.

Total absorption capacity for moisture :

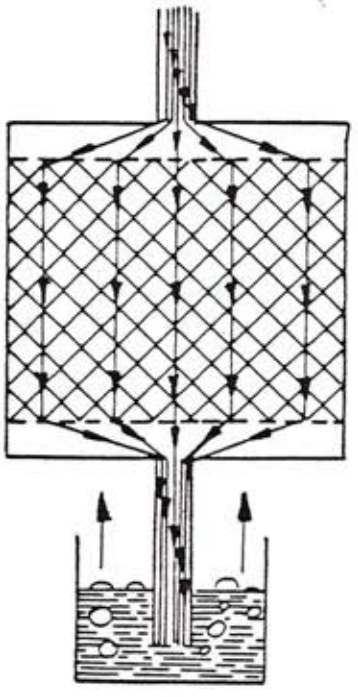
30 % by weight of the activited silica gel at 20° C and 100 % humidity.

Range over which the Actigel is to be used for dessicating air : from 0 to 15 %.

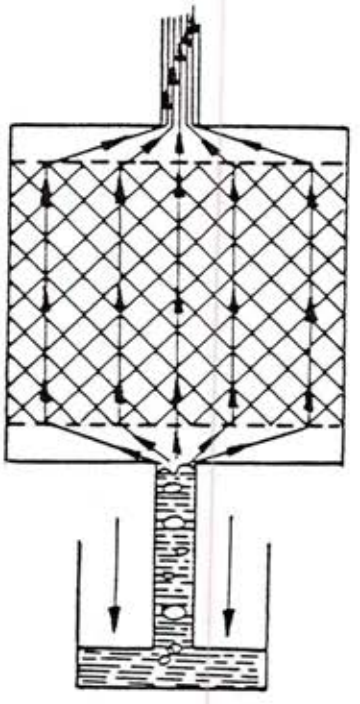
Delivered in fluid-tight cans of 1 to 5 litres.

REGENERATION OF THE DE-HYDRATING PRODUCT

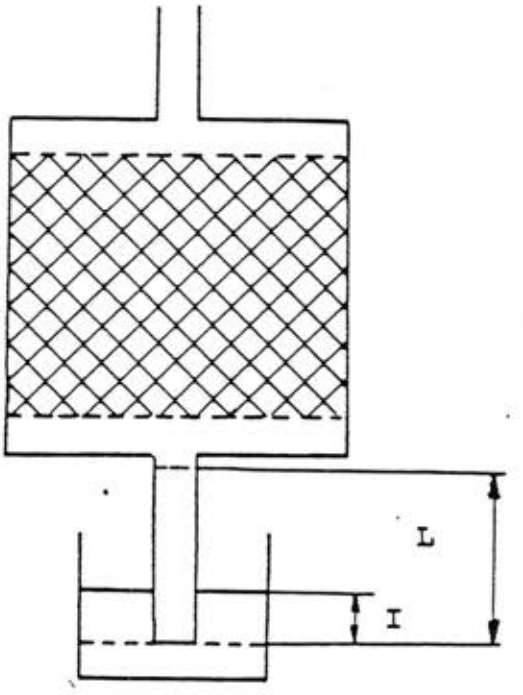
The de-hydrating product can be regenerated indefinitely in an atmospheric stove or by ventilation with hot air. The regeneration temperature is in the vicinity of 100 to 110° C, and must never exceed 150° C, otherwise there will be a cnange in the product. The regeneration period is variable, depending on the saturation of the product with water, and must be continued for the time necessary for the granules to recever their dark blue colour. The period of regeneration is about two hours.



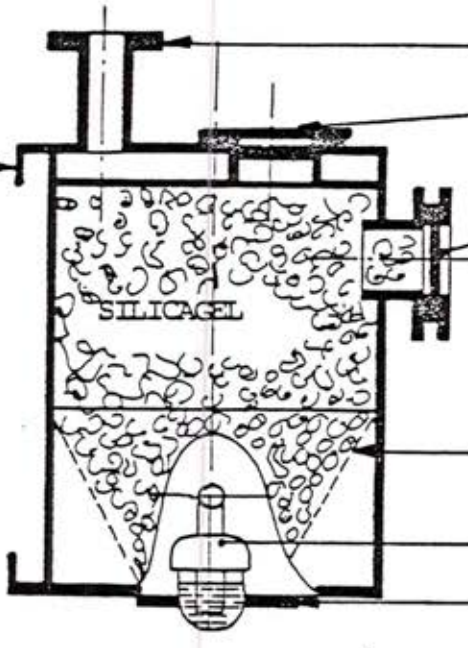
BREATHING
exterior communication



SUCTION
exterior communication



isolated from the exterior when the oil level in the tube is between O and L



coupling pipe to breather

closed hole for filling with silicagel.

fixing plates

sight hole for observing the colorr of the silicagel

grid

oil joint

closure plate for empfying out the silicagel.

DESSINÉ LE 17/2/ 9 PAR FRAISSE VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 108 663	3/3

A 375 bis

AKM WINDING TEMPERATURE

INDICATOR

-=-=-=-=-=-=-=-=-=-

GENERAL

AKM winding temperature indicator serie 35 is a conventional AKM oil temperature indicator serie 34, supplemented with an electrical heating element.

The winding temperature indicator measures the temperature of the hottest part of the transformer winding. It is difficult to measure the temperature of the winding directly, therefore an instrument has been developed by means of which a "thermal image" of the temperature can be reproduced indirectly.

DESCRIPTION

The instrument is made for outdoor mounting in as well tropical as arctical climate. All components are made of corrosion-resistant materials and surface treated.

Case Die casted aluminium alloy with baked enamel finish over a first coat of etching primer.

Clear transparent window of tough acrylic plastic.

Sealed with neoprene rubber gaskets.

Case is weather proof according to DIN 40050 protective class P32.

Temperature sensing system of extension type (no mercury) and compensated for ambient temperature changes.

Switches " Mercury-in-glass" dry electrode type.

Electrically separated circuits.

All switches close on temperature rise

Each switch is provided with a dial for setting.

Insulation tested to ground at 2000 V for 1 minute.

Making and breaking capacity 6 A 250 V AC or 2A 250 DC.

.../...

Maximum Indicating Pointer - Resettable from outside by means of an ordinary screwdriver.

Anti-vibration mountings - Are supplied

Ambient temperature - Maximum + 70°C, minimum - 40°C.

CONSTRUCTION AND PRINCIPLES OF OPERATION

The winding temperature indicator (fig. 1 and 2) is provided with a sensing bulb (1) placed in an oil filled pocket in the transformer tank cover. The bulb is connected to the instrument housing by means of a flexible connecting tubing (2), consisting of two capillary tubes. One capillary is connected to the measuring bellows of the instrument (3) and the other to a compensating bellows. The measuring system is filled with a liquid which changes volume with varying temperature. The compensating bellows acts upon the measuring bellows through a linkage (4), compensating for variations in ambient temperature.

Inside the instrument is fitted a heating resistance (5) which is fed by a current proportional to the transformer loading current. The heating resistance is connected by the leads (6) to a heat and moisture proof terminal block (12). Both the temperature of the heating resistance and the temperature in the oil filled pocket affect the measuring bellows, whose motion is transmitted by a linkage (7) to the pointer (8) and the shaft (9) with the mercury contacts (10 and 11). Either two, three or four contacts are supplied and each may be set completely independently of the others.

The instrument is supplied with a maximum indicating pointer, which moves with the pointer (8) when the temperature rises. The maximum pointer thus registers the maximum temperature reached. It can be reset by means of an ordinary screwdriver from the outside of the instrument housing. The bottom of the housing is fitted with two or three cable glands for the incoming cables. The housing is also fitted with a ventilation opening.

The heating resistance is fed by a current transformer associated to the loaded winding of the transformer. The temperature increase of the heating resistance is thereby proportional to the temperature increase of the winding over the top oil temperature. The bulb of the instrument on the other hand, is located in the hottest oil of the transformer and thus senses the top oil temperature. Therefore, the measuring bellows reacts to both the temperature increase of the heating resistance, corresponding to the temperature increase of the winding above the top oil temperature and the top oil temperature. In this way the instrument indicates the temperature in the hottest part of the winding i.e. "hot spot temperature".

The thermal time constant for the instrument is of the same magnitude as that of the winding. Thereby the indicator gives a true "thermal image" of the winding temperature in relation to time.

If the temperature rise in the hottest part of the winding with respect to highest oil temperature is known, it is then possible to determine the required heating current using the graphs shown on the curve page 5.

The current through the heating resistance can be adjusted either by changing the ratio of the main current transformer (in this case the C.T. must be provided with a number of additional secondary taps) or by means of an intermediate and separate current transformer (17) or also using an AKM matching unit the primary to secondary ratio of which can be changed over a large scale.

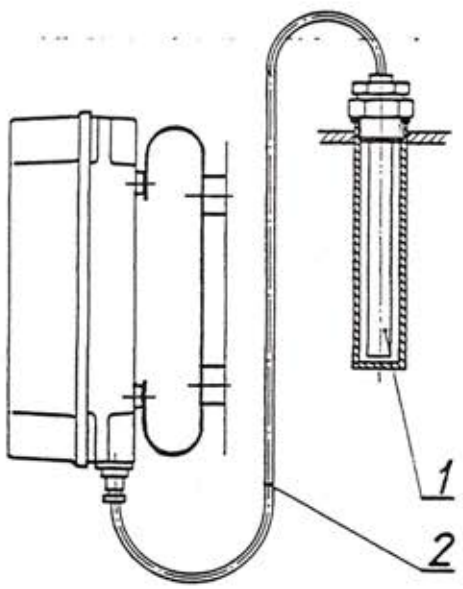
The main current transformer is usually integral with the Power Transformer but it is of course possible to use a separate C.T. Should an intermediary C.T. be used, it is possible to mount the unit in the cubicle of the transformer.

A D J U S T I N G

The AKM matching unit, available for 2 A or 5 A primary current from the main current transformer at rated load, operates as a shunt and is an adjustable resistance.

When the main current transformer generates a current of max. 2 A at rated load, the current to the winding temperature indicator is adjusted only with the adjustable resistance. The current corresponding to the desired temperature increase is obtained from the curve page 5.

When the main current transformer generates a current of max. 5 A at rated load, the AKM matching unit is also equipped with a matching current transformer with a number of secondary taps. The movable leads should be connected to the terminal post that gives a current next over the current obtained from the curve page 5, whereafter the final adjustment is made with the adjustable resistance.



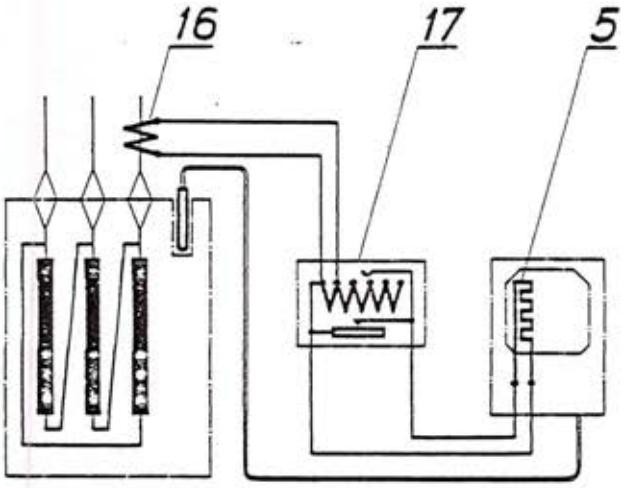
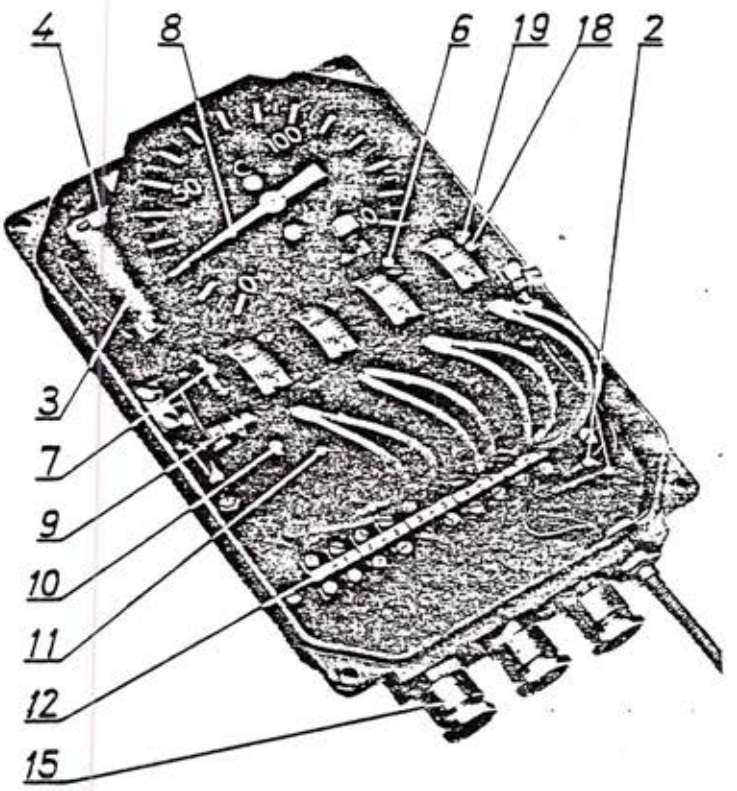


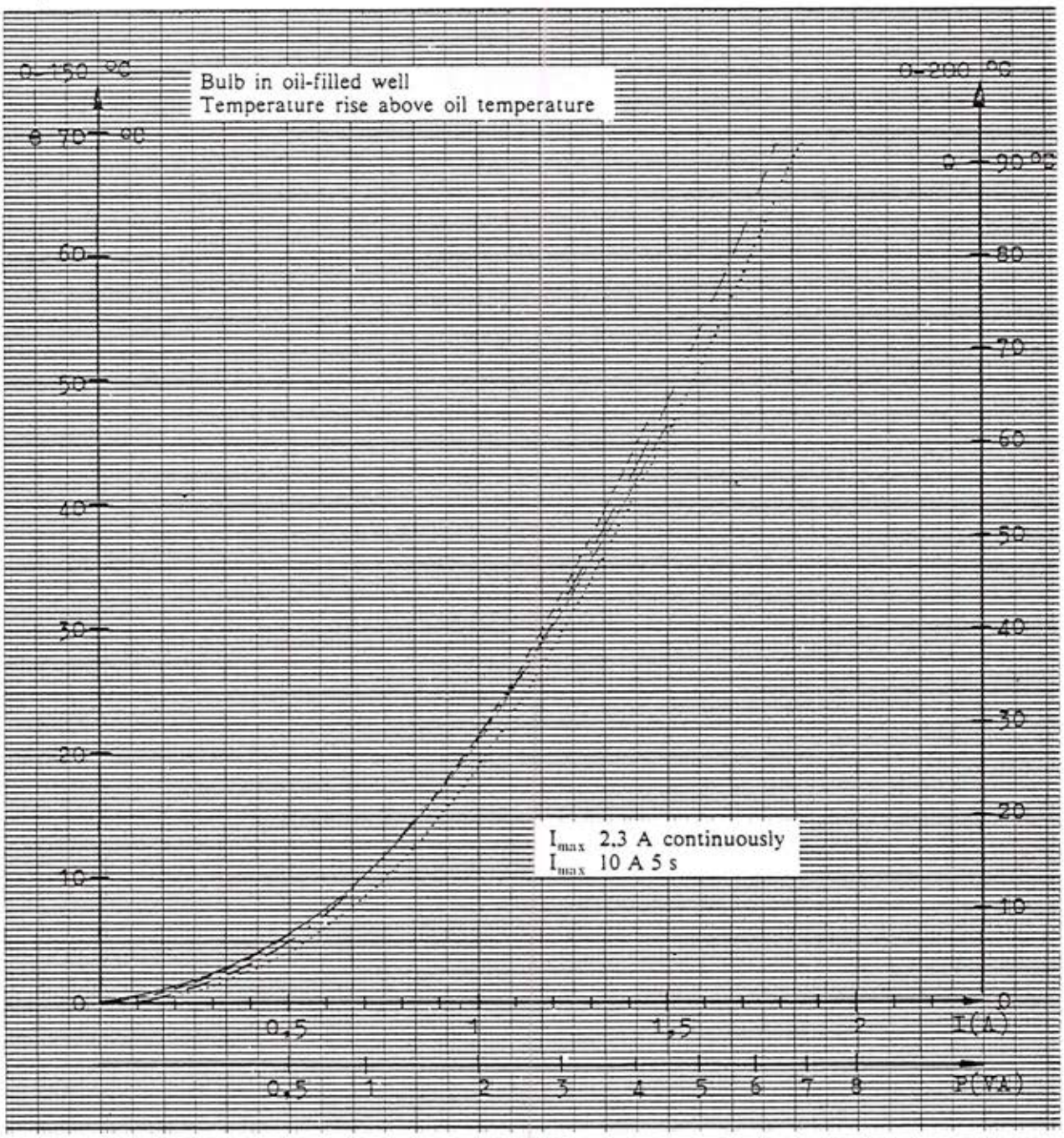
Fig. 1
1. Oil filled pocket
2. Connecting tubing
5. Heating resistance
16. Main current transformer
17. Matching unit AKM 44677, 44678

Fig. 2
2. Connecting tubing
3. Measuring bellows
4. Compensating bellows
6. Heating resistance leads
7. Linkage
8. Pointer
9. Shaft
10. Mercury contact
11. Calibrated drum
12. Terminal block
15. Cable gland
18. Pointer
19. Locking screw



DESSINÉ LE ____ PAR ____ VERIFIÉ LE 25-5-77 PAR RP ENREGISTRÉ LE ____	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
		N° 3 113 465	4/5

A 375 bis



Curve	Oil	Air
———	90°C	20°C
—·—·—	60	20
— — —	90	40
·····	60	—30

Time for 63.2% response ca 9 min.

DESSINÉ LE ____ PAR ____ VERIFIÉ LE 25.5.77 PAR AP ENREGISTRÉ LE ____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE — ST-OUEN N° 3 113 465 — 5/5

A 3/5 bis

AKM WINDING TEMPERATURE TRANSMITTER

("Thermal image" with resistance thermometer)

GENERAL

AKM winding temperature transmitter consists of a resistance thermometer supplemented with an electrical heating element.

The winding temperature transmitter measures the temperature of the hottest part of the transformer winding.

CONSTRUCTION AND PRINCIPLES OF OPERATION

The winding temperature transmitter is in an oil filled pocket in the transformer tank cover. Inside the transmitter is fitted a heating resistance, which is fed by a current proportional to the transformer loading current from a current transformer assiociated to the loaded winding of the transformer. The temperature increase of the heating resistance is thereby proportional to the temperature increase of the winding over the top oil temperature.

The winding temperature transmitter is located in the hottest oil of the transformer.

Therefore, it senses both the temperature increase of the heating resistance, corresponding to the temperature increase of the winding above the top oil temperature, and the top oil temperature. In this way the transmitter measures the temperature in the hottest part of the winding, i.e. the "hotspot temperature".

Technical data sheet page 3 shows the temperature increase above the top oil temperature as a function of the heating current (measured in an oil filled pocket placed in a well stirred oil bath).

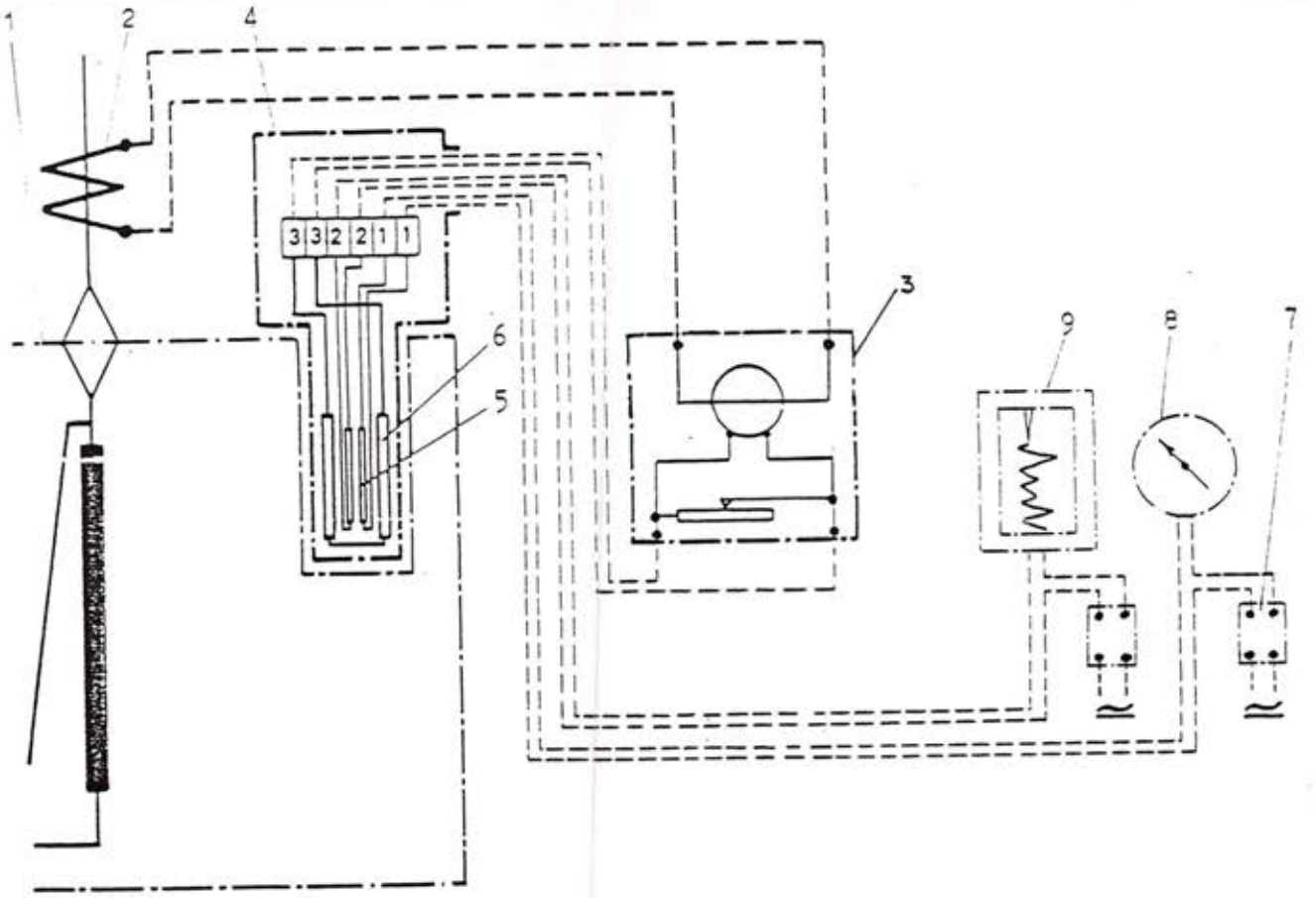
The thermal time constant for the winding temperature transmitter is of the same magnitude as that of the winding. Thereby it gives a true "thermal image" of the winding temperature in relation to time.

ADJUSTING

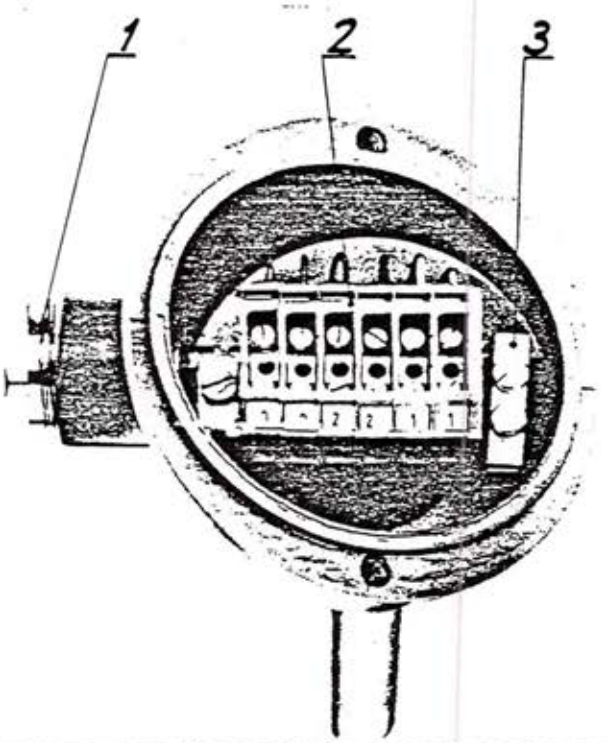
When the main current transformer generates a current of 5A at rated load, an ajusting unit made of a adjusting transformer with different secondary taps is fitted in the auxiliary cubicle. The movable leads should be connected to the terminals that gives a current just over the current value obtained from the curve page 3 and the final adjustment is made with adjustable resistance until the correct temperature increase is obtained.

TECHNICAL DATA

Temperature increase graphs, see Technical Data Sheet page 3.



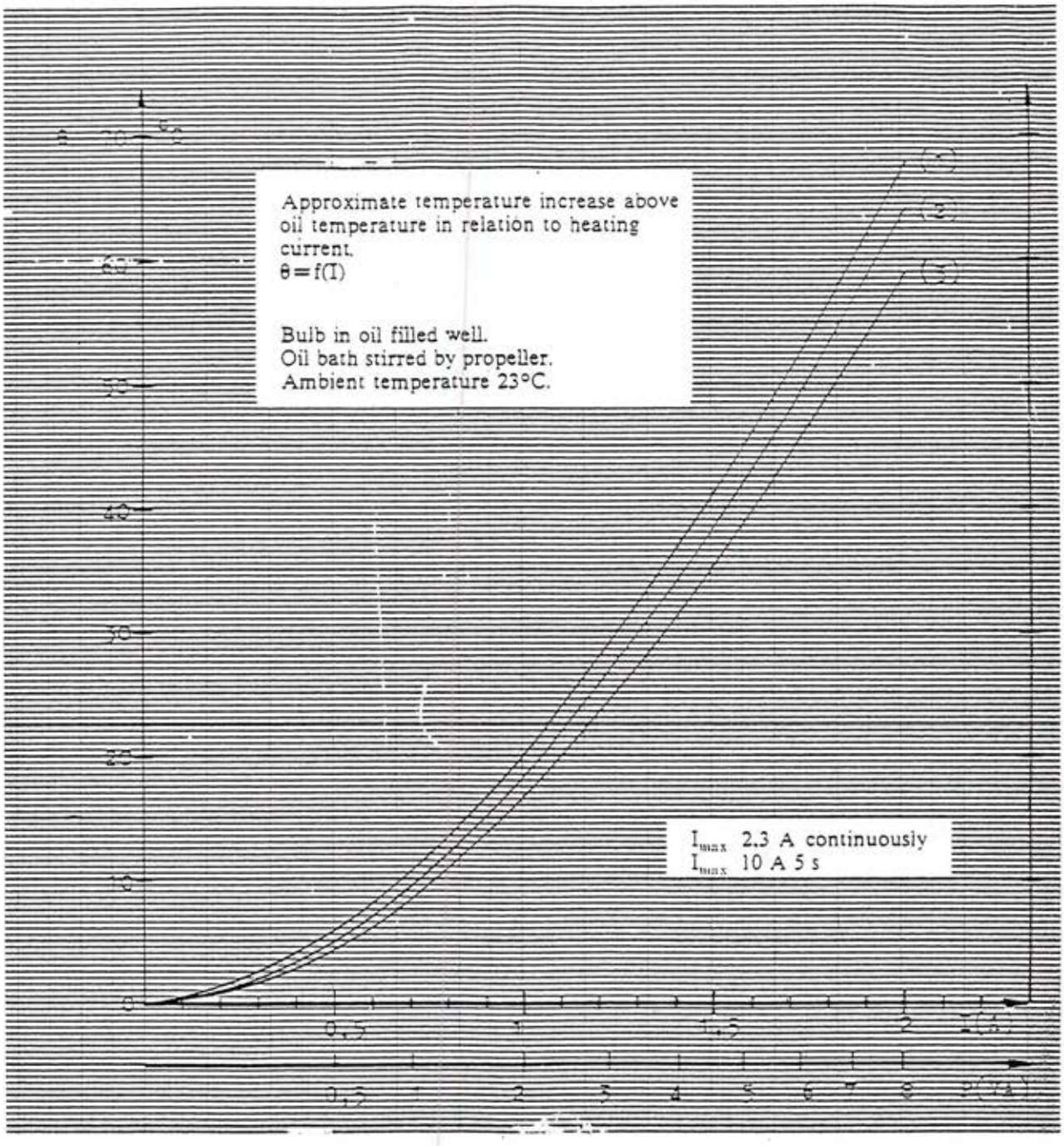
1 Transformer
2 Main current transformer
3 auxiliary cubicle
4 Winding temperature transmitter
5 Resistance thermometer element
6 Heating element
7 Power supply
8 Indicator
9 Recorder



1 Cable gland
2 Terminal block
3 Grounding screw

DESSINE LE 21.3.87 PAR ABalingout VERIFIE LE ____ PAR ____ ENREGISTRE LE ____		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 121 028	2/4

A 375 bis

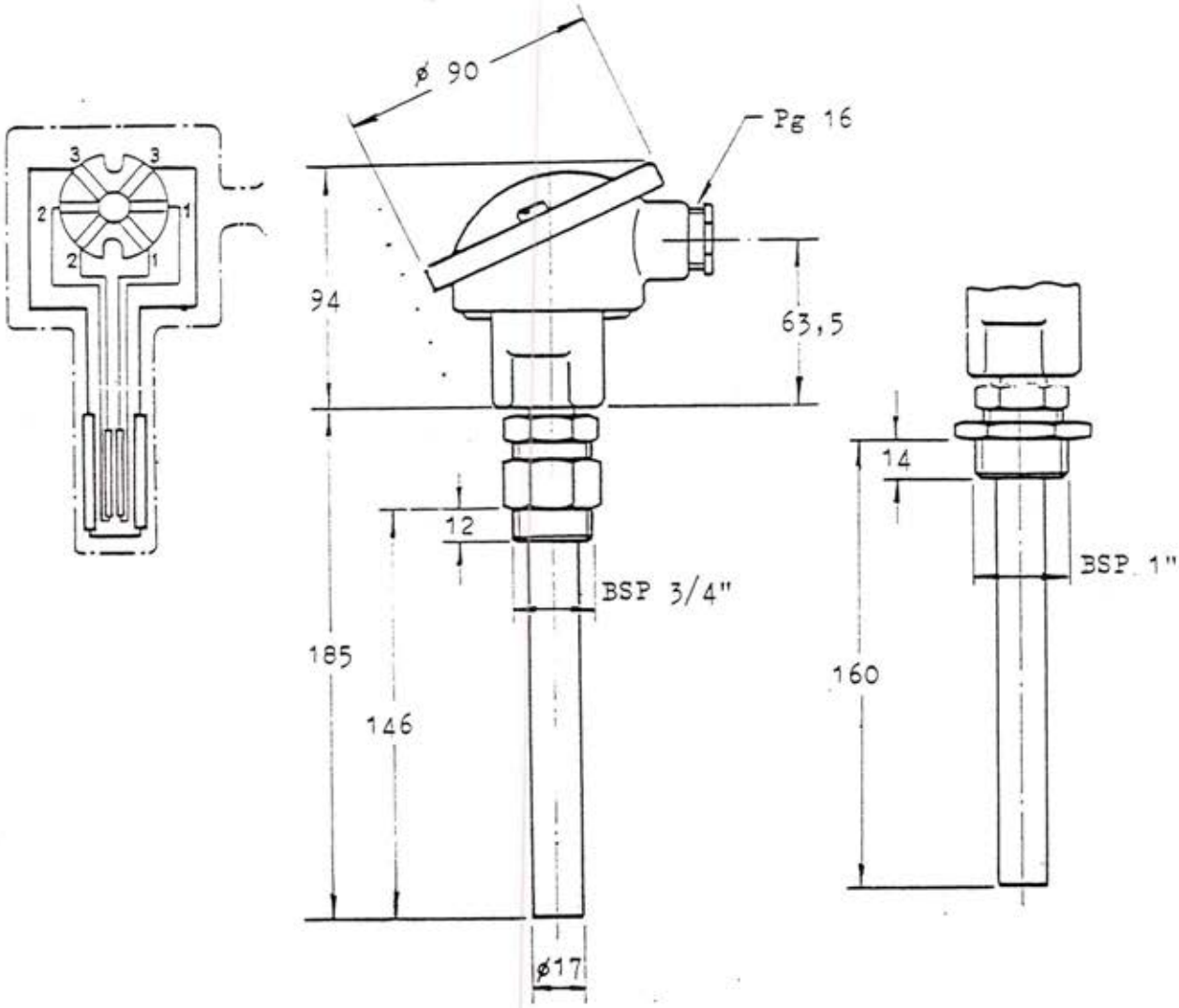


Graph	Oil temperature
1	50°C
2	70
3	90

Time for 63.2% response ca 9 min.

DESSINE LE 24 3 82 PAR A Boligout		ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
VERIFIE LE ____ PAR ____	F°3	N° 3 121 028	3/4
ENREGISTRE LE ____			

A 375 bis



TYPES

Ordering number AKM 44666-205

Resistance element no. ——
Connection thread no. ——

Resistance element	no.	
Pt 100 ohms at 0°C	— 1	Temp.coeff. 0,00385 acc. to DIN 43760
2 × Pt 100 "	— 2	
Pt 10 ohms at 25°C	— 3	
Cu 10 ohms at 25°C	— 5	Temp. coeff. 0,00385 at 25°C
2 × Cu 10 "	— 6	

Connection thread	no.
BSP 1"	05
BSP ¾"	02

°C	Resistance values for resistance element no.		
	—1 —2	—3	—5 —6
0	100,00	9,11	9,04
25	109,73	10,00	10,00
100	138,50	12,62	12,90
150	157,32	14,34	14,83

TECHNICAL INFORMATION

Temperature increase as a function of current, heating element resistance, maximum current, thermal time constant. see page 3
Ventilated case, protective class IP-54 DIN 40050

DESSINÉ LE 21.3.82 PAR A Bolignout		ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
VERIFIÉ LE ____ PAR ____	F°3	N° 3 121 028	4/4
ENREGISTRÉ LE ____			

A 375 bis

POINTS TO BE CHECKED BEFORE PUTTING

THE TRANSFORMER INTO SERVICE

I/ PRELIMINARY CHECKS

1.1. Drain at the high points, the protection accessories and the cooling devices of the transformer.

1.2. Check the whole assembly for tightness and rectify where necessary.

1.3. Check the general appearance and retouch the paintwork if need be.

1.4. Check that the valves are in the correct position :

- . tank : valves closed
- . cooling circuit : valves open
- . conservator connection : valves open
- . by-pass : valves open or closed as the case may be
- . on-load tap changer : valves open

1.5. Check that the silicagel in the breather is blue and that there is oil in the breather pipe (oil seal)

1.6. Check the oil level in the conservator and in the compartment relative to the on-load tap changer. Levels should correspond to those indicated for the ambient temperature.

1.7. Check the bushings :

- . oil level (bushings fitted with sight-glasses)
- . adjustment of spark-gaps
- . conformity of connection to the lines (no tensile stress on the terminal heads)

1.8. Check the on-load tap changer : see leaflet

- . concordance of the positions between the tap changer control cubicle and the tap changer head.
- . adjustment of the tap changer-control cubicle coupling.
- . electric and mechanical limit switches.
- . step by step operation.
- . signalling of positions.

II/ CHECKING OF CORE COIL ASSEMBLY

2.1. Measure all transformation ratios using a ratio measuring bridge.

N.B. Measuring should be done before connecting the lines to the bushings

2.2. Measure the hourly coupling factor.

2.3. Measure the insulation of the windings in relation to each other and in relation to the ground (tank).

2.4. Measure the consumption in mA of each HV phase, the phases being supplied in 220 or 380 V three-phase current. Take these measurements with the control winding at the medium position.

2.5. Check the passage of the taps as follows :

- feed the H.V. with single-phase 220 or 380 V. current between phase and neutral (neutral brought out) or between phases.
- check the progression of the secondary voltages and of the primary current as well as the absence of anomalies : cut off, short circuit, etc.

N.B. This test should be carried out on each phase.

2.6. Check the quality of the oil - see leaflet

- draw off a sample from the bottom of the tank.
- carry out dielectric strength test in accordance with the relevant standards (preferably U.T.E.)

III/ CHECKING OF AUXILLIARY AND PROTECTIVE CIRCUITS

3.1. Check thermometer recordings.

3.2. Check the setting and working order of the thermostats, signalling and presence of oil in the thermometer wells.

3.3. Follow the same procedure for the termal replicas (see special leaflet).

3.4. Check the operation of the Buchholz relay and the RS 1 000 :

. alarm, tripping

. protections and signals interlocked with these relays

3.5. Check the insulation of the auxiliary circuits in relation to the ground.

3.6. Check the insulation of the tank in relation to the earth.

3.7. Measure the supply voltage of the auxiliary circuits.

3.8. Check the cooling system :

. check the rotation direction of the pumps and fans.

. check the working order of the oil circulation indicators.

. check the setting of the termal relays.

. go through the starting up sequences, control and adjust, if necessary, the relay time-lags

3.9. Check that there is efficient protection on the electric circuit supplying the accessories.

3.10. Check the heating and lighting in the cubicles.

IV/ PUTTING UNDER VOLTAGE

4.1. Check that the transformer is clean and put the cell in order.

4.2. Put the transformer under voltage, gradually if possible in stages of about 1/5 the rated voltage.

4.3. Let the transformer operate at no-load for a while.

4.4. In the meantime ; check the control winding and the on-load tap changer by-passing through all positions.

Be careful not to go beyond the possibilities of the net-work.

WARNING

It may happen that, at the beginning of putting under voltage and after a few hours' operation, the"alarm" contact of the Buchholz relay operates due to a delayed release of air or nitrogen trapped in the transformer during the filling with oil. In this case, drain the Buchholz and its compartment in the conservator, first checking that the gas is uninflammable. (Should the gas prove to be inflammable, try to detect the cause which is probably an internal fault, and get in touch with our Representative . DO NOT PUT THE TRANSFORMER BACK INTO SERVICE).

4.5. Gradually put the transformer under load. Meanwhile, check the increase in temperature in relation to the load, and operation in général.

4.6. Contact our representative as soon as possible to inform him of the results of the operation.

POINTS TO BE CHECKED REGULARLY

ON TRANSFORMERS

Unless otherwise specified herein, the transformer will be checked once a year.

1. External checking (visual)

1. 1.	No oil leakage	
1. 2.	Oil levels	(transformer (bushings
1. 3.	Dehumidifier	(silicagel (breather oil level
1. 4.	Connections	(high voltage circuits (earth circuit
1. 5.	Bushing spark gap adjustment	

2. Transformer protections

2. 1.	On-load tap changer protection relay	(Contact testing
2. 2.	Buchholz relay	(
2. 3.	Thermal replica	(Contact testing and calibration checking
2. 4.	Thermometer	(
2. 5.	Thermostat	Contact testing
2. 6.	Tank protection	
2. 7.	Fire protection	(Manufacturer's manual)

3. Oil testing

3. 1. Dielectric rigidity

3. 2. Acidity measurement

3. 3. Percentage of deposit and filter if necessary

4. Cleaning

4. 1.	Bushings	
4. 2.	Air coolers	(Tube cleaning
4. 3.	Water coolers	(
4. 4.	Tap changer at no load : operations to be carried out off-circuit, for contact cleaning	

4. 5. Summary general cleaning of transformer

5. Cooling

5. 1. Starting system

5. 2. Relay time-lag

5. 3. Motor-fans (Replacement of ball
5. 4. Motor-pumps (bearings depending on wear

5. 5. Low voltage wiring

5. 6. Low voltage circuit insulation

6. Cubicle heating

7. On-load tap changer

7. 1. Recording the number of tap changer operations

7. 2. Changing oil in the insertable part (every 50 000 operations or at least
7. 3. Cleaning and inspection of switch contacts (every 3 years
7. 4. Draining conservator vessel settling pot (every 6 months
7. 5. Angle sprocket

8. MAC 17 on load tap changer control mechanism

8. 1. Lubrication of gear

8. 2. Finger areas

8. 3. Finger cleaning and lubrication

8. 4. Brush, brush-holder and motor cap cleaning

8. 5. Operation of relays

9. MA 4 on load tap changer control mechanism

9. 1. Cubicle tightness

9. 2. Oil level in gear casing

9. 3. General appearance of the control mechanism

9. 4. Locking of electric limit switch and mechanical travel-limit

9. 5. Operation of relays

10. Painting

Retouch the paintwork, or completely repaint the transformer if necessary.

QUALITY OF OIL TO BE USED-OIL TESTS

DIELECTRIC STRENGTH

I/ FLASKS FOR SAMPLES

- Use clean flasks which have been stored in a drying cabinet. Choose tinted flasks where possible, or protect them with paper once they have been filled.
- These flasks may be obtained from the pharmacy (recommenced capacity 0,5 litres max.)
- If such flasks are not available, use any ordinary type of bottle, prepared as follows.:

  . rinse with trichlorethylene

  . clean with a detergent

  . rinse thoroughly with hot water, allowing it to run for several minutes inside the flask, then with cold, preferably distilled, water,

  . dry the flask in a drying cabinet at 100°C for at least 3 hours, preventing any dust from entering,

  . transport these flasks corked.

II/ DRAWING SAMPLES

- The temperature of the flask should be a few degrees higher than the ambient temperature.
- Do not take samples during rainy or foggy weather.
- Fit a plastic tube onto the oil sample tap and keep it constantly clean.
- Run off 5 litres of oil, and with this oil clean the 30 cm outder diameter of the pipe to be introduced into the flask.
- Feed the tube down to the bottom of the flask without stopping the oil flow.
- Fill the flask, empty it, and fill it again, allowing a few litres to overflow.
- Cork up the flask with a glass stopper or cork covered with aluminium, making it as air-tight as possible.

  The glass flasks are only to be used once and must be cleaned again as explained above.

  N.B : For §I and II, see also IEC 567 clause 32 and Appendix B.3.(or UTE C 27-224)

III/ TESTS AND OIL SAMPLES DRAWN FROM THE TRANSFORMER

Oil tests as per French standard NFC 27 101, i.e. with 12.5 mm dia. ball spark gaps 2.5 mm apart.

Average breakdown voltage should not be below 60 kV. If a single filling does not give satisfactory results, carry out two more fillings. The oil can be considered as acceptable if each of these two tests gives positive results.

Any oil which is found to be in bad condition will be further analysed by the manufacturer to determine the exact cause of pollution.

IV/ QUALITIES OF OIL USED FOR FIRST FILLING OR COMPLETION OF FILLING

- All oil poured inside the transformer must be treated, perfectly clean, dried and deaerated. In other words, it should meet the following conditions :

  . quantity of water below or equal to 10 ppm

  . quantity of gas 2 to 3% maximum

  . dielectric quality giving the spark gap NFC 27 101 a breakdown voltage above or equal to 70 kV.

V/ MODE OF OPERATION AS PER STANDARDS

(See table on page 3)

A 375 bis

DESSINÉ LE 29/1/80 PAR R
VÉRIFIÉ LE — PAR J. R
ENREGISTRÉ LE

MODE OF OPERATION AS PER STANDARDS

	IEC 296 (≠ BS 148) IEC 156		NFC 27 101	VDE 0370	ASTM D 877	ASTM D 1816
Electrodes						
Form	Sphere	Hemisphere	Sphere	Hemisphere	Disc	Hemisphere
Dimensions in mm	dia.12.5	R = 25	dia. 12.5	R = 25	dia. 25.4	R = 25
Interspace in mm	2.5	2.5	2.5	2.5	2.54	2.04
Pause between filling the spark gap with oil and testing	none		none	10 mins.	2-3 mins.	3 mins.
N° of fillings per sample	1		1	1	1	1
N° of tests per filling	6		6	6	5	6
Pause between tests	5 mins, with stirring		30 secs.	2 mins. with stirring	1 min.	1 min. with stirring
Speed of voltage increase	2 kV/ sec.		2 kV/sec.	2 kV/sec.	3 kV/sec.	0.5 kV/sec.
Selected value	Aritmetical average of 6 tests		Arithmetical average of 6 tests	Ar. av. of tests 2 to 6	Ar. av. of 5 tests	Ar. av. of tests 2 to 6
Imposed value						
- New oil untreated	30 kV		30 kV	-	-	-
- New oil dried and deaerated	50 kV		70 kV	50 kV	30 kV	-

F° 3

N° 3 111 070

ALSTHOM SAVOISIENNE

ST-OUEN

3/3

TRANSFORMER OIL FILTERING PROCESS

The valve and piping equipment of the tanks is depending upon the transformer rating. Thus, two kinds of arrangements may be encountered :

1°/ No conservator pipes are brought down to man's height or,

2°/ All conservator pipes are brought down to man's height.

These 2 arrangements involve two different ways for filtering the transformer oil as shown by diagrams in page 2 and 3.

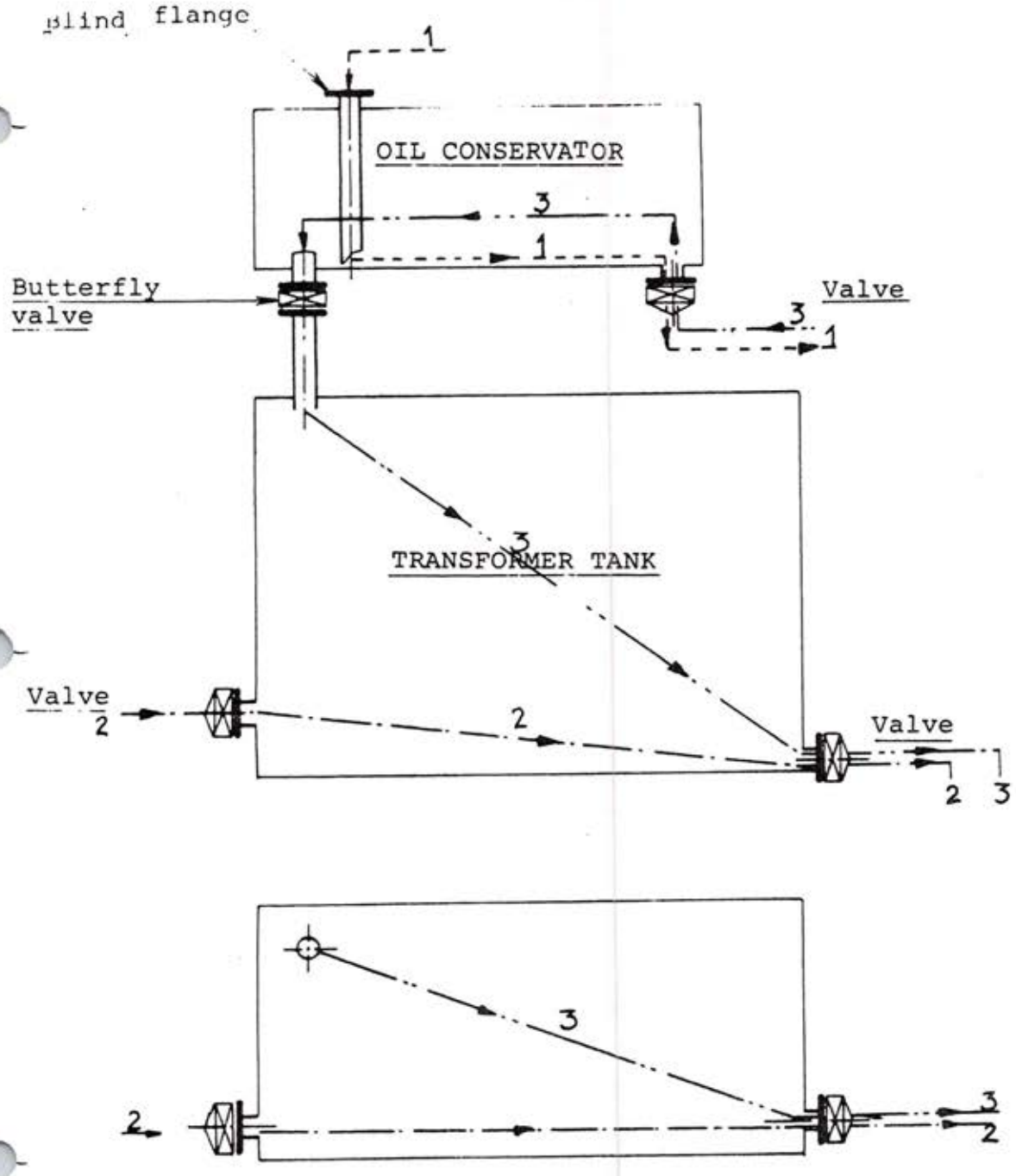
Correct filtering should be made as follows :

1°/ Filtering of conservator oil only,

2°/ Filtering of tank bottom oil,

3°/ Filtering of tank and conservator oil

With the piping brought down to man's height, the tank oil alone should be treated so that the top oil may be filtered.



ORDER OF OPERATIONS :

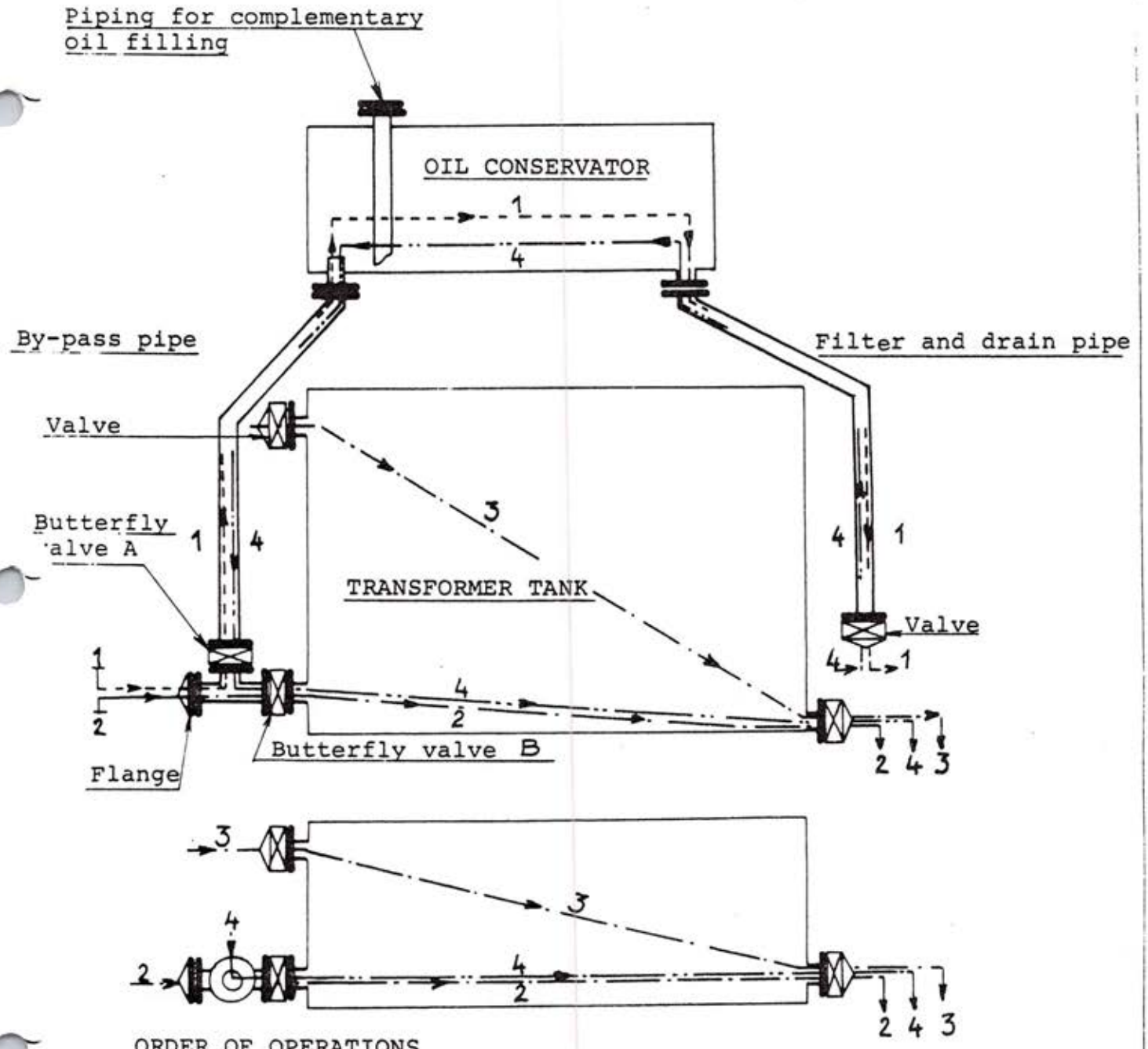
1 : Filtering of conservator oil

2 : Filtering of tank bottom oil

3 : Filtering of tank and conservator

PIPING NOT BROUGHT DOWN TO MAN'S HEIGHT

DESSINÉ LE 1/8/75 PAR Nilanier VÉRIFIÉ LE PAR ENREGISTRÉ LE		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE	ST-OUEN
			N° 3 103 463	2/3



ORDER OF OPERATIONS

1 Conservator	: Valve A open	- Valve B closed
2 Tank bottom oil	: Valve A closed	- Valve B open
3 Tank	:	
4 Tank-conservator	: Valve A open	- Valve B open

PIPING BROUGHT DOWN TO MAN'S HEIGHT

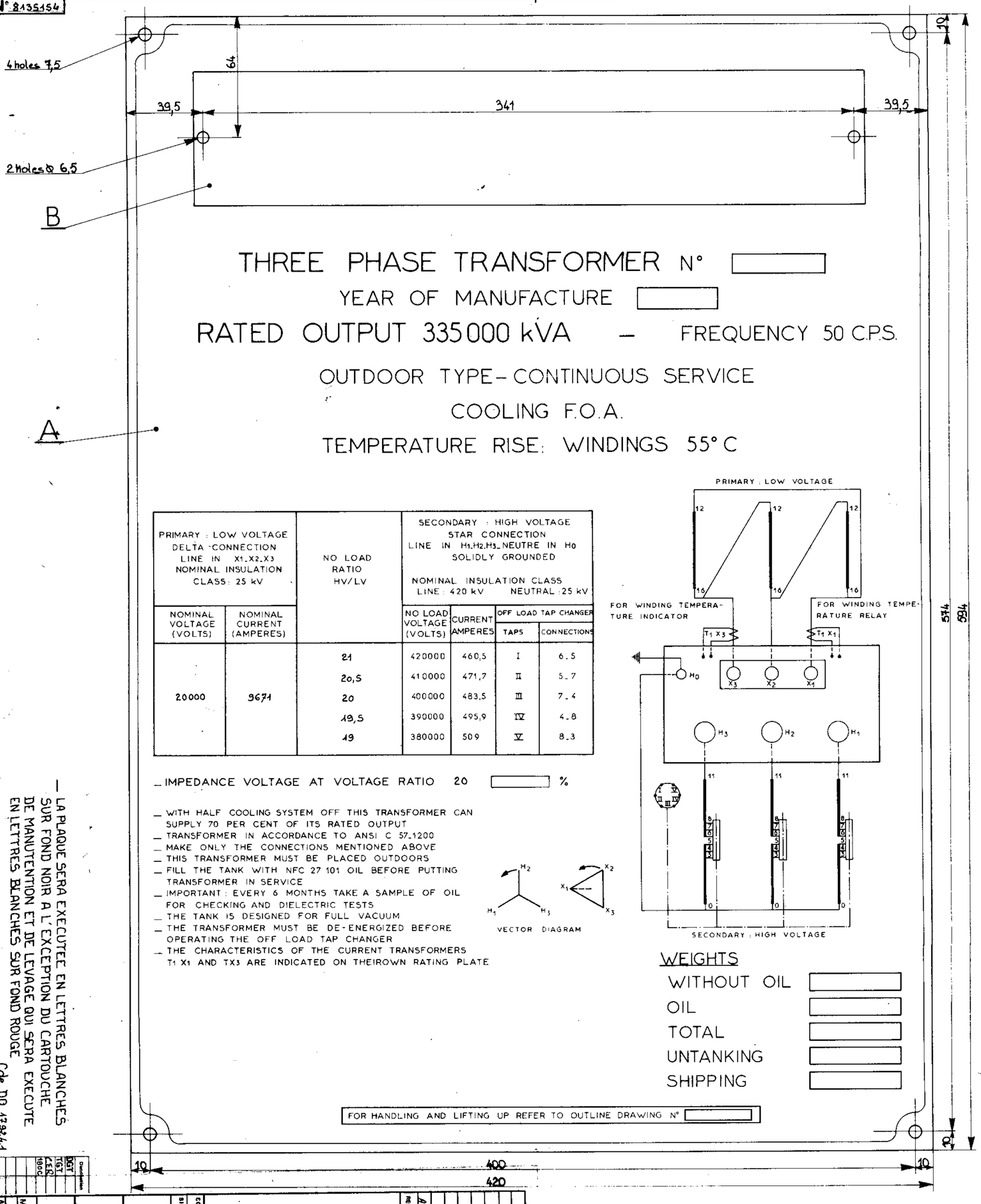
DESSINE LE 1/8/75 PAR Milanion VERIFIÉ LE PAR ENREGISTRÉ LE		F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE N° 3 103 463	ST-OUEN 3/3

LIST OF DRAWINGS

Désignation	Alsthom number	Classification
- Rating plate	8 135 154	9 E 03 FM 001
- Transport by railways and shipping	7 141 067	9 E 03 FM 002
- Bushing 24 kV - 12000 A	7 141 068	9 E 03 FM 003
- Obturating plates for shipping	8 135 155	9 E 03 FM 004
- Bushing 24 kV - 1200 A	6 143 746	9 E 03 FM 005
- Equipment-Wiring	9 113 937	9 E 03 FM 006
- Equipment-Wiring	9 113 938	9 E 03 FM 007
- General arrangement	9 113 939	9 E 03 FM 008
- General arrangement	9 113 940	9 E 03 FM 009
- List of gaskets	7 141 095	9 E 03 FM 010
- Bushing 420 kV - 1000 A	8 135 243	9 E 03 FM 012
- Wiring diagram	9 113 921	12 E 90 RC 001
- Kheops connectors wiring diagram	7 141 042	12 E 90 RC 002
- Drawing equipment kiosk	8 135 118	12 E 90 EQ 001
- Auxiliary diagram	6 143 720	12 E 90 SE 001

DESSINÉ LE 27.7.84 PAR Baligout VÉRIFIÉ LE _____ PAR _____ ENREGISTRÉ LE _____	AMYNTEON GRECE DO 17924-1	F°3	ALSTHOM SAVOISIENNE N° 3 121 367	ST-OUEN 1/1

N° 8135454



THREE PHASE TRANSFORMER N° [ ]

YEAR OF MANUFACTURE [ ]

RATED OUTPUT 335000 kVA – FREQUENCY 50 C.P.S.

OUTDOOR TYPE – CONTINUOUS SERVICE

COOLING F.O.A.

TEMPERATURE RISE: WINDINGS 55° C

PRIMARY : LOW VOLTAGE DELTA CONNECTION LINE IN X1_X2_X3 NOMINAL INSULATION CLASS: 25 kV		NO LOAD RATIO HV/LV	SECONDARY : HIGH VOLTAGE STAR CONNECTION LINE IN H1_H2_H3_NEUTRE IN H0 SOLIDLY GROUNDED NOMINAL INSULATION CLASS LINE : 420 kV NEUTRAL : 25 kV			
NOMINAL VOLTAGE (VOLTS)	NOMINAL CURRENT (AMPERES)		NO LOAD VOLTAGE (VOLTS)	CURRENT AMPERES	OFF LOAD TAP CHANGER TAPS	OFF LOAD TAP CHANGER CONNECTIONS
20000	9671	21	420000	460,5	I	6_5
		20,5	410000	471,7	II	5_7
		20	400000	483,5	III	7_4
		19,5	390000	495,9	IV	4_8
		19	380000	509	V	8_3

– IMPEDANCE VOLTAGE AT VOLTAGE RATIO 20 [ ] %

– WITH HALF COOLING SYSTEM OFF THIS TRANSFORMER CAN SUPPLY 70 PER CENT OF ITS RATED OUTPUT
– TRANSFORMER IN ACCORDANCE TO ANSI C 57_1200
– MAKE ONLY THE CONNECTIONS MENTIONED ABOVE
– THIS TRANSFORMER MUST BE PLACED OUTDOORS
– FILL THE TANK WITH NFC 27 101 OIL BEFORE PUTTING TRANSFORMER IN SERVICE
– IMPORTANT : EVERY 6 MONTHS TAKE A SAMPLE OF OIL FOR CHECKING AND DIELECTRIC TESTS
– THE TANK IS DESIGNED FOR FULL VACUUM
– THE TRANSFORMER MUST BE DE-ENERGIZED BEFORE OPERATING THE OFF LOAD TAP CHANGER
– THE CHARACTERISTICS OF THE CURRENT TRANSFORMERS T1 X1 AND TX3 ARE INDICATED ON THEIROWN RATING PLATE

VECTOR DIAGRAM

PRIMARY : LOW VOLTAGE

FOR WINDING TEMPERATURE INDICATOR

FOR WINDING TEMPERATURE RELAY

SECONDARY : HIGH VOLTAGE

WEIGHTS

WITHOUT OIL	[ ]
OIL	[ ]
TOTAL	[ ]
UNTANKING	[ ]
SHIPPING	[ ]

FOR HANDLING AND LIFTING UP REFER TO OUTLINE DRAWING N° [ ]

NOTICE: THE BLANK VALUES SHALL BE INDICATED AFTER THE TESTS

– LA PLAQUE SERA EXECUTEE EN LETTRES BLANCHES SUR FOND NOIR A L'EXCEPTION DU CARTOUCHE DE MANUTENTION ET DE LEVAGE QUI SERA EXECUTE EN LETTRES BLANCHES SUR FOND ROUGE

Cde. DO. 17941-1

Designation	
DGT	
TGT	
CEG	
190C	

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92201 LEVALLOIS CEDEX – FRANCE

N° FILING

CLASSIFICATION D. E. D.D. E.M. D.D.I.

MICRO 0 1 2 3 4 5 6 7 8

REV A

ALL RIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT MEANS CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

THREE PHASE TRANSFORMER 335 MVA

RATING PLATE

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

SCALE:

SIZE: A

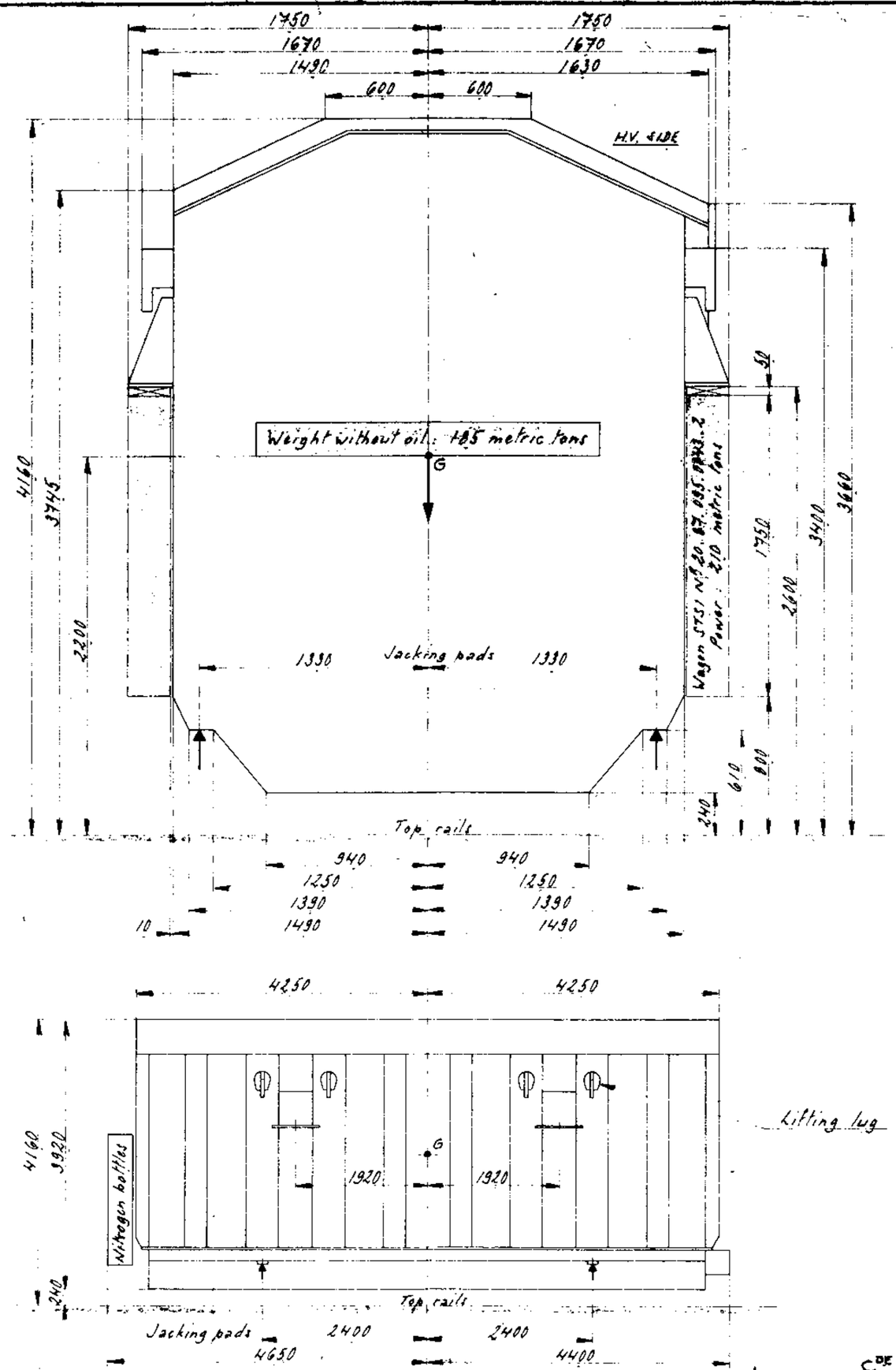
SUB SUPPLIER: [redacted]

N° SPECIFICATION N°: 8135454

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	ALSTOM PPC
A	24.1.83	Mitin	Bouki	[illegible]	Création originale	

Groupe		Plaque 594×420 ep 1	R. 6131 929 G1
Rep		Désignation des pièces	Réf. max.
		Matière spécif	Masse

N° 8135454



- Le gabarit de ce transformateur s'inscrit dans le gabarit des transformateurs 360 MVA livrés à la centrale de KARDIA I et II.
- This transformer can be described in the outline of 360 MVA units which were built for KARDIA I and II Power plant.

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	

AS BUILT

SCALE:

SIZE: A

SUB SUPPLIER: [redacted]

N°: 7141067

SPECIFICATION N°:

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

THREE PHASE TRANSFORMER 335MVA

TRANSPORT BY RAILWAYS AND SHIPPING

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX — FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION

REV. A

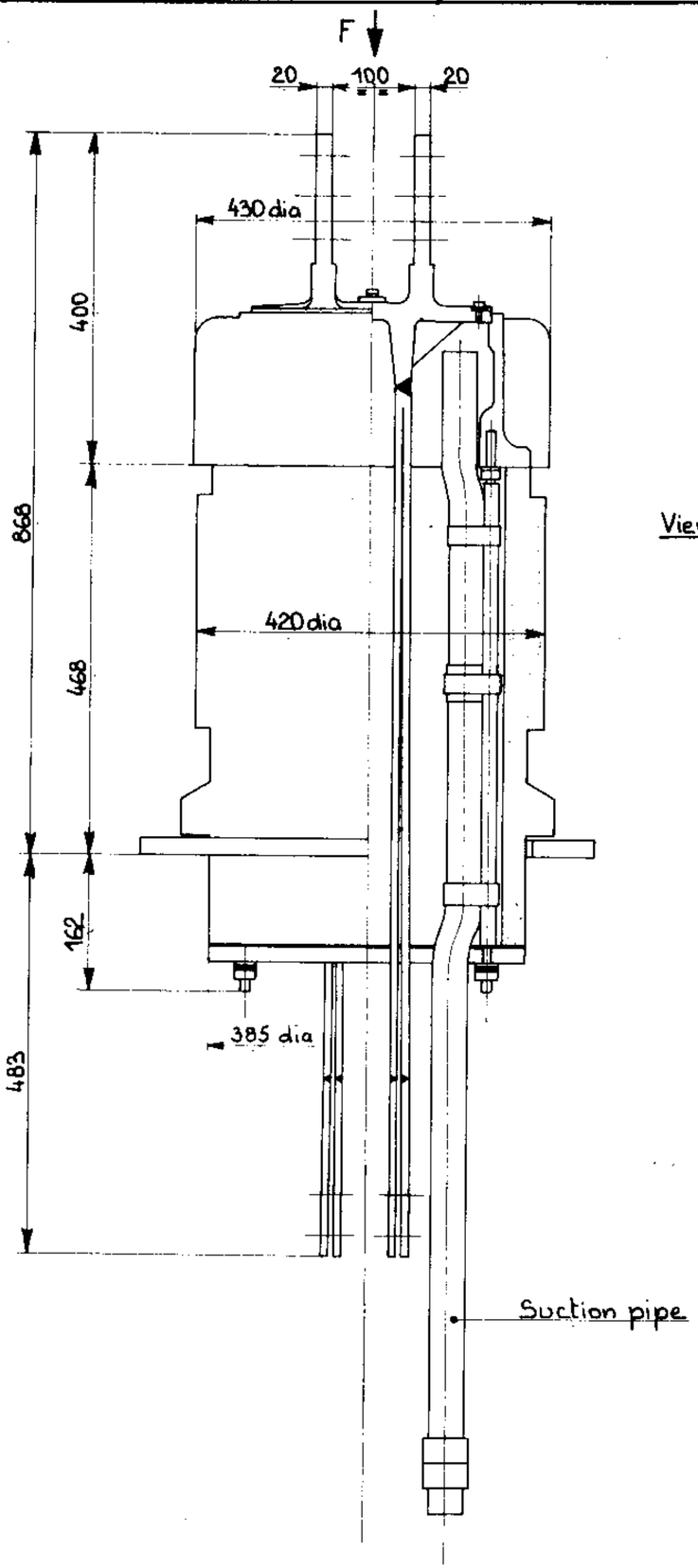
ALL COPYRIGHTS TRANSPORTATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

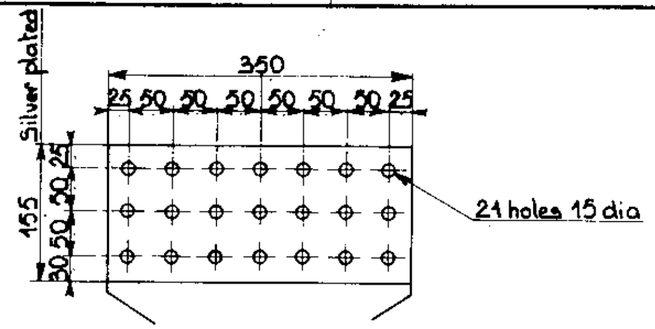
Distribution: DGT, TGT, IBF, IBO

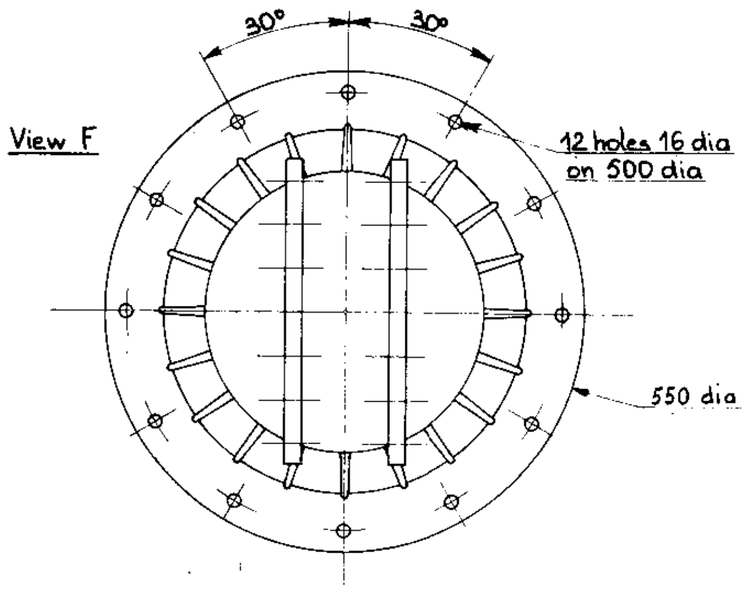
C^DE D0179241

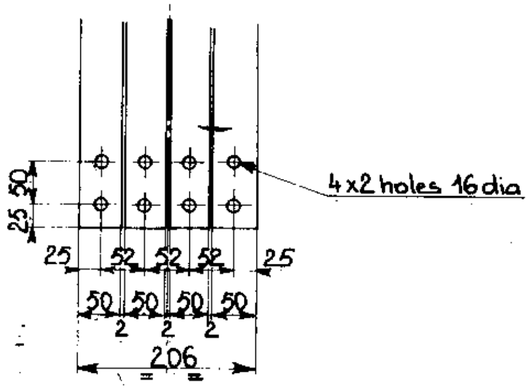
N° 7141067

N° 7141068









Rated voltage	: 24 kV
Dry and wet test voltage 50cps/1min	: 55 kV
Impulse test voltage 1,2/50μs	: 125 kV
Rated current	: 12000 A
Creepage distance	: 760 mm

Weight 125 kg

MANUFACTURER : ALSTHOM-ATLANTIQUE DPT ALSTHOM-SAVOISIENNE

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
A	21.3.83	Martin	Rondot		Création originale	

AS BUILT

SCALE :
SIZE : A
SUB SUPPLIER : [redacted]
N° : 7141068
SPECIFICATION N° :

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

THREE PHASE TRANSFORMER 335 MVA

BUSHING 24 KV 12000A

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92308 LEVALLOIS PERRET CEDEX — FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION 9.E.03.FM.003

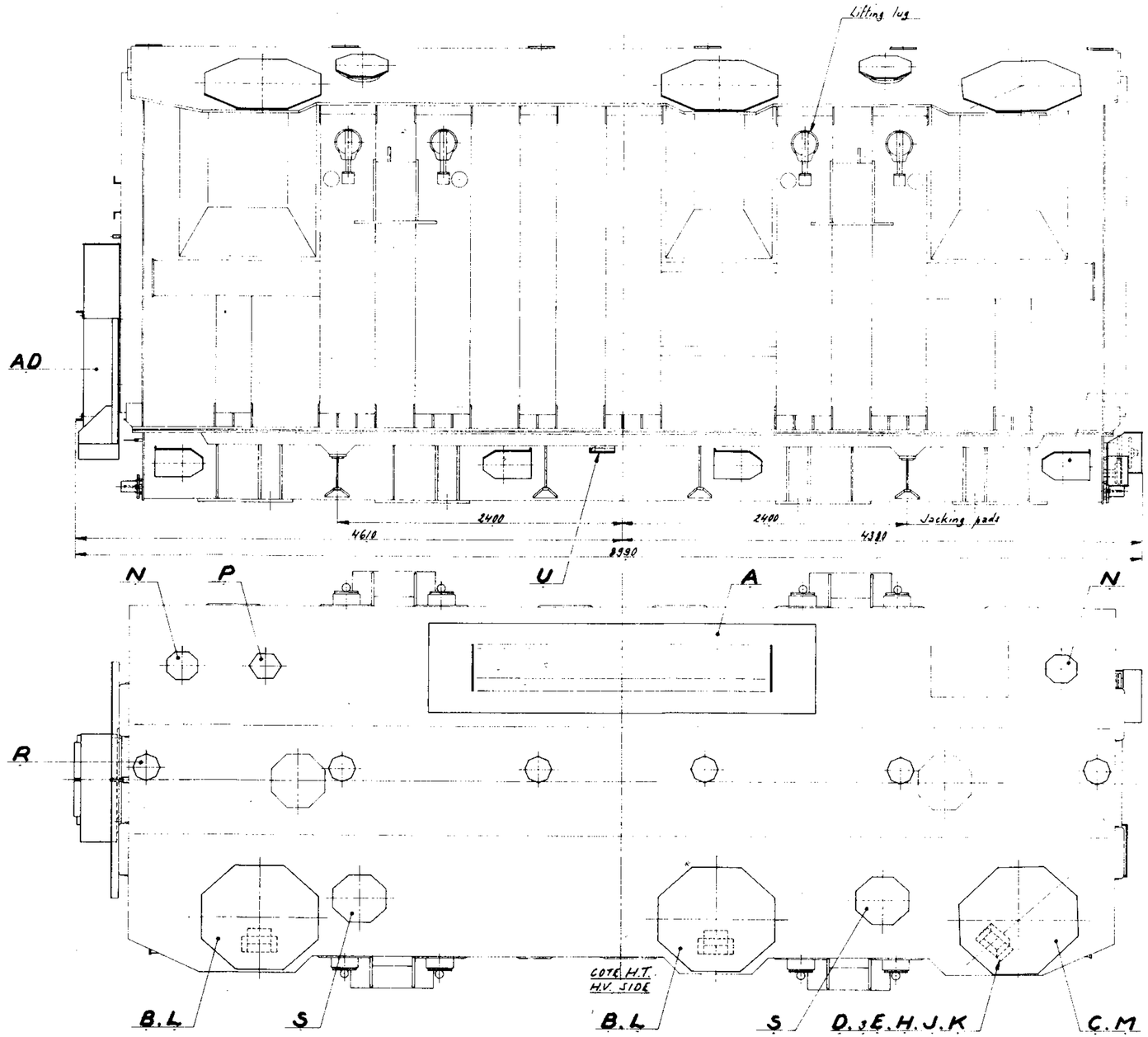
REV A

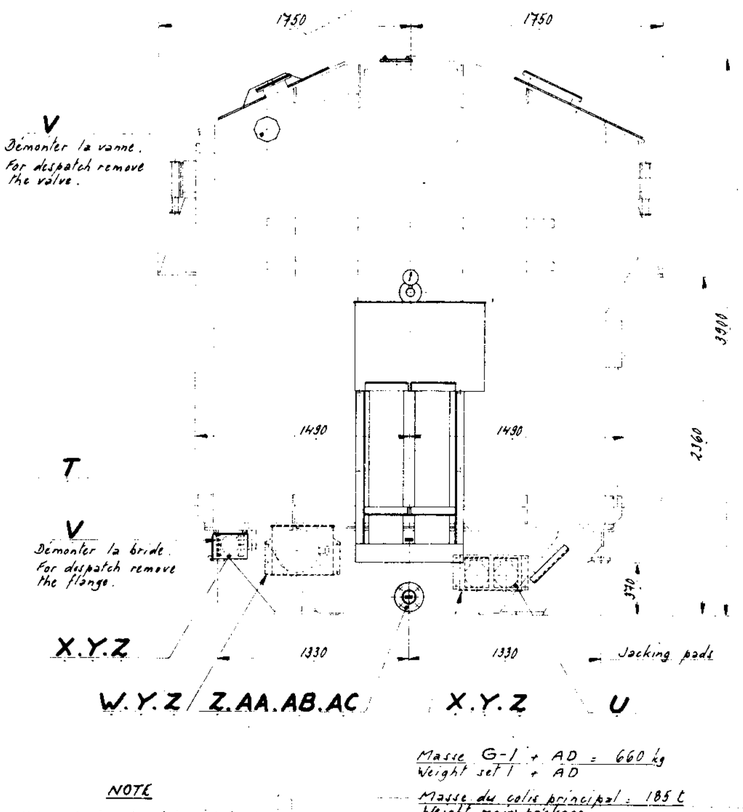
ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

DGT TGY 180C

C^DE D017924.1

N° 8135155





Masse G-1 + AD = 660 kg
Weight set 1 + AD

Masse du colis principal : 185 t
Weight main package

NOTE

- Utiliser la visserie et les joints de la commande pour expédition.
  Use screws and gaskets of the order for shipment.
- Voir Pl. 7141067 (Encombrement pour transport)
  See drawing 7141067 (Outline for shipment)
- Toutes les obturations et protections seront peintes en rouge.
  Closures and protection devices all will be painted red.

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
A	21.3.83	Martin	Rondet	[illegible]	Création originale	

AS BUILT

AL						
AK						
AJ						
AH						
AE						
x AD	Shipping under nitrogen Expédition sous azote	6138818 G-2	245			
8 AC	Washer Rondelle M12 Acier zn	22112-618				
8 AB	Screw Vis H. M12x35 Acier cd	21441-688				
3 AA	Protection cover Capot de protection	5203256 G-M 6.60	4,5			
40 Z	Washer Rondelle AZ 12 Acier cd	21255-768				

12 Y	Screw Vis H. M12x28 Acier cd	21441-684		
2 X	Protection cover Capot de protection	5208048 G-1	8,7	
1 W	Protection cover Capot de protection	6141813 G-1	16,5	
2 V	Valve and pipe obturating plate Obturation vanne et tubulure	5148414 D	0,3	
3 U	Valve obturating plate Obturation vanne	5131524 E	1,8	
4 T	Air cooler obturating plate Obturation refrigération	5131524 P	6,4	
2 S	Air cooler obturating plate Obturation refrigération	5148414 N	6,3	
6 R	Degasing obturating plate Obturation tubulure Auxiliaire	5148414 E-	1,3	
1 P	HV neutral obturating plate Obturation traversée neutre H.T.	5183865 G-M	2,1	
2 N	Oualitrol valve obturating plate Obturation soupape Qualitrol	5153132 P2 AN	3	

1 M	HV connection support Gabarit-support connexion H.T.	5202930 G-2	15,2		
2 L	HV connection support Gabarit-support connexion H.T.	5202930 G-1	15,1		
6 K	Nut Ecrou H. M12 Acier cd	21321-531			
12 J	Washer Rondelle Δ 12 Acier cd	21253-618			
12 H	Washer Rondelle L 18 Acier zn	22112-824			
9 E	Dehydrating bag Sachet dessiccant	18415-115	0,6		
3 D	Basket for dehydrating bag Panier pour sachets dessiccants	5174632 G-2	0,3		
1 C	HV obturating plate Obturation H.T.	7140643 G-3	38		
2 B	HV obturating plate Obturation H.T.	7140643 G-2	38		
1 A	LV obturating plate Obturation B.T.	7140643 G-1	143		
Ref.	Description of parts	Specification	Weight kg	Mod	

Distribution: DGT, LTH, 1800, PC, ETH, ETM, CEC, 1800

SCALE: | SIZE: A | SUB SUPPLIER: [redacted] | N°: 8135155 | SPECIFICATION N°:

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

THREE PHASE TRANSFORMER 335 MVA
OBTURATING PLATES FOR SHIPPING

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS PERRET CEDEX - FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5 6 | CLASSIFICATION 2. E. 03. F. M. 004.

REV A

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION ON ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

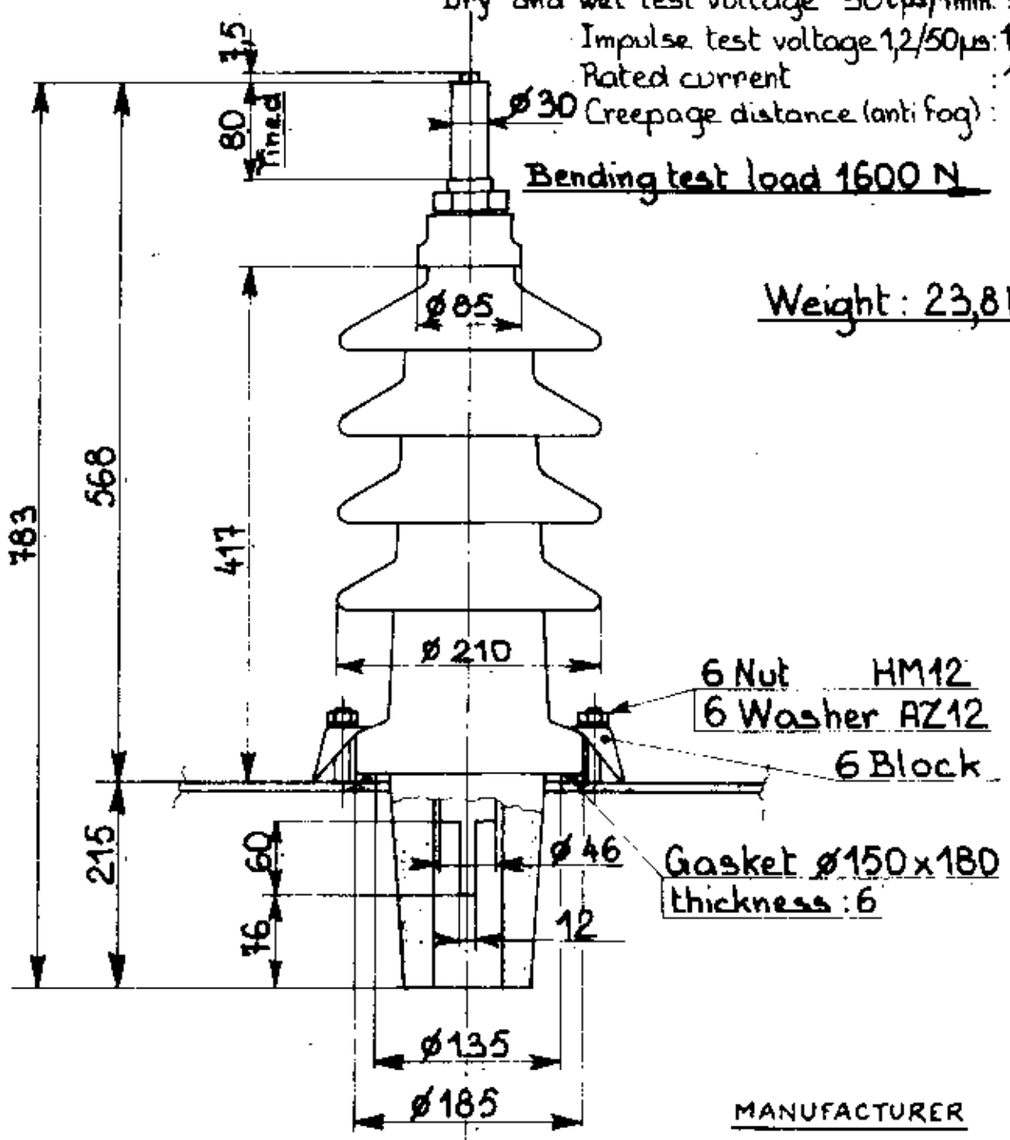
N° 8135155

6143746

Rated voltage : 24 kV
Dry and wet test voltage 50cps/1min: 55 kV
Impulse test voltage 1,2/50µs: 125 kV
Rated current : 1200 A
Creepage distance (anti fog) : 740 mm

Bending test load 1600 N

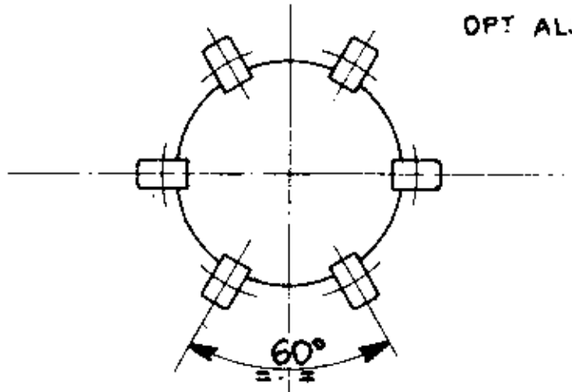
Weight : 23,8 kg



MANUFACTURER

ALSTHOM - ATLANTIQUE

OPT ALSTHOM - SAVOISIENNE



DGT
TGT
180C

Cde. Do_17924-1

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS
A	21.3.83	Martin	Rondet		Création originale

AS BUILT

SCALE :
SIZE : A
SUB SUPPLIER : [redacted]
N° : 6143746
SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2x300MW
CONTRACT N° DMKT -133/88041

THREE PHASE TRANSFORMER 335MVA

BUSHING 24 KV. 1200A

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION

REV A

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT
CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

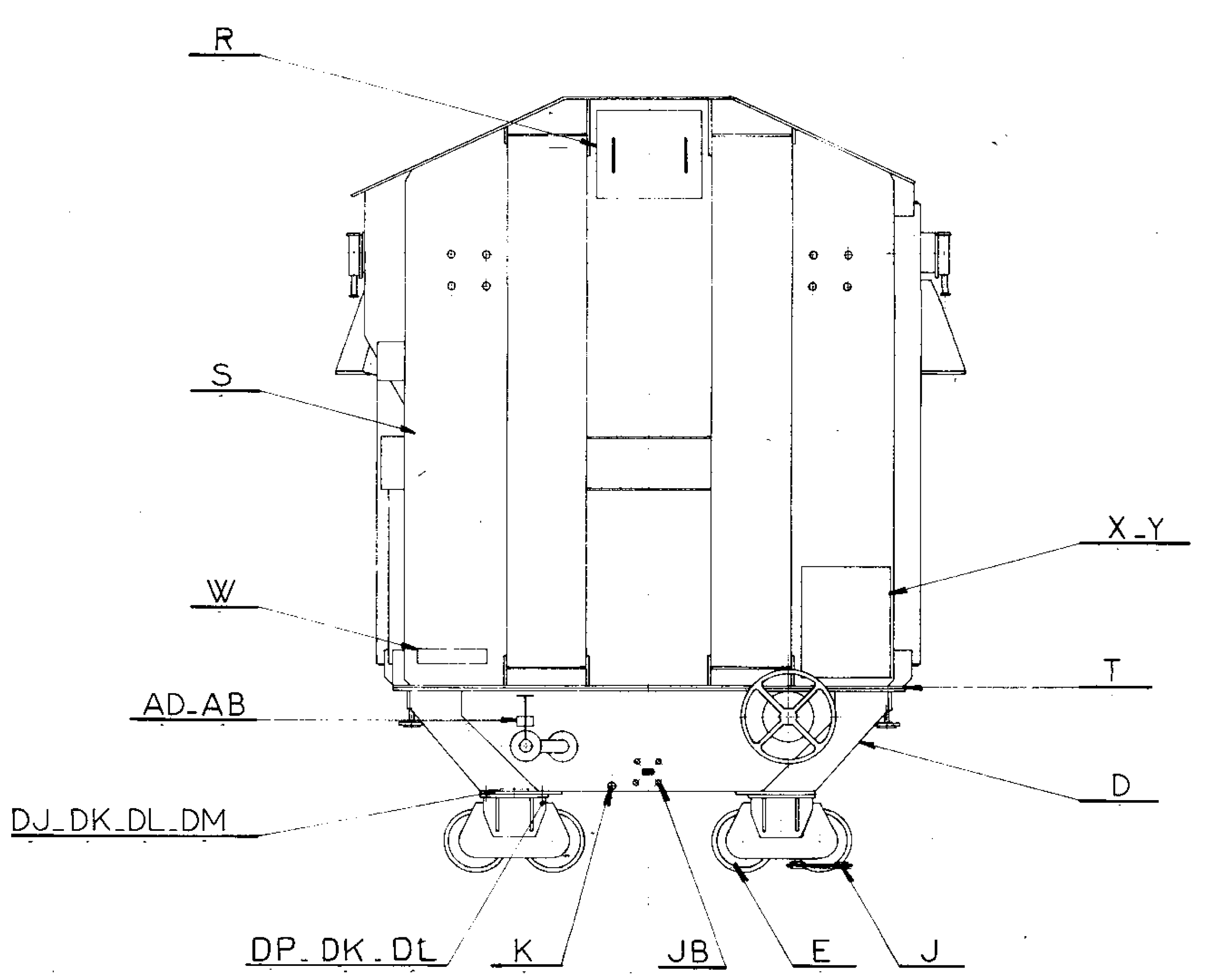
N° 9113937

-LEGENDE DES PLANS 9113937 ET 9113938-

-PART LIST OF DRAWINGS 9113937 AND 9113938-

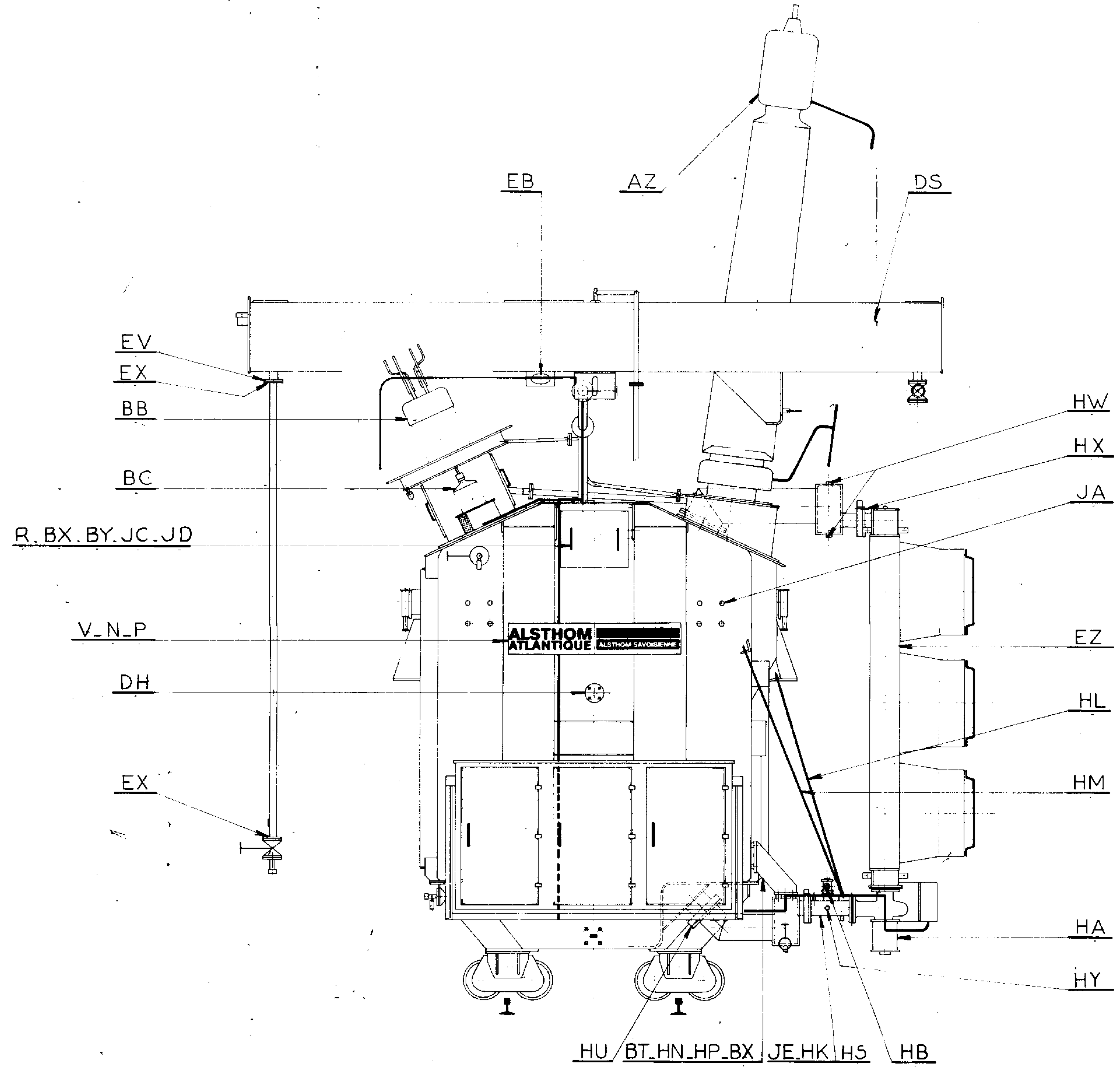
VUE SUIVANT F2

VIEW FROM F2



VUE SUIVANT F1

VIEW FROM F1



G1	: Equipement de cuve	Masse	270	kg
Set 1	: Tank equipment	Weight		kg
G2	: Equipement de couvercle	-	1290	kg
Set 2	: Cover equipment			
G3	: Filerie	-	245	kg
Set 3	: Wiring			
G4	: Montage conservateur	-	3340	kg
Set 4	: Oil expansion tank assembling			
G5	: Montage de réfrigération	Masse	1735	kg
Set 5	: Assembling of coolers	Weight		kg
		TOTAL =	6880	kg

NOTA_ Toutes les rondelles AZ seront en bronze

5	4	3	2	1	REP. REF.	DESIGNATION DES PIECES / DESCRIPTION OF PARTS	SPECIFICATION	MASSE WEIGHT	MODIF.
1					JE	Tubulure / Pipe	8134752 G8		(b)
				2	JD	Limiteur ϕ 8 L= 2300 Ac. galv. / Rod Galv. steel	11902 - 880	0,9	
				2	JC	Bande 25x11 L=1655 Caoutchouc / Strip Rubber	17121 - 341	0,6	
				51	JB	Cape de 10,5 / Hood of 6,8	24425 - 235		
				64	JA	Cape de 9,2 / Hood of 9,2	24425 - 231		
				16	HZ	Cape de 13,5 / Hood of 13,5	24425 - 237		
1					HY	Prise d'échantillon d'huile / Oil sampling tap	5202 077 fig II		(b)
64					HX	Tige filetée M 16 lg= 60 Ac. inox / Threaded rod stainles steel	12862 - 125		
16					HW	Vis de purge et de vidange / Drain plug and air vent plug	5153 741 G1		(b)
2					HV	Vanne de 25 / Valve	5125 758 G1	3,3	
4					HU	Liaison de vanne / Coupling valve	5153 936 HG200	1,88	
2					HT	Liaison de tubulure / Coupling pipe	5153 578 HG300	4,63	
8					HS	Liaison de vanne / Coupling valve	5153 936 HG125	1,16	
1					HR	Tubulure / Pipe	5202 938 G1	16	
36					HP	Vis HM 16x40 Ac. cad. / Screw cadmium plated steel	21441 - 753	0,091	
4					HN	Support / Support	5202 937 G1	21	
5					HM	Tendeur a = 2340 / Tie-rod	5189 018 G2	3,99	
3					HL	Tendeur a = 2040 / Tie-rod	5189 018 G2	3,56	
7					HK	Tubulure / Pipe	8134752 G5	17	(b)
1					HJ	Collecteur inférieur / Lower header	8134752 G6	332	(b)
28					HH	Vis H. M 16x60 Ac. cad / Screw cadmium plated steel	21441 - 757		

5	4	3	2	1	REP. REF.	DESIGNATION DES PIECES / DESCRIPTION OF PARTS	SPECIFICATION	MASSE WEIGHT	MODIF.
1					HE	Collecteur inférieur / Lower header	8134752 G7	332	(b)
1					HD	Collecteur supérieur / Upper header	8134752 G3	380	
1					HC	Collecteur supérieur / Upper header	8134752 G4	380	
X					HB	Indicateur circulation d'huile / Oil flow indicator	Spécification 233225		
X					HA	Moto-pompe / Oil motor pump	Spécification 233225		
X					EZ	Aéroréfrigérant / Cooler			
	1				EY	Contre-plaque / Loose plate	5174 302 A	0,225	
	2				EX	Bride de 50 / Flange	24241 - 115	2,31	
	1				EW	Tube 6_1 lg= 7m Cuivre / Pipe Copper	13570 - 018	1	
2	1				EV	Liaison tubulure de 50 / Coupling pipe	5153578 HG50	0,749	
	1				EU	Liaison tubulure de 25 / Coupling pipe	5153578 HG25	0,375	
	1				ET	Plaque signalétique / Rating plate	4112 819 A f°7		
	1				ES	Plaque signalétique / Rating plate	4113683 A f°7		
	1				ER	Plaque signalétique / Rating plate	5137204 C f°7		
	1				EP	Tubulure ϕ 48,3_2,9 lg = 6 m / Dehydrating breather pipe	11611 - 124	20	
	1				EN	Tubulure ϕ 60,3_3,2 lg = 6 m / Draining pipe	11611 - 130	26,8	
	8				EM	Rondelle AZ 8 Bronze / Washer Bronze	21255 - 464		
	8				EL	Ecrou HM 8 Ac. cad. / Nut cadmium plated steel	21321 - 517		
	2				EK	Tige filetée M 8 lg = 100 Ac. inox / Threaded rod stainles steel	12862 - 117	0,039	
	1				EJ	Tube 10-1,5 lg=6m Fileté aux 2 extr. à G 1/8" conique Acier / Pipe	11643 - 130	1,9	
	1				EH	Bouchon mâle de 1/8" / Plug	24413 - 128		
	1				EE	Vanne G 1/8" J / Valve	24637 - 305	0,5	
	1				ED	Manchon 1/8" / Joint pipe	24341 - 703		
	1				EC	Dessicateur Rep. V en grés (f°7) / Dehydrating breather	6137 811 G4	36,3	
	1				EB	Niveau d'huile à contacts / Oil level indicator with contacts	5202 875 G2	3	
	1				EA	Dispositif récupération des gaz / Sampling gas collector for Buchholz relay	5201 321	1,2	
	1				DZ	Buchholz 3" / Buchholz relay	5208 065 G1	23	
	1				DY	Bride de 25 / Flange	24241 - 109	0,85	
	1				DX	Tubulure de dégazage / Degasing pipe	8134825 G8	200	

5	4	3	2	1	REP. REF.	DESIGNATION DES PIECES / DESCRIPTION OF PARTS	SPECIFICATION	MASSE WEIGHT	MODIF.
	6				DV	Ecrou HM20 Ac. cad. / Nut cadmium plated steel	21321 - 529	0,067	
	6				DU	Rondelle L20 Ac. Zing. / Washer galv. steel	22112 - 826		
	6				DT	Vis HM 20x50 Ac. cad. / Screw cadmium plated steel	21442 - 540	0,181	
	1				DS	Conservateur / Oil expansion tank	7140 640 G1	3000	
	1	4			DR	Bride de 40 / Flange	24241 - 113	1,68	
				32	DP	Vis H. M 20x45 Ac. cad. / Screw cadmium plated steel	21442 - 539		
				2	DN	Montage vanne papillon / Valve mounting	5124 216 HG50	6,2	
				8	DM	Plaque / Plate	5208 037 A	0,88	
				48	DL	Rondelle M20 Ac. Zing. / Washer galv. steel	22112 - 626		
	6			48	DK	Rondelle AZ20 Bronze / Washer Bronze	21255 - 476		
				16	DJ	Vis HM20x35 Ac. cad. / Screw cadmium plated steel	21442 - 537	0,151	
				1	DH	Obturation / Closure	5153 949 HG40	2,01	
				1	DE	Relais brusque pression / Relay pressure alarm	6138 503 G2	14,35	
					DD				
					DC				
		X			DB	Schéma c^{de} réfrigération / Diagram of cooling control	6143720 f°1 à 12		
		X			DA	Schéma unifilaire / Single line diagram	9113 921		
		1			CZ	Equipement complémentaire de filerie / Complementary material for wiring	5208 025 G1		
		8			CY	Rondelle AZ 6 Bronze / Washer Bronze	21255 - 462		
		8			CX	Ecrou HM6 Ac. cad. / Nut cadmium plated steel	21321 - 515		
		8			CW	Vis HM 6x20 Ac. cad. / Screw cadmium plated steel	21441 - 595	0,0061	
		1			CV	Image thermique / Winding temperature indicator	5195 527 G2	2	
		1			CU	Image thermique / Winding temperature indicator	5201 289 G4	5	
		150			CT	Collier Rilsan / Rilsan collar	22248 - 047		
		150			CS	Collier Rilsan / Rilsan collar	22248 - 033		
		100m			CR	Câble 12x2,5 U1000 RO2V / Cable	15336 - 212	53	
		45m			CP	Câble 7x2,5 U1000 RO2V / Cable	15336 - 207	3	
		120m			CM	Câble 4x2,5 U1000 RO2V / Cable	15336 - 204	11	
		8m			CK	Câble 2x2,5 U1000 RO2V / Cable	15336 - 202	23	

C^{de} Do. 17924_1

Distribution	
DGT	
LTH	
180C	
PC	
274	
270	
CEC	

N° 9113937

5	4	3	2	1	REP. REF.	DESIGNATION DES PIECES / DESCRIPTION OF PARTS	SPECIFICATION	MASSE WEIGHT	MODIF.
		125m			CH	Câble 4x4 U1000 R O2V / Cable	15336 - 254	40	
		125m			CE	Câble 1x70 U1000 SC1-2N / Cable	15374 - 601	45	
			8		CB	Rondelle élastique de 12 Bronze / Elastic washer Bronze	21253 - 468		
			8		CA	Rondelle M 12 Ac. zing / Washer Galv. steel	22112 - 618		
		1			BZ	Thermomètre lg. capillaire 7m / Thermometer - length of tube	5201 291 G2	5	
32		4		44	BY	Ecrou HM16 Ac. cad. / Nut cadmium plated steel	21321 - 525		
64		4		44	BX	Rondelle AZ 16 Bronze / Washer Bronze	21255 - 472		
		4			BW	Vis HM 16x50 Ac. cad. / Screw cadmium plated steel	21441 - 755	0,105	
		1			BV	Montage d'armoire / Cubicle mounting	7135 673 G6	54,5	
		X			BU	Armoire de filerie. Déf. 5208597 / Cubicle	Enc. 6135478 type D		
130		4			BT	Rondelle M 16 Ac. Zing. / Washer galv. steel	22112 - 622		
			8		BS	Vis H. M 12x20 Ac. cad. / Screw cadmium plated steel	21441 - 684		
			4		BR	Connexion / Connection	5192994 G1 a = 300	0,2	
			4		BP	Protecteur / Guard	5189 884 G1	2	
			X		BN	Montage réfrigération / Cooling plant mounting	9113937 G5		
			X		BM	Montage conservateur / Breather tank mounting	9113937 G4		
					BH				
			X		BC	Traversée N. 24Kv _ 1200 A / Neutral terminal	6143746		
			X		BB	Traversée B.T 24Kv _ 12000 A / L.V. terminal	7141068		
			X		AZ	Traversée H.T. 420Kv _ 1000 A / H.V. terminal	8135243		
			1		AT	Piètement B.T / L.V. turret	8134 748 G3	915	
			1		AR	Porte de visite / Inspection cover	6143 235 G1	30	
			X		AP	Obturation calage C.M. / Closure for the core and coils	6137 979 G6		
			1		AN	Piètement HT Phase H1 / H.V. turret	7140 544 G4	95	
			1		AM	Piètement HT Phase H2 / H.V. turret	7140 544 G3	102	
			1		AL	Piètement HT Phase H3 / H.V. turret	7140 544 G3	102	
			2		AK	Montage soupape Qualitrol / Qualitrol valve mounting	8132 923 G1	10,8	(b)
			2		AJ	Soupape Qualitrol / Qualitrol valve	5188 280 HC08	4,3	
					AH				
				X	AE	Tubulure / Pipe	9113 643 G2		
				1	AD	Plaque signalétique / Rating plate	5208 036 A		
				4	AC	Plaque de levage / Lifting plate	5133 358 A f°7 x=31		
	6			34	AB	Clou cannelé 3x8 Ac. / Grooved nail Steel	21187 - 027		
				4	AA	Plaque de levage / Lifting plate	5133358 A f°1 x=31		
				4	Z	Plombage patte de levage de la virole / Sealing lifting lug of tank wall	5169 606 G1	0,8	
				1	Y	Montage plaque signalétique / Rating plate mounting	5144 381 G6	0,3	
				X	X	Plaque signalétique / Rating plate	8135 154		
				1	W	Montage plaque signalétique / Rating plate mounting	5191 664 G1 f°7	0,3	
				1	V	Plaque de firme / Name plate	8134 250 B	19	
				1	U	Shunt fond-Virole / Shunt bottom-tank	5188 147 G1	3,2	
				1	T	Liaison fond-Virole / Connection bottom-tank	5188 394 G2 a=22m n=264	99	
				X	S	Virole / Tank	9113 671 G5		
				2	R	Porte de visite / Inspection cover	8134 748 G2	25,4	
				6	P	Rondelle AZ 8 Bronze / Washer Bronze	21255 - 464		
				6	N	Vis HM8x20 Ac. cd. / Screw cadmium plated steel	21441 - 625	0,0126	
	1			3	M	Vanne de vidange et de filtrage 2" / Valve	5188 343 G1	12,35	
				2	L	Porte de visite de la c^{de} mécanique / Inspection cover	5188 973 G2	7	
				1	K	Bouchon de vidange totale / Complete draining plug	5128 458 G1	0,25	
				X	J	Blocage des galets / Locking of rollers	5174 290 G2		
				X	E	Galets de roulement / Rollers	6114 412 G1		
				X	D	Fond de cuve / Tank bottom	9113 643 G1		

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
B	3.5.83	MARTIN			Ajouté repère JE_ Modifié repères AK_HE_HJ_HK_HW_HY	
A	20.4.83	MARTIN			Création originale	

AS BUILT

SCALE 1/20 — SIZE A — SUB SUPPLIER: ALSTHOM ATLANTIQUE ALSTHOM-SAVOISIENNE — N° 9113937 — SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION

ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT -133/99041

THREE PHASE TRANSFORMER 335MVA

ÉQUIPEMENT _ FILERIE

EQUIPMENT _ WIRING

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM

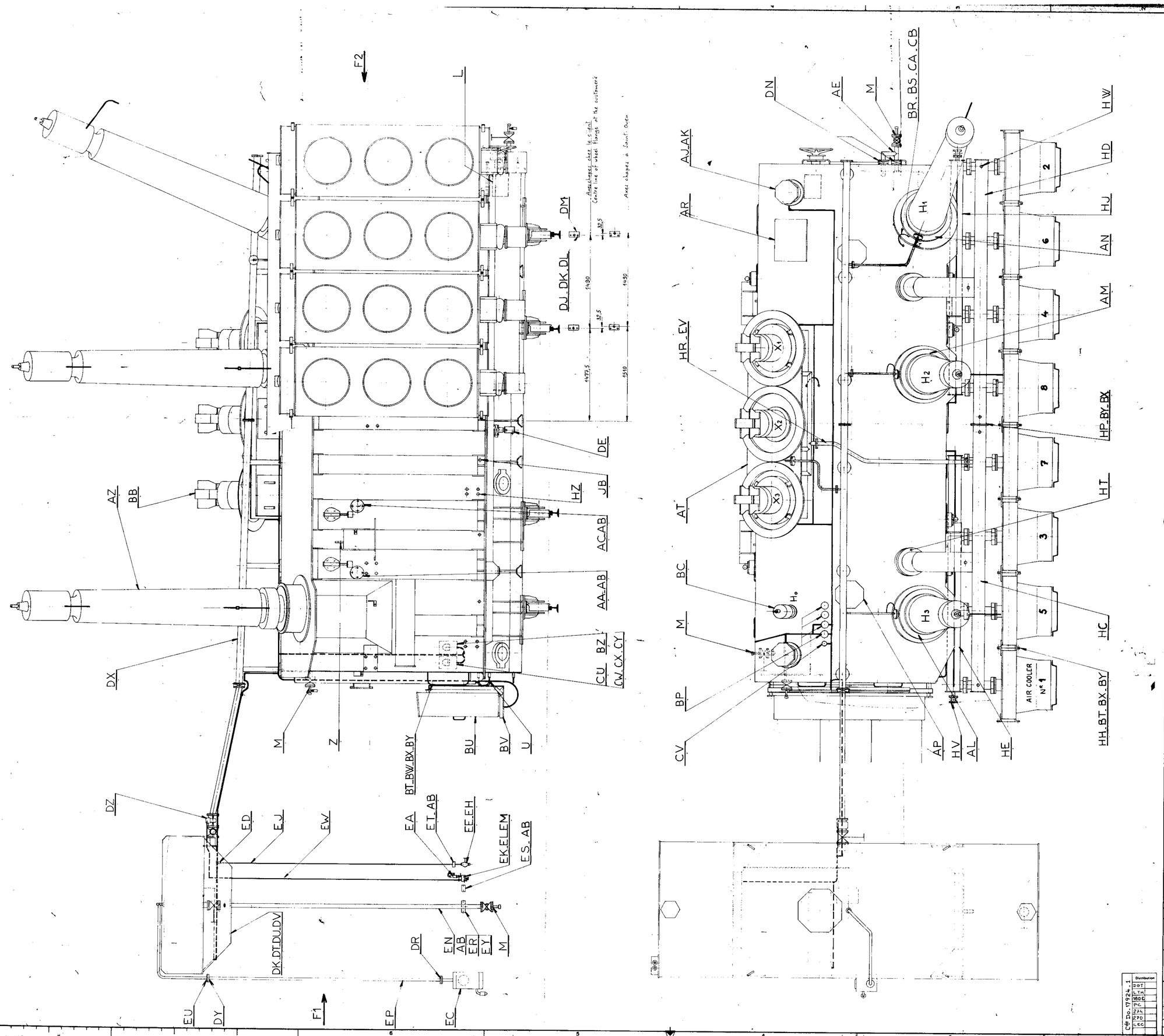
N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION 9 E 03 FM 006

REV A B

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY



-LEGENDE- PLAN N° 9113937-

-PARTS LIST DRAWING 9113937 -

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
A	20.4.83	MARTIN			Création originale.	

AS BUILT

SCALE : 1/20 — SIZE : A — SUB SUPPLIER : ALSTHOM ATLANTIQUE (ALSTHOM SAVOISIENNE) — N° : 9113938 — SPECIFICATION N°.

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

THREE PHASE TRANSFORMER 335 MVA
ÉQUIPEMENT - FILERIE
EQUIPMENT - WIRING

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92305 LEVALLOIS PERRET CEDEX FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5 — CLASSIFICATION 9 . E . 03 . FM . 007

REV A

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY.

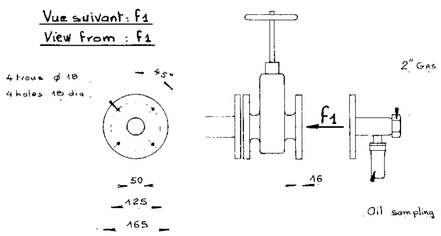
Cde Do. 179224-1

Distribution: DOT, LTH, 160C, PC, 275, 270, CEC

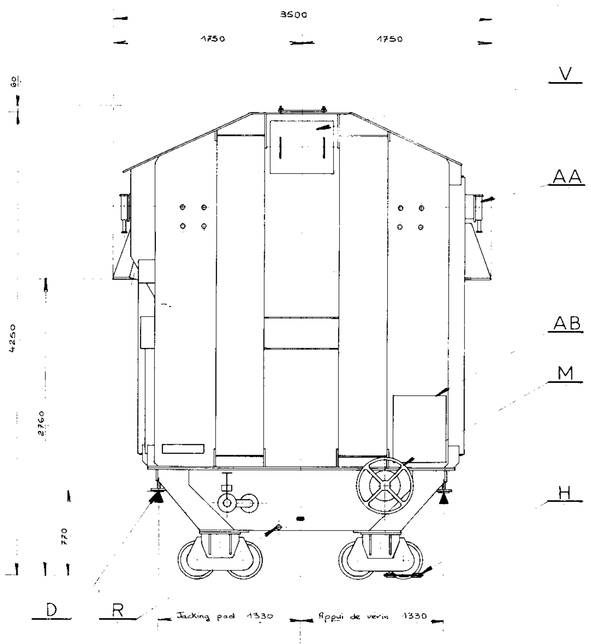
N°9113939

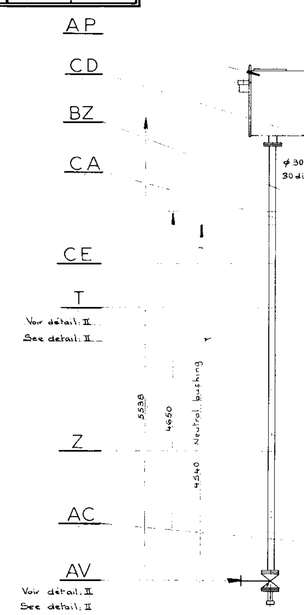
-DETAIL : II -

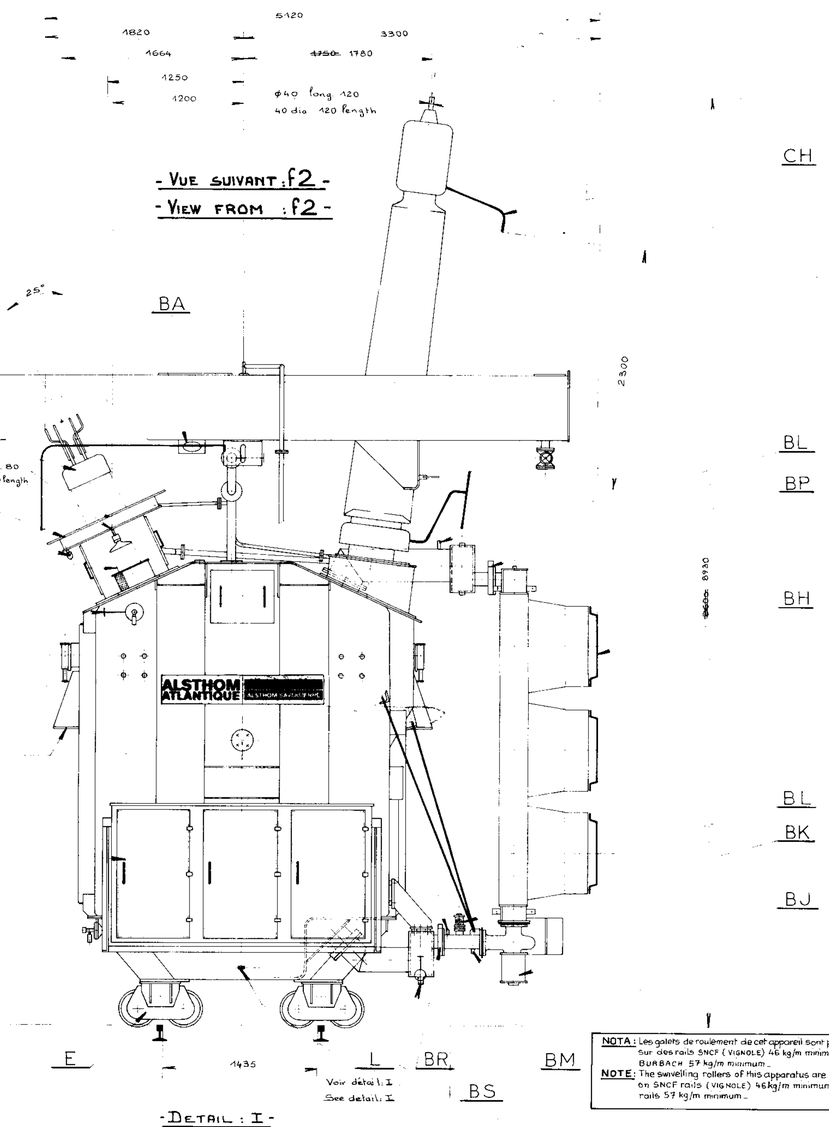
Vue suivant : f1
View from : f1



MASSES APPROXIMATIVES _ APPROXIMATE WEIGHTS (Metric tons)						
TRANSFORMATEUR _ TRANSFORMER (WITH OIL EXPANSION TANK)					RESERVOIR DE DILATATION OIL EXPANSION TANK	
AVEC HUILE	SANS HUILE	HUILE	PARTIE ACTIVE	A SOULEVER POUR INSPECTION	AVEC HUILE	SANS HUILE
WITH OIL	WITHOUT OIL	OIL	CORE AND COILS	TO BE LIFTED FOR INSPECTION	WITH OIL	WITHOUT OIL
252	206	46	157	14	8,5	3

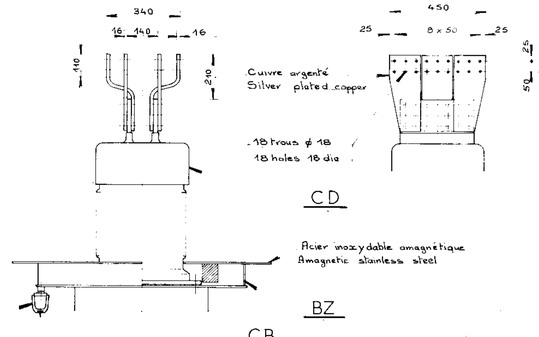




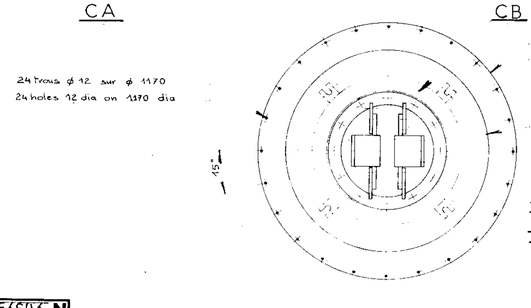


NOTA : Les galets de roulement de cet appareil sont prévus pour rouler sur des rails SNCF (VIGNOLE) 46 kg/m minimum ou sur rails BURBACH 57 kg/m minimum.

NOTE : The swivelling rollers of this apparatus are forecast to roll on SNCF rails (VIGNOLE) 46 kg/m minimum or on BURBACH rails 57 kg/m minimum.

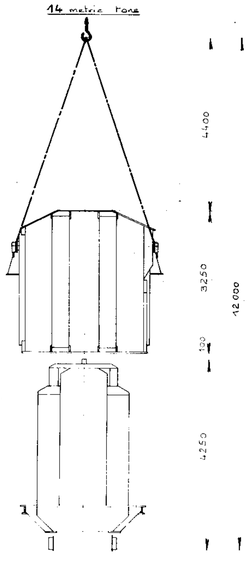


CA

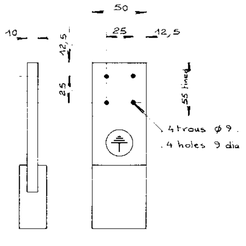


-DECUVAGE _ UNTANKING -

14 metric tons



-DETAIL : I -



AV	Drain valve 50 dia, with sampling tap Vanne de vidange ø50, avec prise d'échantillon d'huile	(1)
AU	Dehydrating breather Dessiccateur	(1)
AT	Sudden-pressure ETNA relay Soupape "Etna"	(2)
AS	Buchholz relay isolating valve Vaire d'isolement du relais Buchholz	(2)
AR	Earthquake-proof Buchholz relay 3" Relais Buchholz 3" anti-sismique	(1)
AP	ATMOSCAL oil expansion tank Réservoir de dilatation d'huile	(1)
AN		
AM		
AL	Winding temperature indicator Image thermique	(1)
AK	Additional pocket for customer use Doigt de gant additionnel à l'usage du client	(2)
AJ	Winding temperature indicator pocket Doigt de gant pour image thermique	(1)
AH	Thermometer pocket Doigt de gant pour thermometre	(1)
AE	Dial winding temperature indicator Image thermique avec cadran	(1)
AD	Dial thermometer Thermometre à cadran	(1)
AC	Cooling control and auxiliary cubicle Armoire de commande de la refrigeration et des auxiliaires	(1)
AB	Rating plate Plaque signalétique TE N° 8135184	(1)
AA	Total weight transformer lifting lug, 219 dia Bouton de levage total avec huile ø219	(8)
Z	Shipping support plate Console pour transport	(4)
Y	Pressure relief valve "Qualitrol" with alarm contact Soupape de securité "Qualitrol" avec contact d'alarme	(2)
X		
W	Inspection cover Couvercle de visite	(1)
V	Inspection cover giving access to core and coil parts Couvercle de visite donnant accès au calage de la partie active	(4)
U	Isolating valve between tank bottom and cooler headers Vanne d'isolement fond de cuve avec collecteurs aéroréfrigérants	(4)
T	Filter valve 50 dia, with oil sampling tap, (tank top) Vanne de filtrage ø50, avec prise d'échantillon d'huile, cuve haut	(1)
S	Drain and filter valve 50 dia, with oil sampling tap, (tank bottom) Vanne de vidange et de filtrage ø50, avec prise d'échantillon d'huile	(2)
R	Tank bottom total drain plug Bouchon de vidange totale fond de cuve	(1)
P	Inspection cover for off load tap changer gear dismantling Couvercle de visite pour démontage du mécanisme des ajusteurs	(1)
M	No load tap changer handwheel 550 dia Volant de manoeuvre des ajusteurs ø550	(1)
L	Earth terminal Borne terre	(2)
K	Shunt tank bottom Shunt fond-virole	(1)
J	Pulling eye hole 60 dia Patte de traction trou ø60	(8)
H	Rollers blocking device Dispositif de blocage des galets	(4)
E	Swivelling rollers 315 dia (See note) Galet de roulement ø315 (Voir note)	(16)
D	Total weight transformer jacking pad Appui de vérin charge totale	(4)

NOTE : THE NUMBERS BETWEEN BRACKETS OF TABLE GIVE THE QUANTITY

CP		
CN		
CM		
CL		
CK		
CJ		
CH	High voltage bushing arcing horn device Montage déclateurs sur traversée haute tension	(3)
CE	Neutral bushing Traversée neutre 24kV - 1200A N° 8143746	(1)
CD	Low voltage bushing Traversée basse tension 24kV - 12000A N° 7141068	(3)
CC	Inspection cover for low voltage bushing access Porte de visite donnant accès aux raccordements des bornes B.T.	(6)
CB	Low voltage bushing C.T. device Montage T.C. sur traversée basse tension	(12)
CA	Oil leakage indicator Indicateur de fuite d'huile	(3)
BZ	Low voltage turret Piétement basse tension	(1)

BUSHINGS

BY	High voltage bushing Traversée haute tension 420kV - 1000A N° 8135243	(3)
BX		
BW	High voltage turret Piétement haute tension	(3)
BV		
BU		
BT		
BS	Lower headers oil sampling tap Prise d'échantillon d'huile des collecteurs inférieurs	(2)
BR	Lower cooler headers isolating valve Vanne d'isolement collecteurs inférieurs - aéroréfrigérants	(8)
BP	Upper cooler headers isolating valve Vanne d'isolement collecteurs supérieurs - aéroréfrigérants	(8)
BN	Lower headers 25 dia drain valve Vanne de vidange des collecteurs inférieurs ø25	(2)
BM	Lower and upper headers drain and air vent plug Bouchon de vidange et pur air des collecteurs inférieurs et supérieurs	
BL	Thermometer pocket Doigt de gant pour prise de température d'huile	(4)
BK	Oil flow indicator Indicateur de circulation d'huile	(8)
BJ	Oil motor pump Moto-pompe	(8)
BH	Coolers Aéroréfrigérants	(8)
BE		
BD	Isolated coupling pipe Liaison isolée de tubulure	(1)
BC	Lifting lug Patte de levage	(4)
BB	Earth terminal Borne terre	(1)
BA	Oil level indicator with contacts Niveau d'huile magnétique avec contacts	(1)
AZ	Passing pot air vent plug Purge du pot de dégazage	(1)
AY	Buchholz relay gas packing up Précaution des gaz des relais Buchholz	(1)
AX	Passing pipe drain plug Bouchon de vidange de la tubulure de dégazage	(1)
AW	Main gassing pipe Tubulure principale de dégazage	(1)

TRAVERSEES

AEROREFRIGERANTS - COOLERS

OIL EXPANSION TANK

DGF	
FGT	
LTH	
SBB	
ZTL	
FEL	
SBOC	

Dimensions

TRANSFORMATEUR _ TRANSFORMER

RESERVOIR DE DILATATION

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
B	21.9.83	MARTIN			Modifie cotes des traversées HT	
A	20.4.83	MARTIN			Création originale	

THREE PHASE TRANSFORMER

NOMINAL RATING 335MVA _ 50 CPS

OUTDOOR TYPE _ CONTINUOUS SERVICE

F.O.A COOLING

HIGH VOLTAGE 400000 ± 2x2,5% Volts Y

LOW VOLTAGE 20000 Volts Δ

SCALE 1/20 — SIZE A

SUB SUPPLIER ALSTHOM ATLANTIQUE

N° 9113939 — SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

GENERAL ARRANGEMENT
ENCOMBREMENT

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92325 CHATILLON (HAUTS-DE-SEINE) FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

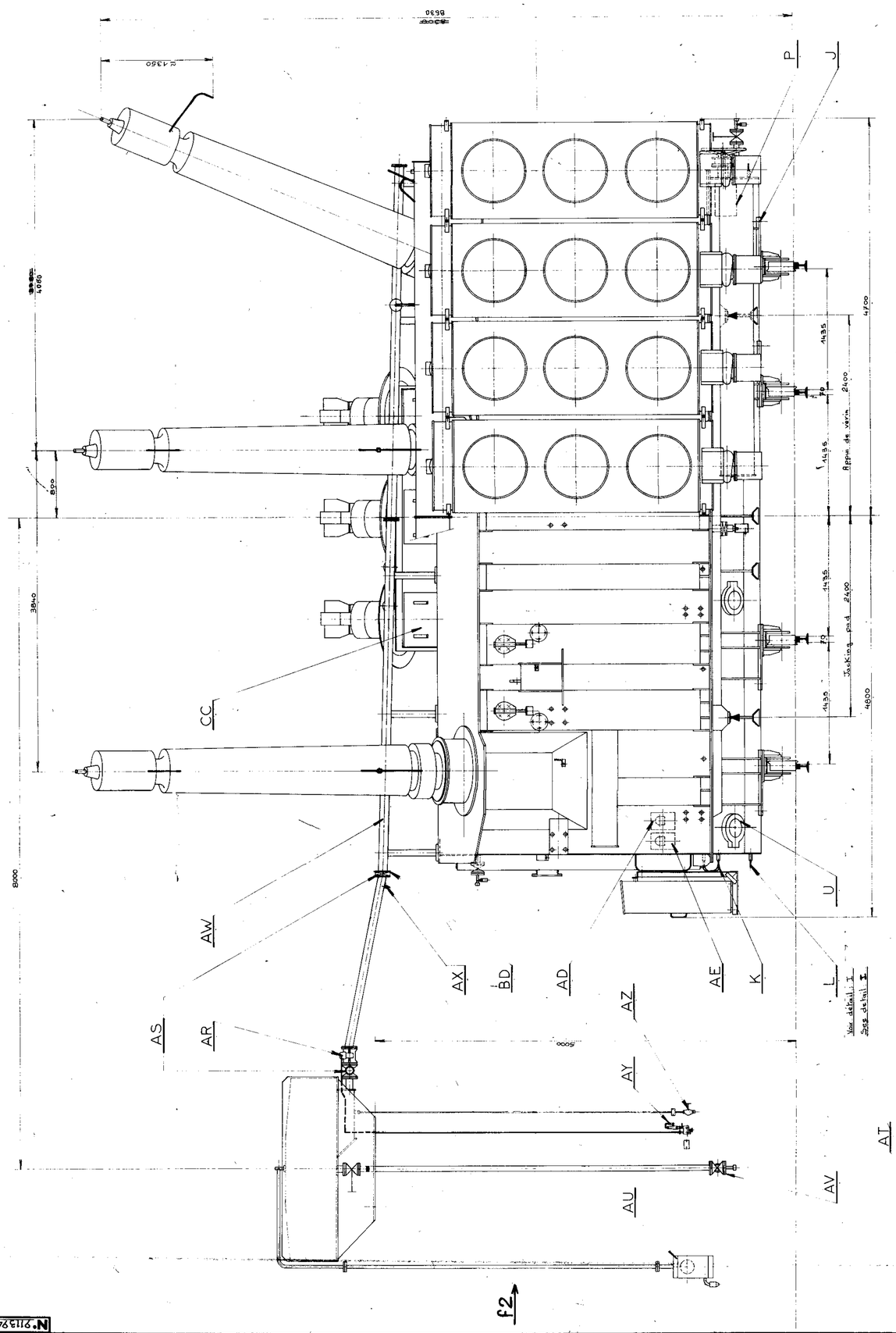
CLASSIFICATION 9 E 03 FM 008

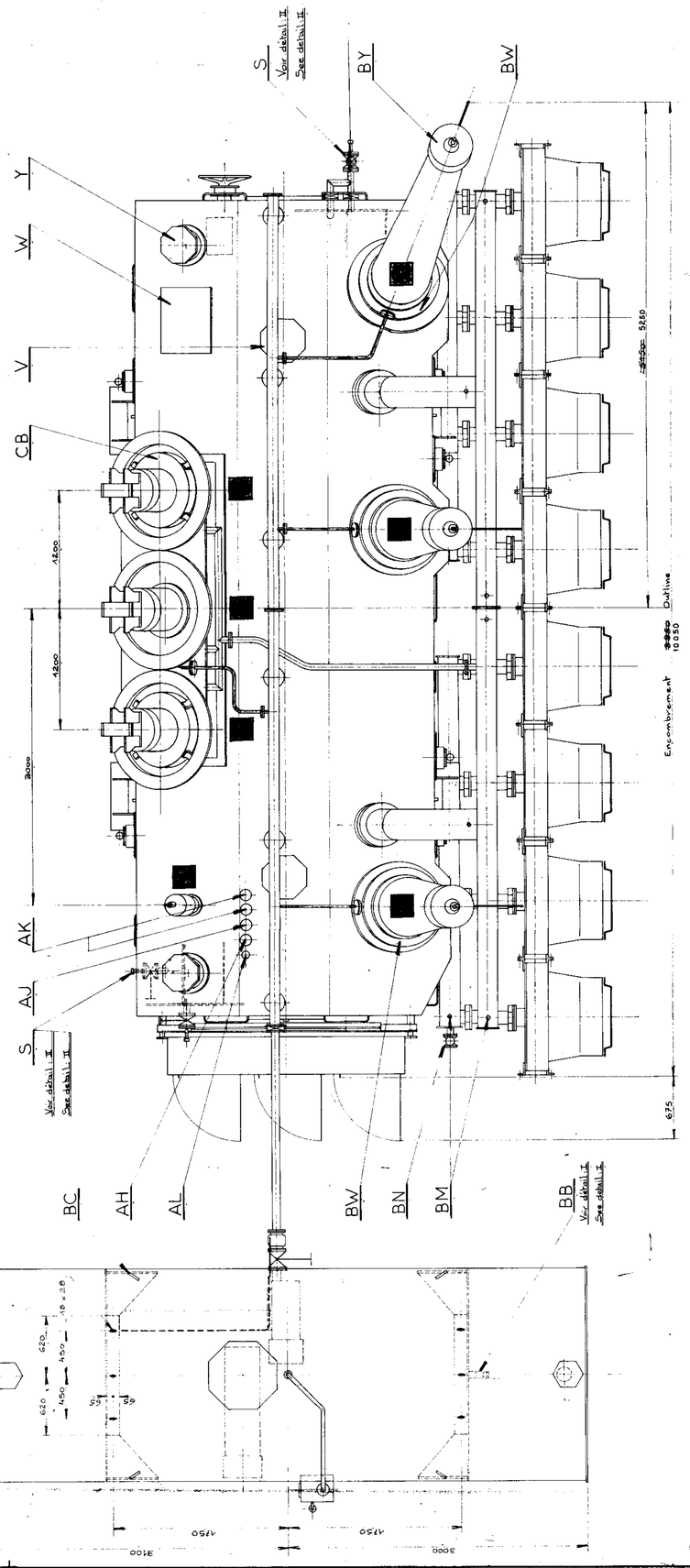
REV A B

ART. COPYRIGHTS : TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CUEL ALSTHOM S EXCLUSIVE PROPERTY

N°9113939

N° 9113940





LEGENDE PLAN : 9113939

PARTS LIST DRAWING: 9113939

THREE PHASE TRANSFORMER

NOMINAL RATING 335 MVA - 50CPS

OUTDOOR TYPE - CONTINUOUS SERVICE

F.O.A. COOLING

HIGH VOLTAGE 400 000 ±2x2,5% Volts Y

LOW VOLTAGE 20000 Volts Δ

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
B	21.9.83	MARTIN			Modifié cotes des traversées H.T.	
A	20.4.83	MARTIN			Création originale	

AS BUILT

SCALE 1/20 SIZE A

SUB SUPPLIER ALSTHOM ATLANTIQUE

N° 9113940 SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

GENERAL ARRANGEMENT
ENCOMBREMENT

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 3, 2 TOUR, L'EVALLOIS PERRET CEDEX FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5 CLASSIFICATION 9 E 03 FM 009

REV A B

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY.

Distribution: 06T, TGT, LTM, 188, 274, CEC, 180C

N° 9113940

N°7141095

GROUPE 2	1	REP	DESIGNATION DES PIECES	SPECIFICATION	EMPLACEMENT
H.T. H.V.		CS			
		CR			
		CP			
		CN			
		CM			
		CL			
	3	3	CK	Bande 25x11 lg=1795 Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Traversée haute tension H.V. bushing
			CJ		
NEUTRE NEUTRAL	1		CH	Joint torique ϕ29x53 ϕ12 Gasket	Caout. 24434-530 Rubber	Tête de traversée Top bushing
	1		CE	Joint 8,2x14x2 Gasket	Nylon polyamide 22126-223	Vis dégazage traversée Air vent
	1	1	CD	Joint 150x180x6 Gasket	Caout. 22125-077 Rubber	Traversée neutre Neutral bushing
			CC		
B.T. L.V.	6	6	CB	Bande 25x11 lg=1655 Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Couvercle de visite inspection cover
	3	3	CA	Bande 15x6 lg=1445 Strip	Caout. 17121-187 Rubber	Traversée Basse tension L.V. bushing
	3	3	BZ	Bande 15x6 lg=1365 Strip	Caout. 17121-187	"
	3	3	BY	Joint Gasket	5150306 C	"
	3		BX	Rondelle métalloplastique de B Metal plastic washer	24437-211	"
			BW		
REFRIGERATION - COOLING PLANT MOUNTING	2	2	BV	Joint 330x360x6 Gasket	Caout. 22124-124 Rubber	collecteur supérieur upper header
	4	4	BU	Joint 230x260x6 Gasket	Caout. 22125-106 Rubber	liaison vanne fond de cuve connection valve bottom
	16		BT	Joint 150x180x6 Gasket	Caout. 22125-077 Rubber	Vanne - collecteur sup. et inf. Valve upper and lower header
	32		BS	Joint 150x180x6 Gasket	Caout. 22125-077 Rubber	Moto-pompe Oil pump
	1	2	BR	Joint 65x95x6 Gasket	Caout. 22124-168 Rubber	Piètement B.T. collecteur sup. L.V. Turret upper header
	8		BP	Joint 62x85x6 Gasket	Caout. 22124-168 Rubber	Indic. circulation d'huile Oil flow indicator
	2		BN	Joint 28x38x2 Gasket	Caout. 945776 (n°880) Rubber	Prise echantillon d'huile Oil sampling tap
	4		BM	Joint 45x65x6 Gasket	Caout. 22124-134 Rubber	Vanne vidange collecteur Drainage valve header
	24		BL	Bague RN° 11 ring	Caout. 24434 ~~058~~ 056 Rubber	Vis équipée Screw
			BK		
			BJ		
			BH		
BREATHER TANK MOUNTING	1		BE	Bande 15x6 lg=2000 Strip	Caout. 17121-187 Rubber	obturation (conservateur) closure
	2		BD	Joint 110x200x6 Gasket	Caout. 22125-088 Rubber	obturation (conservateur) closure
	2	3	BC	Joint 95x120x6 Gasket	Caout. 22125-032 Rubber	Vanne Valve
	1	1	BB	Joint 95x120x6 Gasket	Caout. 22125-032 Rubber	liaison tubulure principale Connection pipe
	1	1	AZ	Joint 95x120x6 Gasket	Caout. 22125-032 Rubber	Obturation tubulure dégazage Closure
	1		AY	Joint 95x120x6 Gasket	Caout. 22125-032 Rubber	Buchholz Tubulure Buchholz pipe
	2		AX	Joint 95x120x6 Gasket	Caout. 22125-032 Rubber	Vanne Buchholz Valve Buchholz
	2		AW	Joint 55x75x6 Gasket	Caout. 22124-151 Rubber	Soupape "Etna" Etna valve

GROUPE 2	1	REP	DESIGNATION DES PIECES	SPECIFICATION	EMPLACEMENT
MONTAGE CONSERVATEUR	2	AV	Joint 55x75x6 Gasket	Caout. 22124-151 Rubber	Vanne filtrage filter valve
	1	AU	Joint ϕ70 (4113692) Gasket	Caout. 17124-110 Rubber	Tubulure dessicateur Dehydrating breather pipe
	1	AT	Joint a=240 (5162832A) Gasket	Caout. 17124-130 Rubber	Niveau d'huile Oil level
	2	AS	Joint 65x95x6 Gasket	Caout. 22124-168 Rubber	Vanne de vidange Drainage valve
	1	AR	Joint 65x95x6 Gasket	Caout. 22124-168 Rubber	Vidange conservateur Drainage oil expansion tank
	2	AP	Joint 45x65x6 Gasket	Caout. 22124-134 Rubber	Tubulure dessicateur Dehydrating breather pipe
	8	8	AN	Joint 45x65x6 Gasket	Caout. 22124-134 Rubber	Piètement - Tubulure dégazage Turret degasing pipe
	4		AM	Bague RN° 11 ring	Caout. 24434 ~~058~~ 056 Rubber	Vis équipée conservateur Screw dehydrating breather
	1		AL	Bague RN° 11 ring	Caout. 24434 ~~058~~ 056	Vis équipée collecteur Screw header
			AK		
			AJ		
			AH		
			AE		
			AD		
			AC		
COVER - TANK	1	1	AB	Bande 25x11 lg=7535 Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Piètement B.T. L.V. Turret
	1	1	AA	Bande 25x11 lg=2780 Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Piètement H.T. H.V. Turret
	2	2	Z	Bande 25x11 lg=2770 Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Piètement H.T. H.V. Turret
	1	1	Y	Bande 25x11 lg=1755 Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Piètement essai Turret
	2	2	X	Joint 340x370x6 Gasket	Caout. 22125-126 Rubber	Couvercle calage C.M. cover core and coils
	2	2	W	Joint 178x194x4 Gasket	Caout. 22125-093 Rubber	Soupape "Qualitrol" Qualitrol safety valve
	6	6	V	Joint 95x120x6 Gasket	Caout. 22125-032 Rubber	Tubulure de dégazage Degasing pipe
		4	U	Joint 35x55x4 Gasket	Caout. 22124-093 Rubber	Protecteur Guard
			T		
			S		
			R		
			P		
			N		
			M		
			L		
	2	2	K	Bande 25x11 lg=1655 Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Porte de visite calage C.M. Inspection cover
	1	1	J	Bande 25x11 lg=22m Strip	Caout. 17121-341 Rubber	Liaison fond - virole connection bottom - tank
	2	2	H	Joint 280x310x6 Gasket	Caout. 22125-117 Rubber	Porte de visite C.de mécanique Inspection cover
	1	1	E	Joint 160x200x6 Gasket	Caout. 22125-158 Rubber	Commande mécanique Mechanical control
	1	1	D	Joint 55x75x6 Gasket	Caout. 22124-151 Rubber	obturation (azote) Closure
	4	4	C	Joint 65x95x6 Gasket	Caout. 22124-168 Rubber	Vanne fond de cuve Valve - bottom
	6	6	B	Joint 65x95x6 Gasket	Caout. 22124-168 Rubber	Vanne de vidange et filtrage Filter and drainage valve
	1	1	A	Bague B5 Ring	24485-105	Vidange totale Drainage

G1 : JOINTS POUR APPAREIL
G1 : GASKETS FOR APPARATUS

G2 : JOINTS POUR TRAITEMENT
G2 : GASKETS FOR TREATMENT

Distribution	
DGT	
LTH	
CEC	
274	

Cde Do.17924.1.2

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
D	17.10.83	MARTIN			Modifié numéro de code repères B et C	
C	21.9.83	MARTIN			Modifié numéro de code repères AL.AM.BL	
B	6.9.83	GADREAU/D	MARTIN		Modifié Rep AL, Rep AM, Rep BL	
A	20.4.83	MARTIN			Création originale	

SCALE : /
SIZE : A

SUB SUPPLIER : ALSTHOM ATLANTIQUE

N° : 7141095
SPECIFICATION N° :

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

THREE PHASE TRANSFORMER 335 MVA
LISTE DE JOINTS
LIST OF GASKETS

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

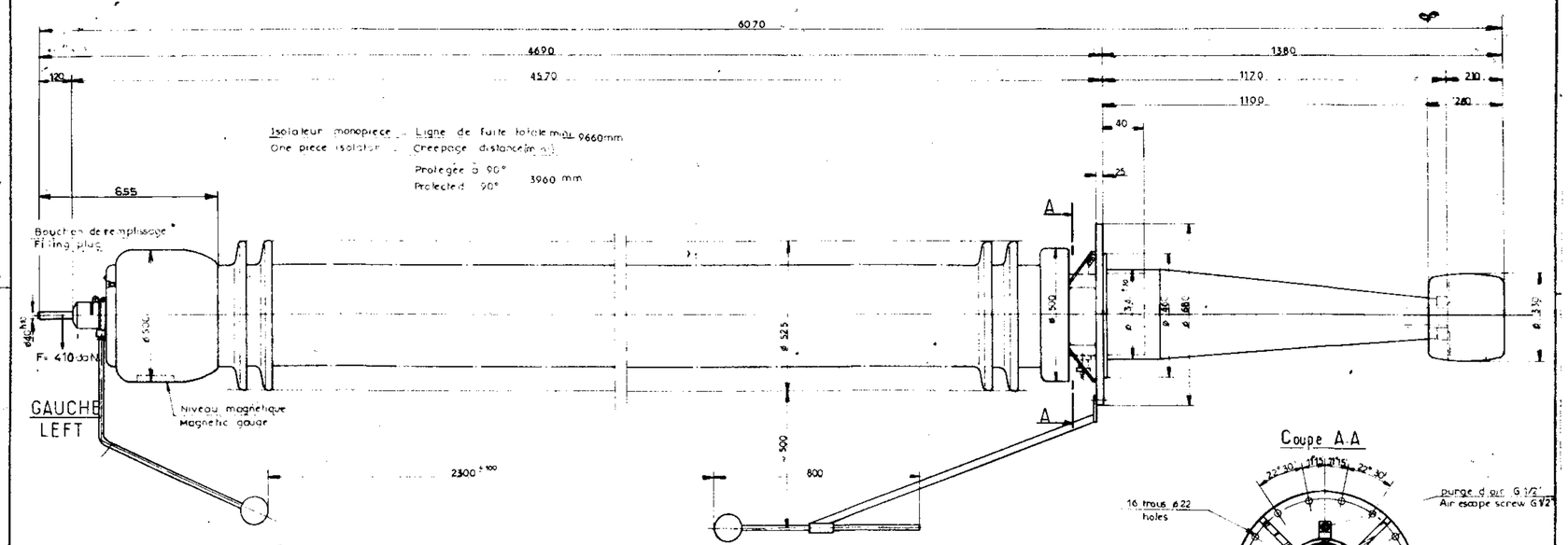
CLASSIFICATION 9.E.03.FM.010

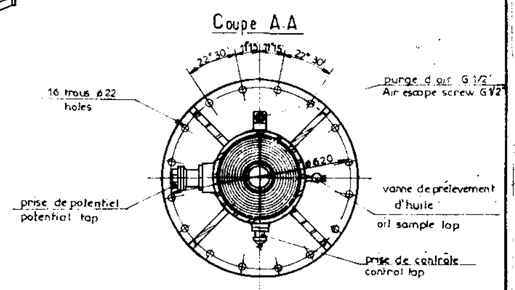
REV A B C D

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

N°7141095

N° 8135243





TRES IMPORTANT - TRANSPORT - MANUTENTION

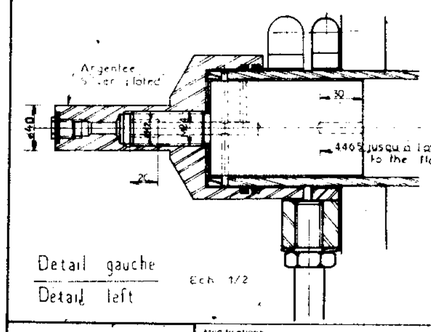
Pendant le transport ou lors d'une manutention la traversée pourra être placée
- soit en position horizontale
- soit en position inclinée avec la tête dirigée vers le haut

Dans les deux cas, le niveau d'huile devra obligatoirement être situé en position basse, face au sol.

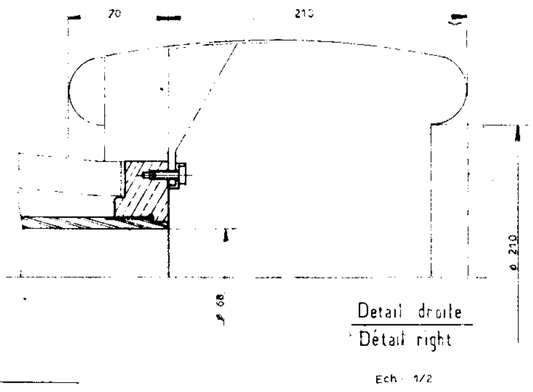
VERY IMPORTANT - TRANSPORT - HANDLING

The bushing may during the transport or at the time of handling be placed
- either in a horizontal position
- or inclined but then with the head in the high position

In the two cases the oil level gauge must be situated in low position, facing the earth



Detail gauche
Detail left
Ech 1/2



Detail droite
Détail right
Ech 1/2

Tension nominale	420 kV	Rated voltage	420 kV
Tension d'essai à 50 Hz/1mn	690 kV	Dry test voltage 50 Hz / 1 mn	690 kV
Tension au choc à 1,2 / 50 µs	1550 kV	Impulse test voltage 1,2 / 50 µs	1550 kV
Intensité nominale	1000 A	Rated current	1000 A
Masse de la traversée	~ 1200 kg	Net weight of the bushing	~ 1200 kg

Pièces	Specification	Pos	Matière	Dimensions ou N° plan	N° Stock
Gr II / Gr I	CORPT 420/690-1000			1/10 1/2	

Dates	O.A.	Gr	Fas	Client	D.Tr.	Observation

Remplace
Remplacé par
N° liste de pièces

ETS EMILE MAEFELY SA
ST-LOUIS

MD2.638.2848

Cde : Do.17924.1

Distribution: DGT, CER, CEC, 274, 180C, DGTA, TGT

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
A	20.9.83	MARTIN R			Création originale	

ECALE :
SIZE A

SUB SUPPLIER
ALSTHOM ATLANTIQUE

N° 8135243
SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

THREE PHASE TRANSFORMER 335 MVA
BUSHING 420 kV - 1000 A

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION 9 E 03 FM 012

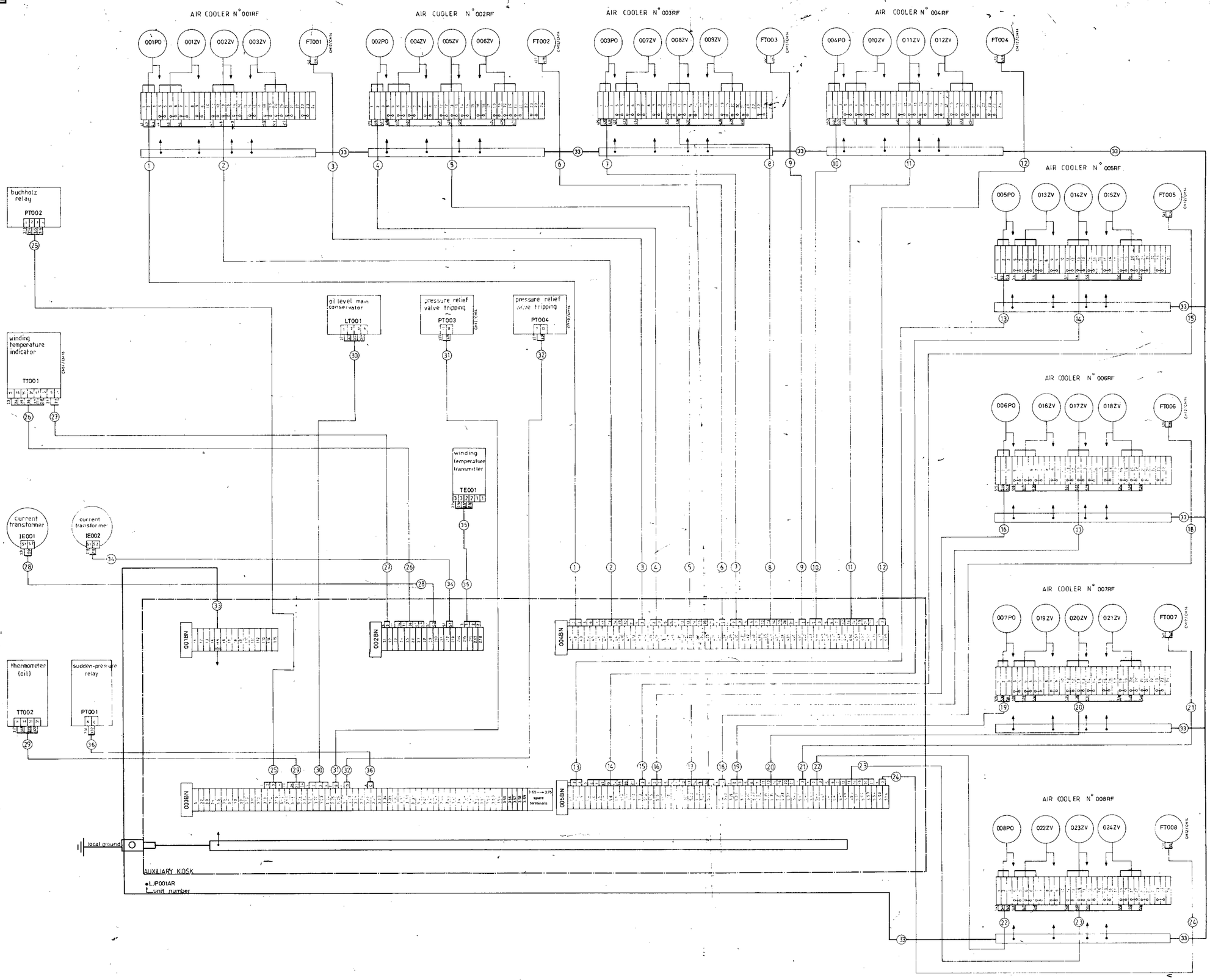
REV A

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

Modifications

Ce dessin est notre propriété exclusive
Il ne peut être reproduit ou communiqué à des tiers sans notre autorisation

N° 9113.921



CABLE

N°	DESIGNATION	PACKING BOX	CABLE
1	PUMP MOTOR N° 1	CM 14	4 x 4
2	FANS MOTORS N° 1	CM18	12 x 2,5
3	OIL FLOW INDICATOR N° 1	CM 14	4 x 2,5
4	PUMP MOTOR N° 2	CM 14	4 x 4
5	FANS MOTORS N° 2	CM18	12 x 2,5
6	OIL FLOW INDICATOR N° 2	CM14	4 x 2,5
7	PUMP MOTOR N° 3	CM14	4 x 4
8	FANS MOTORS N° 3	CM18	12 x 2,5
9	OIL FLOW INDICATOR N° 3	CM14	4 x 2,5
10	PUMP MOTOR N° 4	CM14	4 x 4
11	FANS MOTORS N° 4	CM18	12 x 2,5
12	OIL FLOW INDICATOR N° 4	CM14	4 x 2,5
13	PUMP MOTOR N° 5	CM14	4 x 4
14	FANS MOTORS N° 5	CM18	12 x 2,5
15	OIL FLOW INDICATOR N° 5	CM14	4 x 2,5
16	PUMP MOTOR N° 6	CM14	4 x 4
17	FANS MOTORS N° 6	CM18	12 x 2,5
18	OIL FLOW INDICATOR N° 6	CM14	4 x 2,5
19	PUMP MOTOR N° 7	CM14	4 x 4
20	FANS MOTORS N° 7	CM18	12 x 2,5
21	OIL FLOW INDICATOR N° 7	CM14	4 x 2,5
22	PUMP MOTOR N° 8	CM14	4 x 4
23	FANS MOTORS N° 8	CM18	12 x 2,5
24	OIL FLOW INDICATOR N° 8	CM14	4 x 2,5
25	BUCHHOLZ RELAY	CM14	7 x 2,5
26	WINDING TEMPERATURE INDICATOR CONTACTS	CM18	12 x 2,5
27	WINDING TEMPERATURE INDICATOR HEATING RESIS.	CM12	2 x 2,5
28	CURRENT TRANSFORMER IE001	CM14	4 x 4
29	THERMOMETER (OIL)	CM14	7 x 2,5
30	OIL LEVEL MAIN CONSERVATOR	CM14	7 x 2,5
31	PRESSURE RELIEF VALVE PT003	CM14	4 x 2,5
32	" " PT004	CM14	4 x 2,5
33	GROUND CABLE		1 x 70
34	CURRENT TRANSFORMER IE002	CM14	4 x 4
35	WINDING TEMPERATURE TRANSMITTER	CM14	7 x 2,5
36	SUDDEN-PRESSURE RELAY	CM14	4 x 2,5

NOTE : Cable mark by the method of " THE TENANT ".
For the ground cable (1 X 70 mm²), added a ground symbol (⏚)

CABLE	CODE APPRO.
2X2.5	15 336_202
4X2.5	15 336_204
7X2.5	15 336_207
12X2.5	15 336_212
4X4	15 336_254
1X70	15 374_601

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	APPRO PCS
E	27.4.92				modified "AS BUILT"	
D	05/12/83				modified marking following letter CGEE of 01/08/83	
C	22.08.83				modified marking	
B	14.01.83				ADDED CGEE - ALSTHOM CLASSIFICATION	
A	6/12/83				ORIGINAL ISSUE	

AS BUILT

SCALE : /
SIZE :
SUB SUPPLIER : ALSTHOM STEIN INDUSTRIE
N° : 9113 921
SPECIFICATION N° :

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW,
CONTRACT N° DMKT -133/99041
MAIN TRANSFORMER •LJP001TP (•=unit number)
WIRING DIAGRAM

1er enregistrement du 6/12/83 DC 72.924.1

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

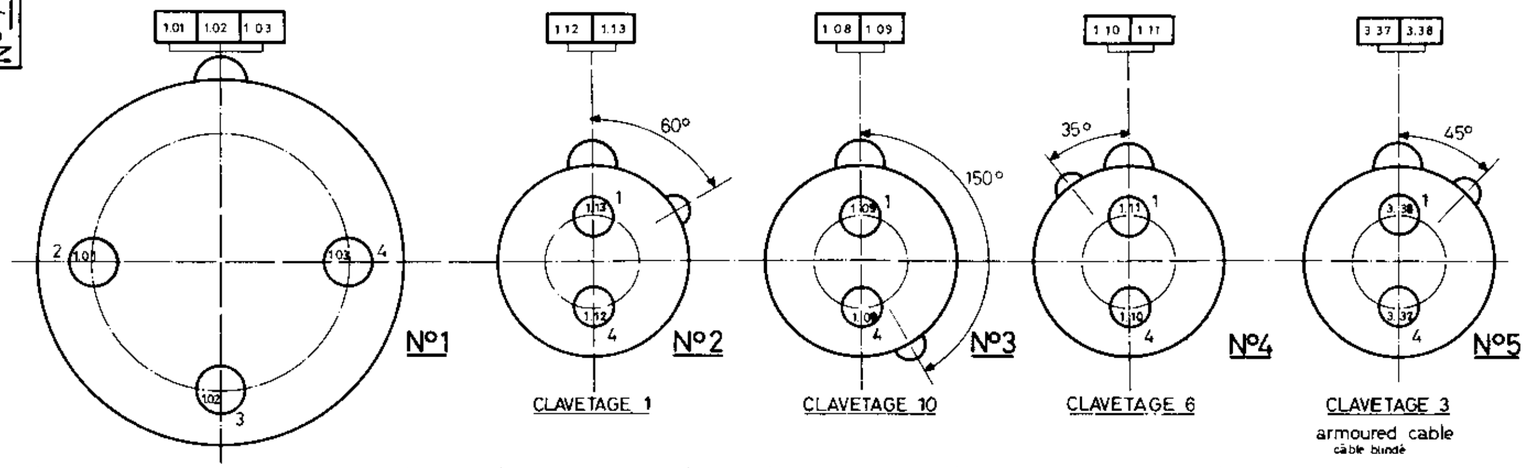
CGEE ALSTHOM 92300 LEVALLOIS PERRET CEDEX - FRANCE
N° FILING
MICRO 0 1 2 3 4 5
CLASSIFICATION 1.2. E. 9.0. 8.C. 0.0.1.
REV A B C D E

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY.

Distribution
DATA
DKT
CGES
TCP
TTE
L61
2T4
180C

N° 9113.921

N° 7 141 042



ALIMENTATION 380V.50HZ

3X95 mm² cable external dia 33,3 mm
diamètre externe du câble 33,3 mm

pin dia 11mm. calibrated dia 12,7mm. ø de broche 11mm. ø alésage 12,7mm
Power supply plug and socket. socle et fiche force 200A
SOCKET : E 599 86 . inverse 3 poles type. modèle inversé 3 pôles
PLUG : E 599 76. ød = 36. inverse 3 poles type. modèle inversé 3 pôles

ALIMENTATION 220V.50HZ transmitter circuit

ALIMENTATION 220VDC control circuit

ALIMENTATION 220V.50HZ heating circuit

2 X 2,5 mm² cable external dia 12 mm
diamètre externe du câble 12 mm

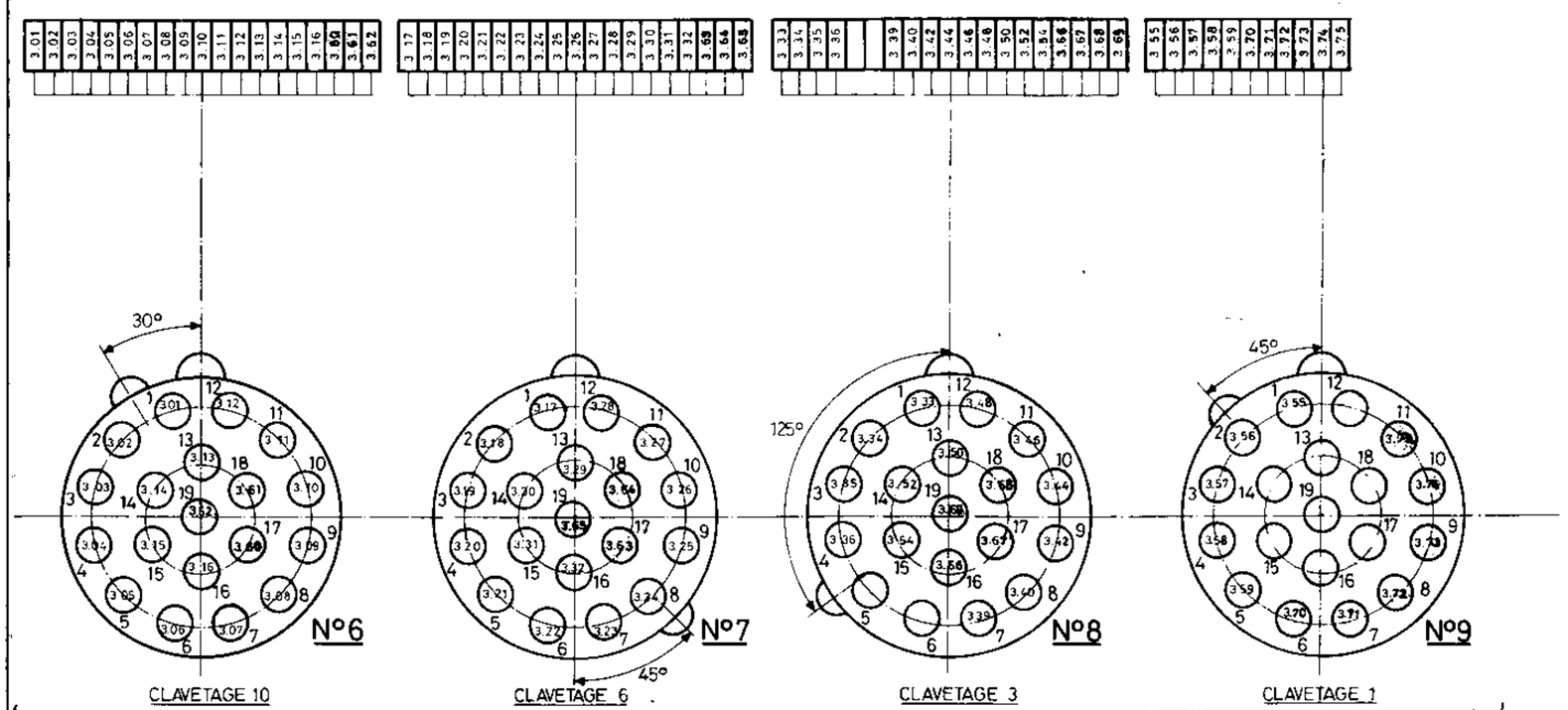
Same caracteristic for the 4 connectors except clavetage
Mêmes caractéristiques pour les 4 prises sauf clavetage

pin dia 4 mm. ø de broche 4 mm
Multiple plug and socket
E 602-1. 2 pins. inverse type. 2 broches. modèle inversé
E 602-132. ød = 13 mm. 2 pins. inverse type. 2 broches. modèle inversé

RECCORDER OF WINDING TEMPERATURE

2X1,5 mm² cable external dia 11 mm
diamètre externe du câble 11 mm

NB: - The above diagrams show front view of sockets
Les schémas ci-contre montrent la carcasse fixe (vue de face)
- Marking of the KHEOPS connectors : for serial number with LETTER PRESS, Alum. ground, red writing; Arabic numeral + varnishing
Repérage des prises KHEOPS. par numéro d'ordre avec LETTRES TRANSFERT fond alum., écriture rouge, chiffre Arabe + vernissage



Same caracteristic for the 4 connectors except clavetage
Mêmes caractéristiques pour les 4 prises sauf clavetage

19 X 2,5 armoured cable external dia 24. ø ext. du câble 24 mm
Pin dia 4 mm. ø de broche 4 mm
Multiple plug and socket. socle et fiche multibroches
E 675 99. 19 pins. inverse type. 19 broches. modèle inversé
E 675 117. ød = 24. 19 pins. inverse type

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
F	27.04.84				modified "AS BUILT"	
E	18/10/83				modified connectors 6,7,8,9	
D	27.9.83				modified connectors N°s 6 and 9	
C	12.09.83				Remade following CGEE letter of 02.09.83	

Ce 2ème enregistrement annule et remplace le 1er du 06/02/1983.

SCALE : 1/2 | SUB SUPPLIER : | N° : 7141 042 | SIZE : | SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE
AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW
CONTRACT N° DMKT -133/99041

KHEOPS CONNECTORS WIRING DIAGRAM
RACCORDEMENT DES PRISES KHEOPS

2ème enregistrement du 12.09.83 — G5.17924.1

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET CEDEX FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5 — CLASSIFICATION 1.2 . E . 9.0 . RC . 0.0.2

REV A B C D E F

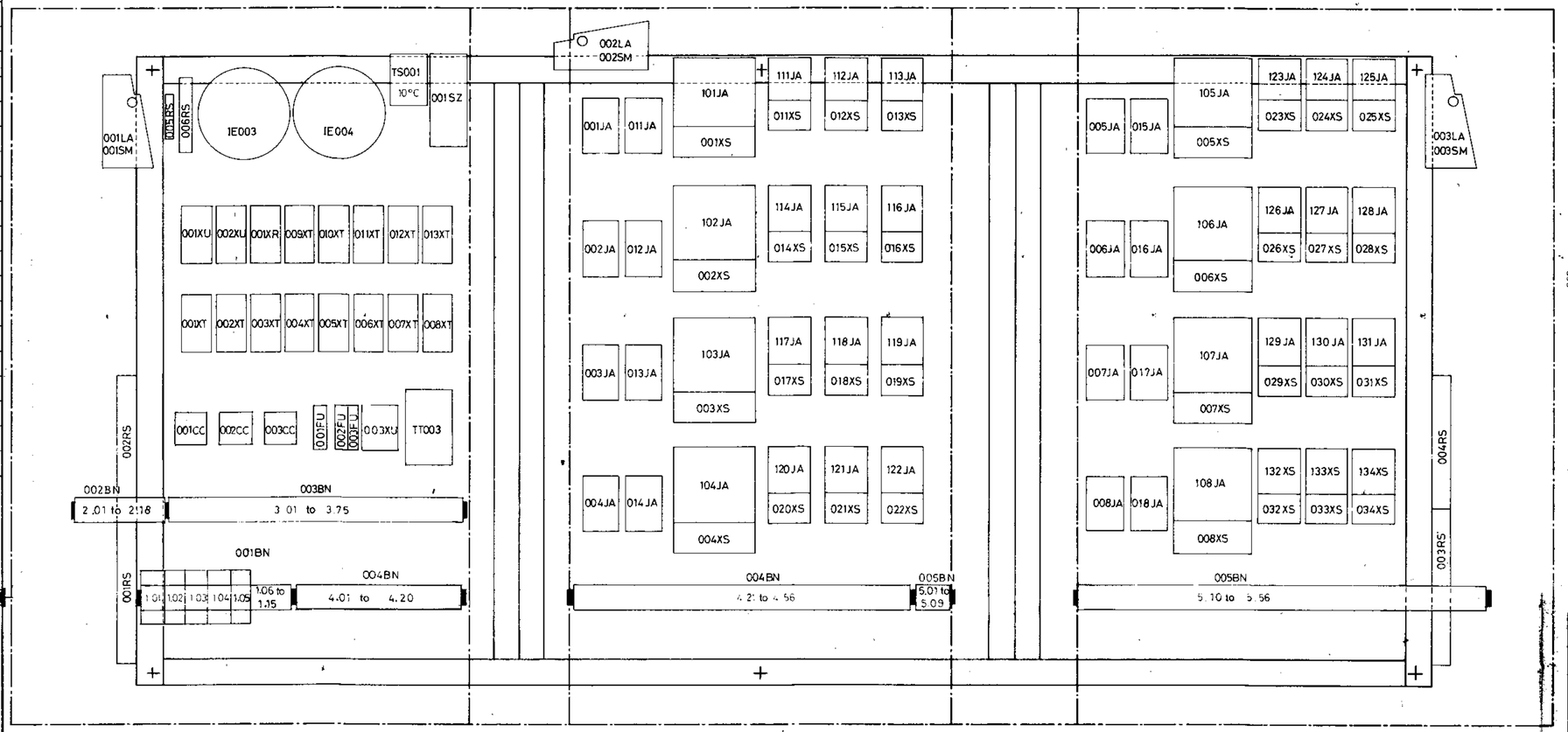
ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

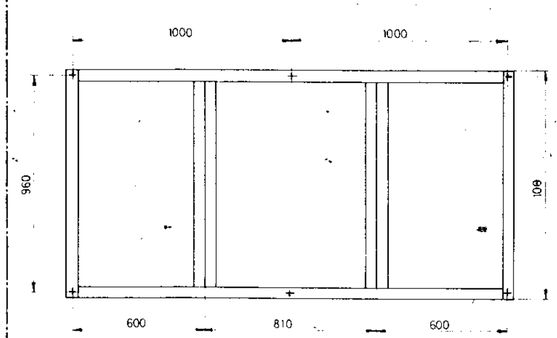
Distribution
DGTA
DGT
CEC
TCP
TME
461
274
180C

N° 7 141 042

N° 8 135 118

FOR LIST OF PARTS COMPLEMENT SEE DRAWING 6 143 720 f°s 12.13.14





REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION
001JA to 008JA	CIRCUIT BREAKER	PUMPS MOTOR
011JA to 018 JA	CIRCUIT BREAKER	FANS MOTOR
101JA to 108JA	CONTACTOR	PUMPS MOTOR
111JA to 134JA	CONTACTOR	FANS MOTOR
001XS to 008XS	THERMAL RELAY	PUMPS MOTOR
011XS to 034XS	THERMAL RELAY	FANS MOTOR
001FU	FUSE	HEATING CIRCUIT
002FU	FUSE	CONTROL CIRCUIT
001CC . 002CC	PERMUTATION SWITCH	AUTOMATICAL . MANUAL
003CC	PERMUTATION SWITCH	1st STAGE . 2d STAGE INVERTION
001SM to 003SM	DOOR SWITCH	
001SZ	HYGROSTAT	
TS001	AMBIANT THERMOSTAT	
001LA to 003LA	LIGHTING LAMP	
001RS to 004RS	RESISTOR	HEATING
001XR . 001XU	RELAY	HYGROSTAT . LOSS OF VOLTAGE 220 v 50 Hz
002XU	RELAY	LOSS OF DIRECT VOLTAGE
003XU	RELAY	LOSS OF THREE-PHASE VOLTAGE 380V 50Hz
IE003 . IE004	ADJUSTABLE TRANSFORMER	TI001 . TI002

REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION
005RS	ADJUSTABLE RESISTOR	TI001
009XT	TIME DELAY RELAY	2d STAGE STARTING
010XT . 011XT	TIME DELAY RELAY	OIL FLOW AND PUMPS FAULT
012XT . 013XT	TIME DELAY RELAY	FANS FAULT
001XT . 005XT	TIME DELAY RELAY	STARTING 2 FIRST PUMPS
002XT . 006XT	TIME DELAY RELAY	STARTING 2 LAST PUMPS
003XT . 007XT	TIME DELAY RELAY	STARTING 6 FIRST FANS
004XT . 008XT	TIME DELAY RELAY	STARTING 6 LAST FANS
1.1 to 1.5 of 001BN	POWER TERMINAL	
001BN (1.6 to 1.15) 002BN to 005BN	TERMINALS BLOCK	
TT003	ELECTRIC MESURE TRANSFORMER	
006RS	ADJUSTABLE RESISTOR	TE001

Distribution
DGTA
DGT
TME
CEC
TCP
180C

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	CGEE ALSTHOM APPRO PRC
H	05/11/84	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Modified as built	
E	22.9.192	[illegible]	[illegible]	[illegible]	TT001 → TT003	
D	01/[illegible]/83	[illegible]	[illegible]	[illegible]	Added 003XU following CGEE letter of 2/03/83	
C	02.08.83	[illegible]	[illegible]	[illegible]	modified marking.	
B	14.04.83	[illegible]	[illegible]	[illegible]	MODIFIED WITHOUT SAVOISIENNE NUMBER AND ADDED CGEE ALSTHOM CLASSIFICATION	
A	9/02/83	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ORIGINAL ISSUE	

SCALE: 1/4

SIZE:

SUB SUPPLIER: [redacted]

N°: 8 135 118

SPECIFICATION N°:

PUBLIC POWER CORPORATION

ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT -133/99041

MAIN TRANSFORMER •LJP001TP (•= unit number)

DRAWING EQUIPMENT KIOSK

1er enregistrement le 09/02/83

DO 1/926.1

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX — FRANCE

N° FILING

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION 12. E. 00. EQ. 001.

REV A B C D E H

ALL COPYRIGHTS, TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

N° 8 135 118

6 143 720

LIST OF FOLIOS	
FOLIO	TITTLE
2	POWER CIRCUIT (PUMP MOTORS)
3	POWER CIRCUIT (1st GROUP FAN MOTORS)
4	POWER CIRCUIT (2d GROUP FAN MOTORS)
5	CONTROL CIRCUIT
6	CONTROL CIRCUIT
7	COOLERS FAULT CIRCUIT
8	FAULT CIRCUITS
9	HEATING-LIGHTING CIRCUIT TEMPERATURE SUPERVISION
10	TERMINAL BLOCKS
11	TERMINAL BLOCKS
12	LIST OF PARTS
13	LIST OF PARTS
14	LIST OF PARTS

AIR COOLERS SITUATION							
001RF	005RF	003RF	007RF	008RF	004RF	006RF	002RF
001ZV	013ZV	007ZV	019ZV	022ZV	010ZV	016ZV	004ZV
002ZV	014ZV	008ZV	020ZV	023ZV	011ZV	017ZV	005ZV
003ZV	015ZV	009ZV	021ZV	024ZV	012ZV	018ZV	006ZV
001PD	005PD	003PD	007PD	008PD	004PD	006PD	002PD

6 143 720

Ce 2ème enregistrement annule et remplace le 1er du 7 février 1983

Distribution
DGTA
DGT
TCP
CEC
TME
274
461
180C

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
E	27.04.84				modified "AS BUILT"	
D	04.10.83				modified following CGEE letter 83.605 of 2.9.83	
C	29.6.83				modified following CGEE letter number 83.455 of 25.5.83	

(12)

LJP

AS BUILT

SCALE : —

SIZE : A3

SUB SUPPLIER : ALSTHOM ATLANTIQUE ALSTHOM SAVOISIENNE ST OUEN

N° : 6 143 720

SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION

ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT -133/99041

MAIN TRANSFORMER •LJP 001TP (• = unit number)

AUXILIARY DIAGRAM

2ème enregistrement du 2 août 1983.

GS 17924.1

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET FRANCE

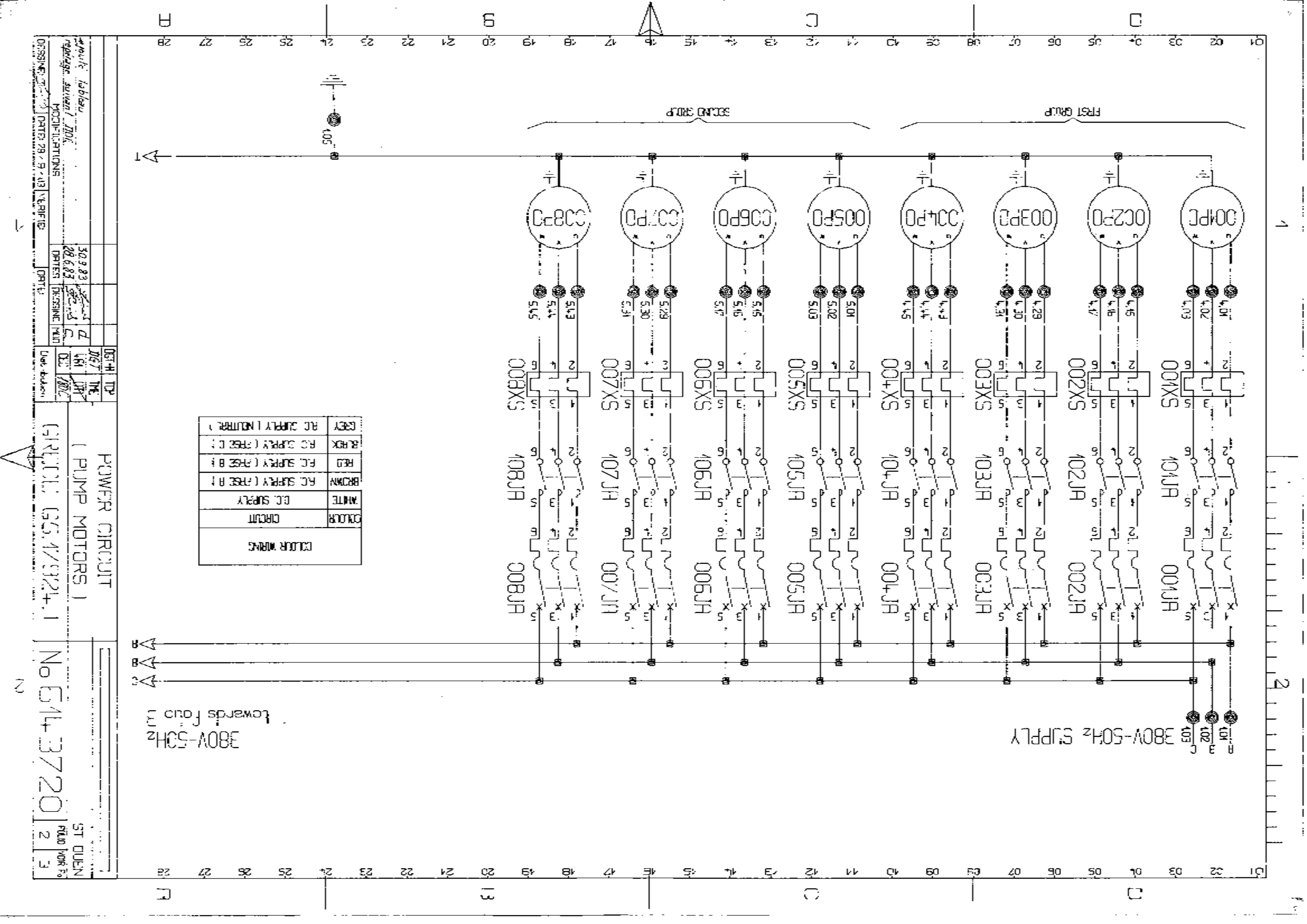
N° FILING

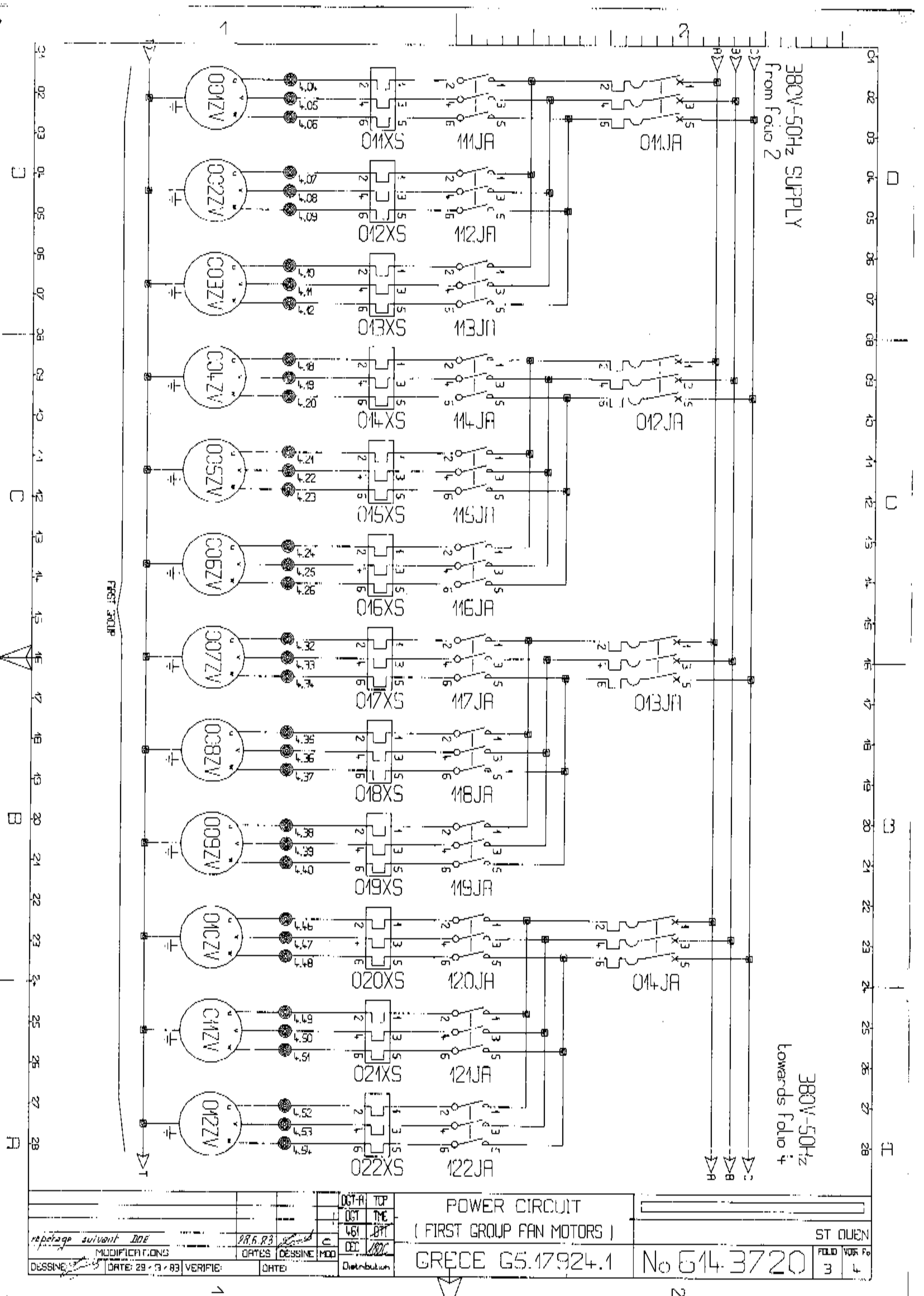
MICRO 0 1 2 3 4 5

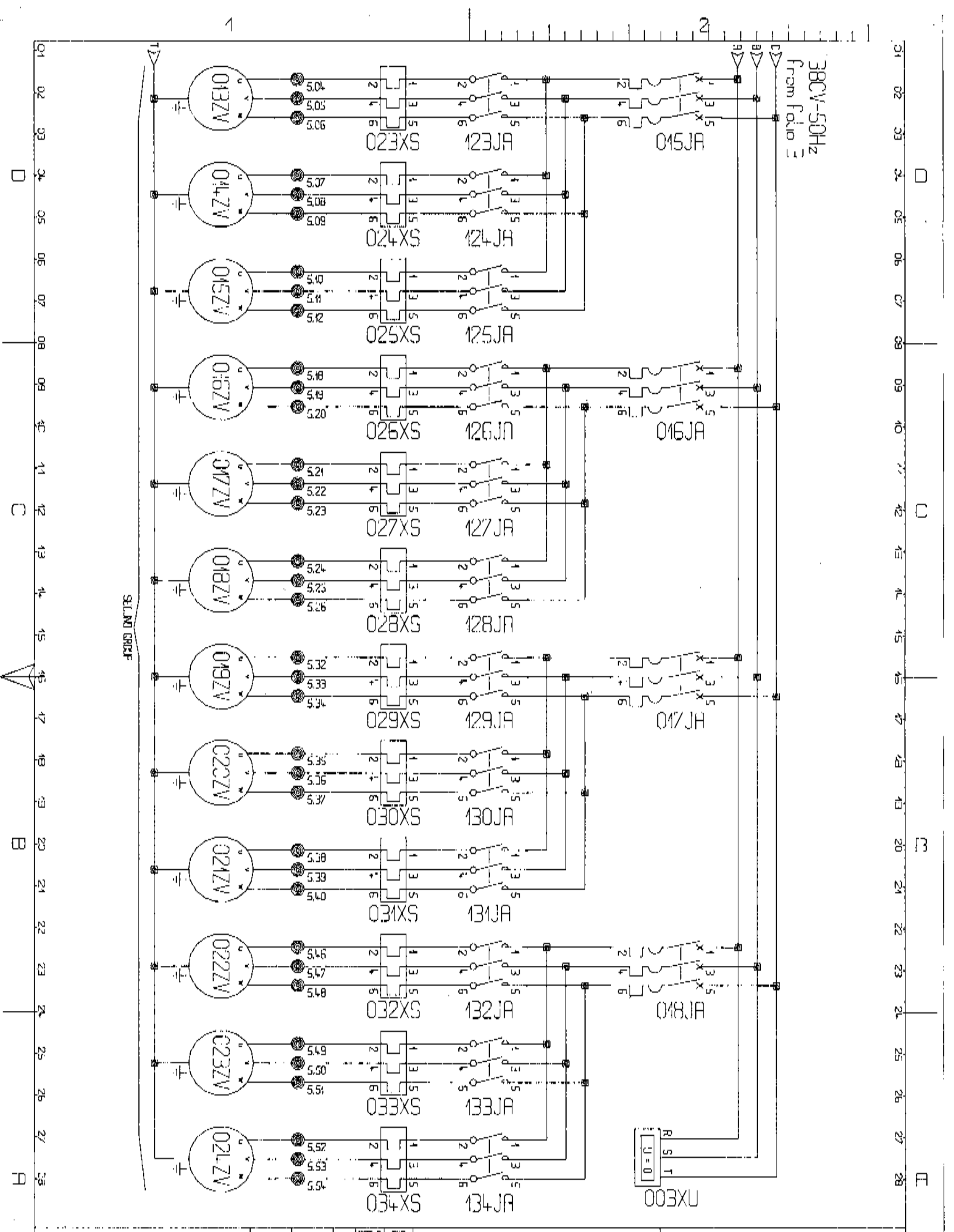
REV A B C D E

CLASSIFICATION 12 E 90 SE 001

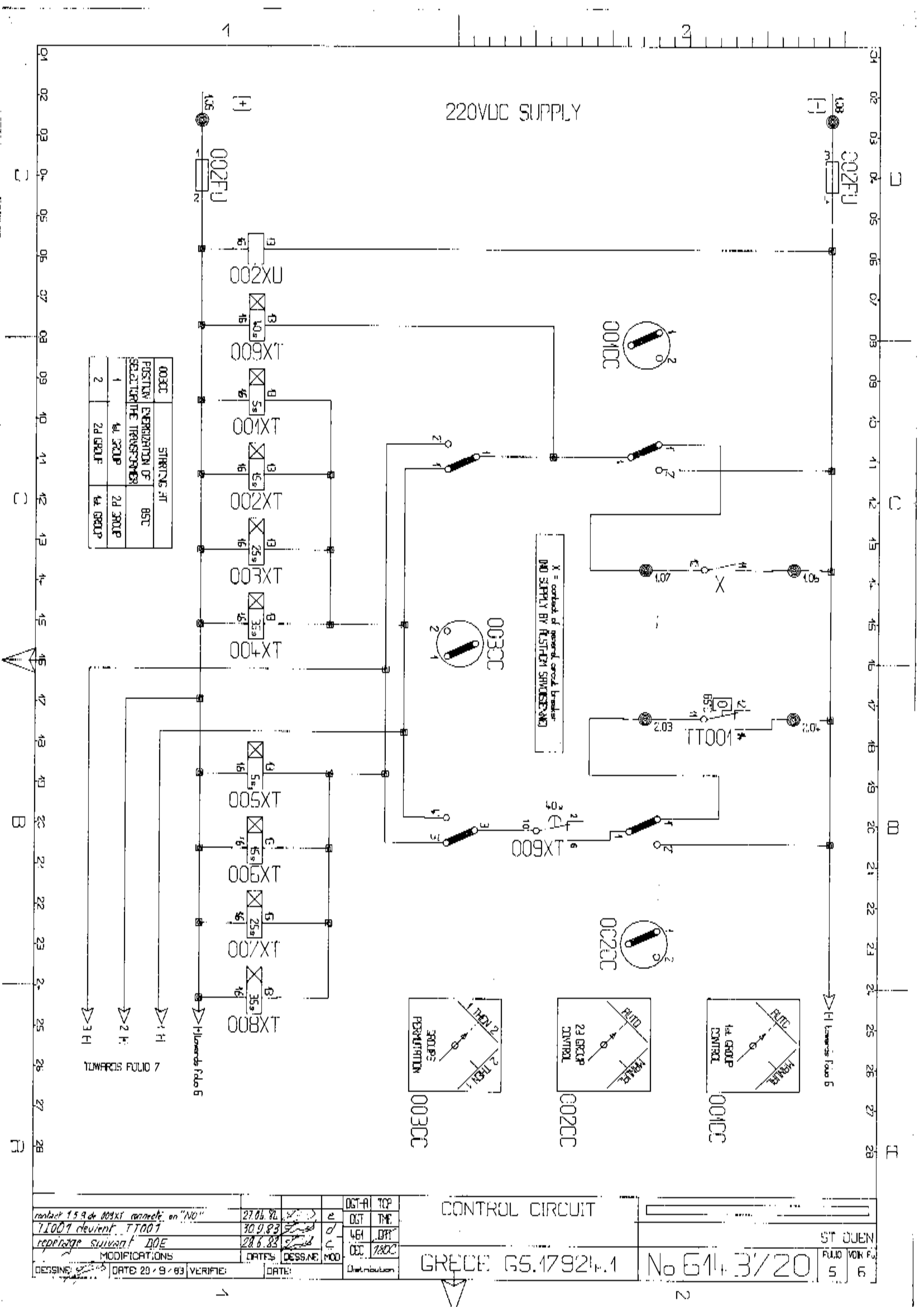
ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN CGEE ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

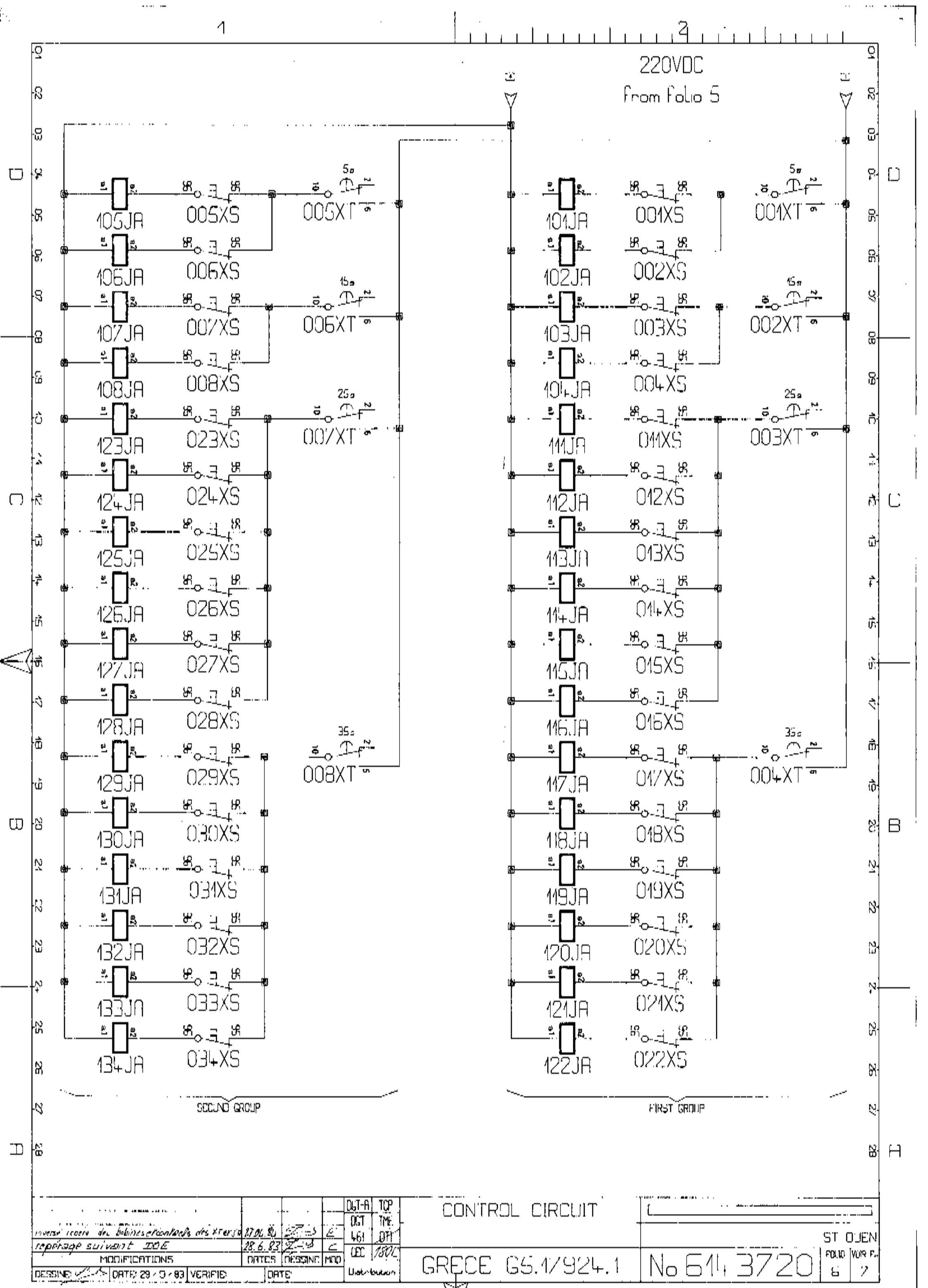

POWER CIRCUIT
(PUMP MOTORS)
GRUPPI GS.1/3/2+.1
No 614 3720
ST OVEN
380V-50Hz SUPPLY
towards fous 3
FIRST GROUP
SECOND GROUP
COLOUR WIRING
COLOUR
CIRCUIT
WHITE
EL. SUPPLY
BROWN
AC SUPPLY (PHASE B)
RED
AC SUPPLY (PHASE C)
BLACK
AC SUPPLY (PHASE C)
GREY
AC SUPPLY (NEUTRAL)
MODIFICATIONS
DATE 28/9/83
DRAWN
DATE 30.9.83
DATE 28.9.83
DRAWN
DATE
DIST.H
TOP
DRAWING

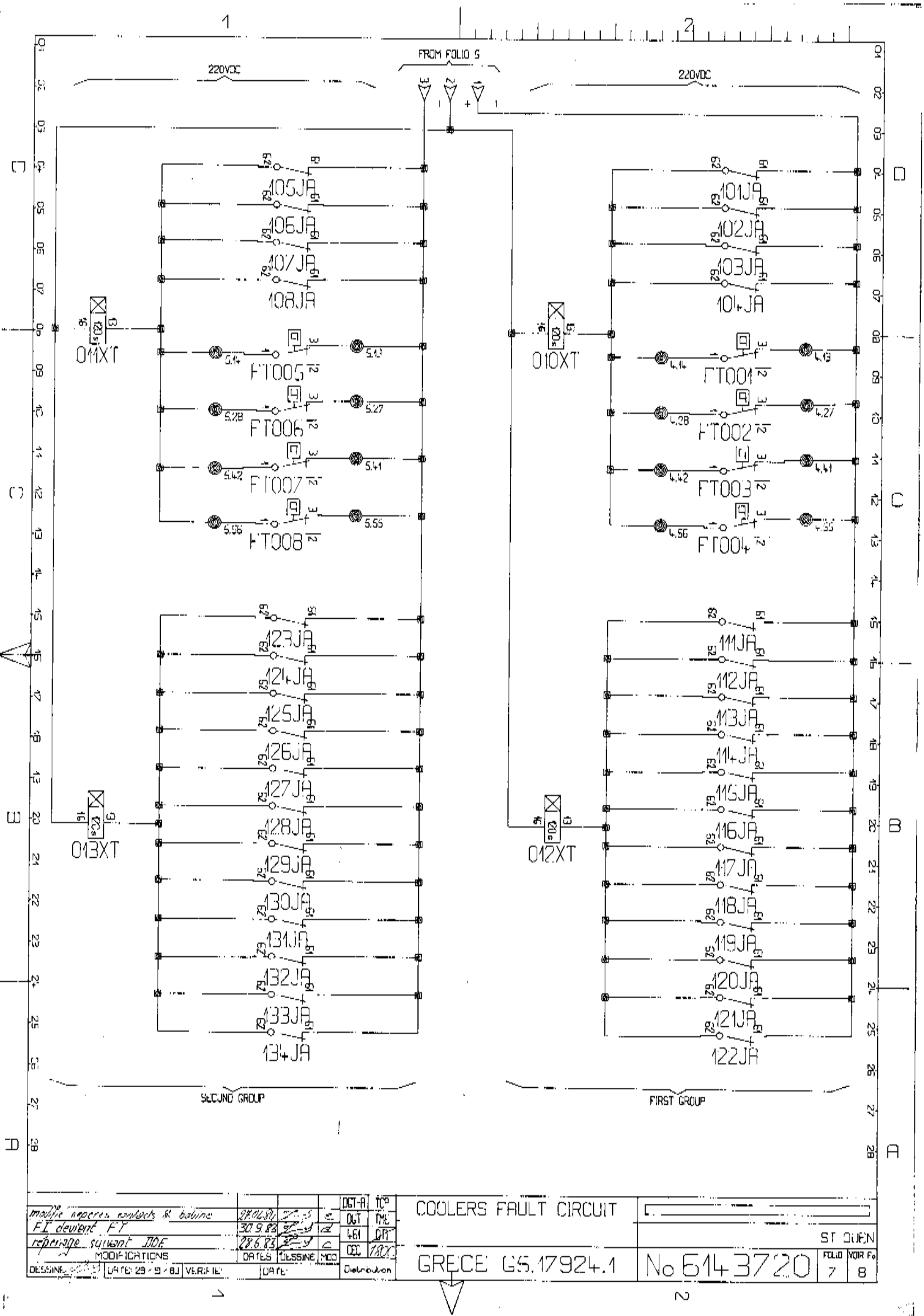

380V-50Hz SUPPLY
from folio 2
380V-50Hz
towards folio 4
FIRST GROUP
011XS
111JA
011JA
012XS
112JA
013XS
113JA
014XS
114JA
012JA
015XS
115JA
016XS
116JA
017XS
117JA
013JA
018XS
118JA
019XS
119JA
020XS
120JA
014JA
021XS
121JA
022XS
122JA
POWER CIRCUIT
(FIRST GROUP FAN MOTORS)
GRECE G5.17924.1
No 614.3720
ST OUEN
FOLIO 3
VOIR Fo 4
repérage suivant DOE
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DESSINE
DATE: 29-9-83
VERIFIE:
DATE:
Distribution

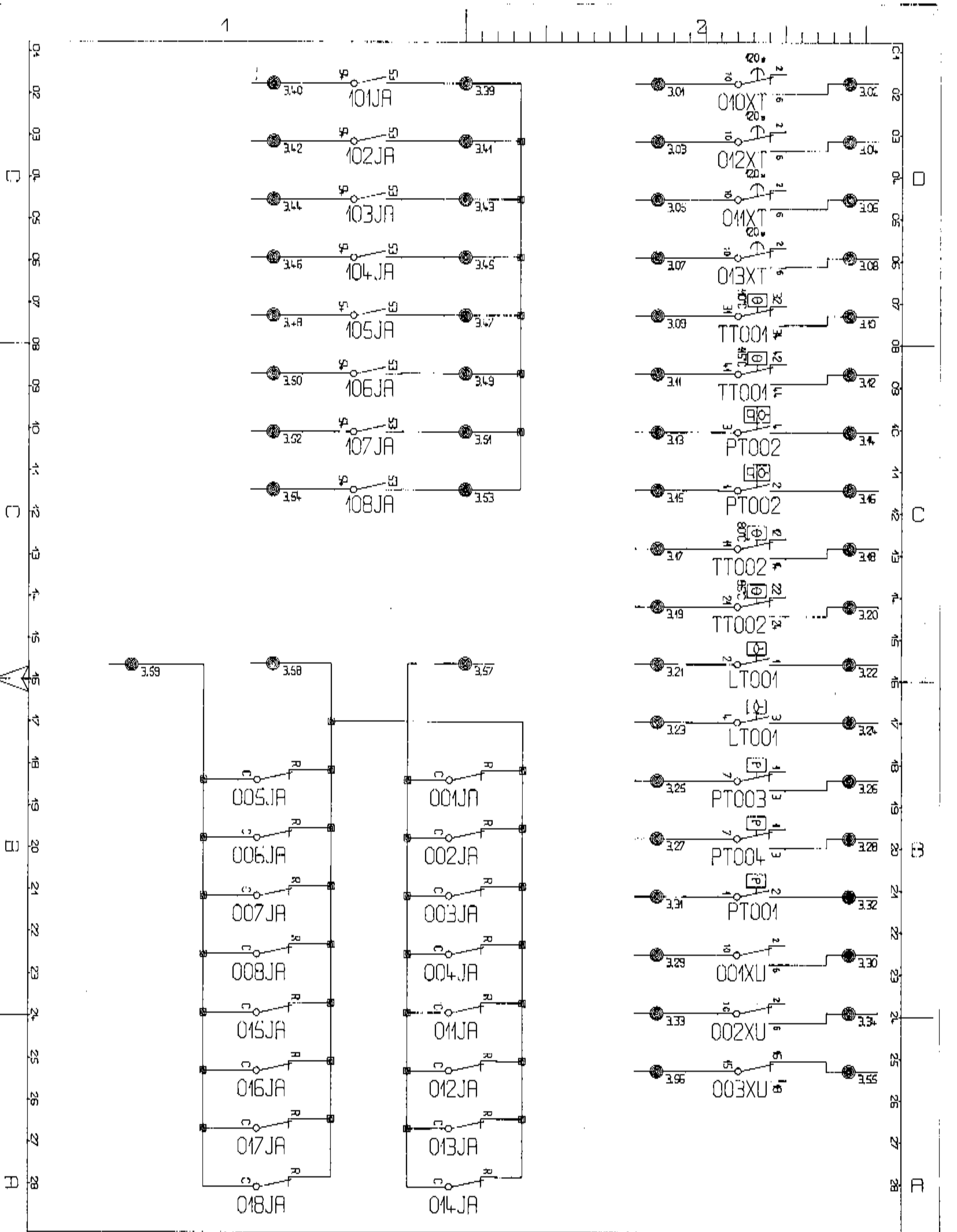


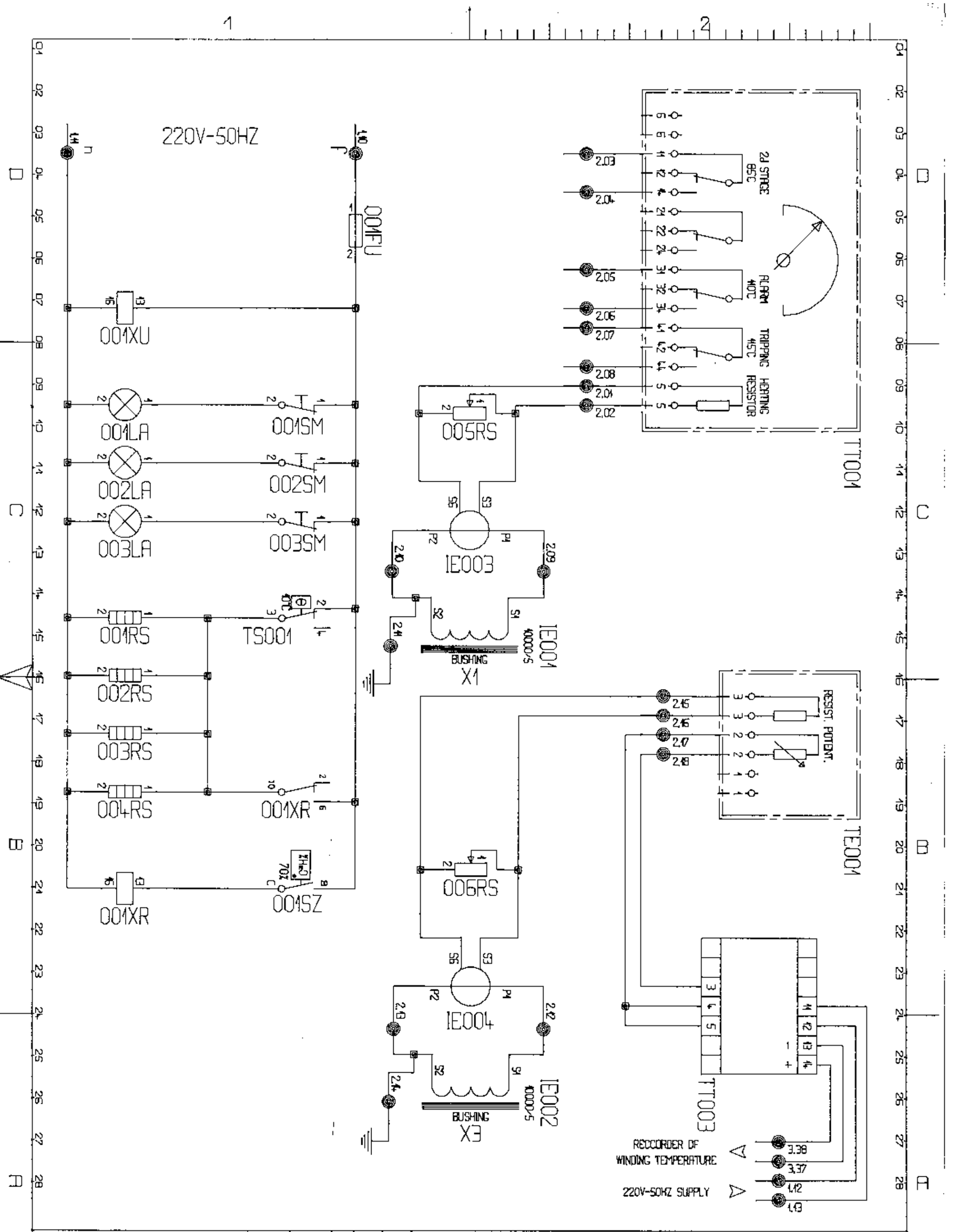
				DGT-A	TLP	POWER CIRCUIT
				DGT	TME	(SECOND GROUP FAN MOTORS)
Ajoute 003XU	30.9.83		d	461	DFT	ST OUEN
redessine suivant DOE	28.6.83		c	DCL	1/20	GRECE G5.17924.1
MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD	Distribution		No 6143/20 — FOLIO 1 — VOIR F. 5
DESSINE:	DATE: 29/9/83	VERIFIE:	DATE:			


220VDC SUPPLY
002FU
002XU
001XT
002XT
003XT
004XT
005XT
006XT
007XT
008XT
009XT
TT001
X
001CC
002CC
003CC
STARTING SET
POSITION
SELECTOR
ENERGIZATION OF THE TRANSFORMER
BSC
1st GROUP
2d GROUP
3d GROUP
4th GROUP
X = contact of general circuit breaker NO SUPPLY BY ALSTOM SAMUSER
TOWARDS FOLIO 7
1 H
2 H
3 H
H towards folio 6
H towards folio 6
PERMUTATION 3 GROUPS
2 GROUP CONTROL
1st GROUP CONTROL
AUTO
MANUAL
CONTROL CIRCUIT
GRECE G5.17921.1
No 614 3/20
ST OUEN
FOLIO 5
VOIR FO 6
DESSINE
DATE 29/9/83
VERIFIE
DATE
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
contact 1.5 de 009XT connecté en "NO"
27.06.82
TT001 devient TT001
30.9.83
repérage suivant DOE
28.6.83
DGT-A
TOP
DGT
TMC
461
DFT
DEC
780C
Distribution


220VDC
from folio 5
105JA
SX500
1X500
106JA
SX600
107JA
SX700
1X600
108JA
SX800
123JA
SX23
1X700
124JA
SX24
125JA
SX25
126JA
SX26
127JA
SX27
128JA
SX28
129JA
SX29
1X800
130JA
SX30
131JA
SX31
132JA
SX32
133JA
SX33
134JA
SX34
SECOND GROUP
101JA
SX001
1X001
102JA
SX002
103JA
SX003
2X002
104JA
SX004
111JA
SX011
3X003
112JA
SX012
113JA
SX013
114JA
SX014
115JA
SX015
116JA
SX016
117JA
SX017
4X004
118JA
SX018
119JA
SX019
120JA
SX020
121JA
SX021
122JA
SX022
FIRST GROUP
CONTROL CIRCUIT
GRECE G5.1/924.1
No 614 3720
ST OUEN
FOLIO 6
VOIR F. 7
DGT-A
DGT 461
TCP
TME
DFI
CEC
180C
Distribution
inversion ordre des bobines et contacts des X terminal
27.06.83
repérage suivant DDE
28.6.83
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DESSINE
DATE 29/9/83
VERIFIE
DATE


FROM FOLIO 5
220VDC
220VDC
105JA
106JA
107JA
108JA
011XT
FT005
FT006
FT007
FT008
101JA
102JA
103JA
104JA
010XT
FT001
FT002
FT003
FT004
123JA
124JA
125JA
126JA
127JA
128JA
129JA
130JA
131JA
132JA
133JA
134JA
013XT
SECOND GROUP
111JA
112JA
113JA
114JA
115JA
116JA
117JA
118JA
119JA
120JA
121JA
122JA
012XT
FIRST GROUP
modifie repere contacts & bobine
F.I devient F.T
repérage suivant IDE
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DESSINE
DATE 29/9/83
VERIFIE
DATE
DGT-A
DGT
461
DEC
Distribution
COOLERS FAULT CIRCUIT
GRECE G5.17924.1
No 6143720
ST OUEN
FOLIO 7
VOIR Fo 8


101JA
102JA
103JA
104JA
105JA
106JA
107JA
108JA
010XT
012XT
011XT
013XT
TT001
TT001
PT002
PT002
TT002
TT002
LT001
LT001
PT003
PT004
PT001
001XU
002XU
003XU
005JA
006JA
007JA
008JA
015JA
016JA
017JA
018JA
001JA
002JA
003JA
004JA
011JA
012JA
013JA
014JA
le contact aux des contacteurs est "NF et non "OF" 27.6.86
ajoute 003XU _ modifie circuit 147 30.9.83
repérage suivant 7106 28.6.83
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DESSINE
DATE 29 - 9 - 83
VERIFIE
DATE
DGT-A
TCP
DGT
TME
461
DPT
DEC
1800
Distribution
FAULT CIRCUITS
GRECE G5.17924.1
ST OUEN
No 614 3720
FOLIO 8
VOIR Fo 9



contact de 001SZ repert B.C et non A.C	29.4.84		e	DGT-A	TCP	HEATING-LIGT HTING CIRCUIT	
TI devient TT. TT001 devient TT003	30.9.83		d	DGT	TME	TEMPERATURE SUPERVISION	ST OUEN
repérage suivant IDE	28.6.83		c	46t	DAT		
MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD	CDC	180C	GRECE G5.17924.1	No 6143720 FOLIO 9 VOIR Fo 10
DESSINE:	DATE: 29 / 9 / 83	VERIFIE:	DATE:	Distribution			

003BN

OPENING OF CIRCUIT BREAKER	ALARM 1st GROUP	51	
	COMMON	52	
	ALARM 2d GROUP	53	
SPARE WARES		54	
		55	
		56	
		57	
		58	
		59	
		60	
		61	
		62	
		63	
		64	
		65	
		66	
		67	
		68	
		69	
		70	
		71	
		72	
		73	
		74	
		75	

001BN

A.C. SUPPLY, 380V-50HZ	A	01	
	B	02	
	C	03	
SPARE WARE		04	
MOTORS GROUNDING		05	
CONTACT OF GENERAL CIRCUIT BREAKER		06	
		07	
D.C. SUPPLY	-220VDC	08	
	+220VDC	09	
A.C. SUPPLY, 220V-50HZ	PHASE	10	
HEATING-LIGHTING CIRCUIT	NEUTRAL	11	
A.C. SUPPLY, 220V-50HZ	PHASE	12	
TRANSMITTER SUPPLY	NEUTRAL	13	
SPARE WARES		14	
		15	

002BN

WINDING TEMPERATURE INDICATOR	HEATING RESISTOR	01	
	HEATING RESISTOR	02	
	2 STAGE	03	3.35
	2 STAGE	04	3.36
	ALARM	05	3.09
	ALARM	06	3.10
	TRIPPING	07	3.11
	TRIPPING	08	3.12
CURRENT TRANSFORMER LV, BUSHING X1	S1	09	
	S2	10	
	GROUND	11	
CURRENT TRANSFORMER LV, BUSHING X3	S1	12	
	S2	13	
	GROUND	14	
WINDING TEMPERATURE TRANSMITTER	HEATING RESISTOR	15	
	HEATING RESISTOR	16	
	POTENTIOMETER	17	
	POTENTIOMETER	18	

FIRST GROUP	ALARM	01	
OIL FLOW OR PUMPS FAULT	ALARM	02	
FIRST GROUP	ALARM	03	
FANS FAULT	ALARM	04	
SECOND GROUP	ALARM	05	
OIL FLOW OR PUMPS FAULT	ALARM	06	
SECOND GROUP	ALARM	07	
FANS FAULT	ALARM	08	
WINDING TEMPERATURE INDICATOR	ALARM	09	2.05
	ALARM	10	2.06
	TRIPPING	11	2.07
	TRIPPING	12	2.08
BUCHHOLZ RELAY	ALARM	13	
	ALARM	14	
	TRIPPING	15	
	TRIPPING	16	
OIL THERMOMETER	ALARM	17	
	ALARM	18	
	TRIPPING	19	
	TRIPPING	20	
OIL LEVEL MAIN CONSERVATOR	LOW ALARM	21	
	LOW ALARM	22	
	HIGH ALARM	23	
	HIGH ALARM	24	
PRESSURE RELIEF VALVE	TRIPPING	25	
	TRIPPING	26	
	TRIPPING	27	
	TRIPPING	28	
LOSS OF VOLTAGE 220V-50HZ	ALARM	29	
	ALARM	30	
SUDDEN-PRESSURE RELAY	TRIPPING	31	
	TRIPPING	32	
LOSS OF VOLTAGE 220VDC	ALARM	33	
	ALARM	34	
WINDING TEMPERATURE INDICATOR SECOND STAGE	SIGNALLING	35	2.03
	SIGNALLING	36	2.04
RECORDER OF WINDING TEMPERATURE	SIGNALLING	37	
	SIGNALLING	38	
FIRST GROUP, PUMP MOTORS	SIGNALLING	39	COMMON (HEADS 6 PIN 7)
	SIGNALLING	40	
	SIGNALLING	41	
	SIGNALLING	42	
	SIGNALLING	43	
	SIGNALLING	44	
	SIGNALLING	45	
SECOND GROUP, PUMP MOTORS	SIGNALLING	46	
	SIGNALLING	47	
	SIGNALLING	48	
	SIGNALLING	49	
	SIGNALLING	50	
	SIGNALLING	51	
	SIGNALLING	52	
	SIGNALLING	53	
	SIGNALLING	54	
LOSS OF VOLTAGE 380V-50HZ	ALARM	55	
	ALARM	56	

MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD
modific transfert borne 2.03 et 2.04	17.4.81		
modific 3.55 à 3.59	30.9.83		
modification variant 100	28.6.83		

DESSINE: DATE: 29 / 9 / 83 VERIFIE: DATE

DGT-A	TCP
DGT	TME
461	DTY
CEC	180C
Distribution	

TERMINAL BLOCKS

GRECE G5.17924.1

ST OUEN

No 614 3720

FOLIO 10 | VOIR Fo 11

005BN

PUMP MOTOR 005PO	U	01
	V	02
	W	03
FAN MOTOR 013ZV	U	04
	V	05
	W	06
FAN MOTOR 014ZV	U	07
	V	08
	W	09
FAN MOTOR 015ZV	U	10
	V	11
	W	12
OIL FLOW INDICATOR		13
		14
PUMP MOTOR 006PO	U	15
	V	16
	W	17
FAN MOTOR 016ZV	U	18
	V	19
	W	20
FAN MOTOR 017ZV	U	21
	V	22
	W	23
FAN MOTOR 018ZV	U	24
	V	25
	W	26
OIL FLOW INDICATOR		27
		28
PUMP MOTOR 007PO	U	29
	V	30
	W	31
FAN MOTOR 019ZV	U	32
	V	33
	W	34
FAN MOTOR 020ZV	U	35
	V	36
	W	37
FAN MOTOR 021ZV	U	38
	V	39
	W	40
OIL FLOW INDICATOR		41
		42
PUMP MOTOR 008PO	U	43
	V	44
	W	45
FAN MOTOR 022ZV	U	46
	V	47
	W	48
FAN MOTOR 023ZV	U	49
	V	50
	W	51
FAN MOTOR 024ZV	U	52
	V	53
	W	54
OIL FLOW INDICATOR		55
		56

004BN

PUMP MOTOR 004PO	U	01
	V	02
	W	03
FAN MOTOR 001ZV	U	04
	V	05
	W	06
FAN MOTOR 002ZV	U	07
	V	08
	W	09
FAN MOTOR 003ZV	U	10
	V	11
	W	12
OIL FLOW INDICATOR		13
		14
PUMP MOTOR 002PO	U	15
	V	16
	W	17
FAN MOTOR 004ZV	U	18
	V	19
	W	20
FAN MOTOR 005ZV	U	21
	V	22
	W	23
FAN MOTOR 006ZV	U	24
	V	25
	W	26
OIL FLOW INDICATOR		27
		28
PUMP MOTOR 003PO	U	29
	V	30
	W	31
FAN MOTOR 007ZV	U	32
	V	33
	W	34
FAN MOTOR 008ZV	U	35
	V	36
	W	37
FAN MOTOR 009ZV	U	38
	V	39
	W	40
OIL FLOW INDICATOR		41
		42
PUMP MOTOR 004PO	U	43
	V	44
	W	45
FAN MOTOR 010ZV	U	46
	V	47
	W	48
FAN MOTOR 011ZV	U	49
	V	50
	W	51
FAN MOTOR 012ZV	U	52
	V	53
	W	54
OIL FLOW INDICATOR		55
		56

repérage suivant DOE	28.6.83		C	DGT-A	TCP
MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD	DGT	TME
				461	DAT
				CEC	180C
DESSINE:	DATE: 28 / 6 / 83	VERIFIE:	DATE:	Distribution	

TERMINAL BLOCKS

GRECE G5.17924.1

ST OUEN

No 614 3720

FOLIO 11 | VOIR F° 12

	TRANSFO	KIOSK	QUANTITY	REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION	MANUFACTURER	SUBCONTRACTOR	RATING	DWG ATS
1		x	1	001CC	control switch	1st stage "MANUAL-AUTO" permutation	ENTRELEC	RIRK-1/ST	2 positions, 1 pole	5 208 001
2		x	1	001FU	fuse	protection of heating-lighting circuit	CAPELIN	BC31	1 pole, with 2 cartridges 3810-G14A	6 143 292 A4
3		x	4	001JA,002JA, 003JA,004JA	circuit breaker	pump-motors protection 1st group	UNELEC	ELF4-G3	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary *contact "NC"*	6 143 287 C1
4		x	3	001LA,002LA,003LA	lamp	kiosk lighting	MAZDA	40W	220V-50Hz, screw E27	26 411 - 163
5	x		4	001PD,002PD, 003PD,004PD	pump-motor	1st group	DEPLIKON	N° 3	3 poles, 220/380V, 50Hz, 3,6KW Is = 38A, Ir = 6,2A	6 142 543 G1
6		x	2	001RS,002RS	heating resistor	kiosk	UNELEC	QNA	500ohms, 100W, 220V	26 741 - 666
7		x	3	001SM,002SM,003SM	door-switch	lighting control	LABINAL	3320-20	1 reversing contact, with push button head T207	6 143 293 A1
8		x	1	001SZ	humidistat	anti-condensation	RICHARD	NG5474	1 contact "C" adjustable of 20 to 100%, adjusted at 70%	5 207 032
9		x	1	001TR	instantaneous relay	for humidistat	MTI	CAA	coil 220V-50Hz, 4 reversing contacts	6 143 242 A1
10		x	4	001TS,002TS, 003TS,004TS	thermal Relay	pump-motor protection 1st group	TELEMECANIQUE	LR1-D09312	3 poles, adjustable of 5,5 to 8A, adjusted at 6,2A	6 143 603 A2
11		x	2	001TT,005TT	time delay relay	starting of the 1st and 2d pump-motors of each group	MTI	CACTT-E1	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 2 to 30s, adjusted at 5s	6 143 256 E2
12		x	1	001TU	instantaneous relay	loss of voltage 220V-50Hz	MTI	CAA	coil 220V-50Hz, 4 reversing contacts	6 143 242 A1
13	x		12	001VU,002VU,003VU 004VU,005VU,006VU 007VU,008VU,009VU 010VU,011VU,012VU	fan-motor	1st group	UNELEC	1000 rpm	3 poles, 220/380V, 50Hz, 1,1KW, Is = 12,5A, Ir = 3A	6 142 610 G1
14		x	1	002CC	control switch	2d stage "MANUAL-AUTO" control	ENTRELEC	RIRK-1/ST	2 positions, 1 pole	5 208 003
15		x	1	002FU	fuse	protection of control circuit	CAPELIN	BC31	1 pole, with cartridge 3810-G14A	6 143 292 A4
16		x	2	002TT,006TT	time delay relay	starting of 3th and 4th pump-motors of each group	MTI	CACTT-E1	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 2 to 30s, adjusted at 15s	6 143 256 E2
17		x	1	002TU	instantaneous relay	loss of voltage 220VDC	MTI	CAA	coil 220VDC, 4 reversing contacts	6 143 242 A5
18		x	1	003CC	control switch	permutation of 1st and 2d groups	ENTRELEC	RIRK-2/ST	2 positions, 2 poles	5 208 002
19		x	2	003RS,004RS	heating resistor	kiosk	UNELEC	QNC	1250ohms, 40W, 220V	26 741 - 559
20		x	2	003TT,007TT	time delay relay	starting of the 6 first fan-motors of each group	MTI	CACTT-E1	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 2 to 30s, adjusted at 25s	6 243 256 E2
21		x	1	003TU	3 poles instantaneous relay	loss of voltage 380V- 50Hz	RSA	NJF 20	coil 380V, 50Hz, tripping 0,15 Un, locking 0,9Un, 1 reversing contact	6 143 715 E

ST OUEN

FOLIO 12 | WORK No 13

No 6143 720

LIST OF PARTS

GRECE G5.17924.1

TCP			
TME			
DGT-A	DGT	461	CEC
Distribution			
MOD	DESSINE	DATES	DATE:
d	c		
		30.9.83	26.6.83
VERIFIE:			
DATE: 30.9.83			

MODIFICATIONS

Topologie suivant NOE

ajoute 003TU

DESSINE:

	TRANSFO.	KIOSK	QUANTITY	REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION	MANUFACTURER	SUBCONTRACTOR	RATING	DWG ATS
1		*	2	004XT,008XT	time delay relay	starting of the 6 last fan-motors of each group	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 35s	6 143 256 E1
2		*	4	005JA,006JA, 007JA,008JA	circuit breaker	2d group pump-motors protection	UNELEC	ELFA-G3	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary *contact "NC"*	6 143 287 C1
3	*		4	005PO,006PO, 007PO,008PO	pump-motor	2d group	OERLIKON	N° 3	3 poles, 220/380V, 50Hz, 3,0KW, Is = 38A, Ir = 6,2A	6 142 543 G1
4		*	1	005RS	adjustable resistor	for winding temp. indicator	SFERNICE	RSSD	13X70, adjustable of 0,23 to 47ohms, adjusted at 5,3ohms	6 143 255 A1
5		*	4	005IS,006IS, 007IS,008IS	thermal Relay	2d group pump-motors protection	TELEMECANIQUE	LR1-D09312	3 poles, adjustable of 5,5 to 8A, adjusted at 6,2A	6 143 603 A2
6		*	1	006RS	adjustable resistor	for winding temperature transmitter	SFERNICE	RSSD	20X117, adjustable of 0,3 to 75ohms, adjusted at 26,3ohms	6 143 255 A4
7		*	1	009XT	time delay relay	2d stage starting	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 40s	6 143 256 E1
8		*	2	010XT,011XT	time delay relay	oil flow or pumps fault	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 120s	6 143 256 E1
9		*	4	011JA,012JA, 013JA,014JA	circuit breaker	1st group fan-motors protection	UNELEC	ELFA-G3	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary *contact "NC"*	6 143 287 C1
10		*	12	011IS,012IS,013IS 014IS,015IS,016IS 017IS,018IS,019IS 020IS,021IS,022IS	thermal Relay	1st group fan-motors protection	TELEMECANIQUE	LR1-D09308	3 poles, adjustable of 2,5 to 4A, adjusted at 3A	6 143 603 A1
11		*	2	012XT,013XT	time delay relay	fan-motors fault	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 120s	6 143 256 E1
12	*		12	013ZV,014ZV,015ZV 016ZV,017ZV,018ZV 019ZV,020ZV,021ZV 022ZV,023ZV,024ZV	Fan-motor	2d group	UNELEC	1000rpm	3 poles, 220/380V, 50Hz, 1,1KW, Is = 12,5A, Ir = 3A	6 142 610 G1
13		*	4	015JA,016JA, 017JA,018JA	circuit breaker	2d group fan-motors protection	UNELEC	ELFA-G3	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary *contact "NC"*	6 143 287 C1
14		*	12	023IS,024IS,025IS 026IS,027IS,028IS 029IS,030IS,031IS 032IS,033IS,034IS	thermal Relay	2d group fan-motors protection	TELEMECANIQUE	LR1-D09308	3 poles, adjustable of 2,5 to 4A, adjusted at 3A	6 143 603 A1
15		*	5	1.01 to 1.05	power terminal	380V-50Hz supply, motors grounding, 1 spare terminal of 0018N	ENTRELEC	310*P70CC	spacing 31mm, 1500V, 200A, wire section 70mm², grey, ref. 301017-22	6 143 607 A
16		*	4	101JA,102JA, 103JA,104JA	contactor	control of 1st group pump-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1"F"+1"O")	6 143 828 A2
17		*	4	105JA,106JA, 107JA,108JA	contactor	control of 2d group pump-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1"F"+1"O")	6 143 828 A2

ST OUEN

FOLIO 13 / NOGA Fo 14

No 6 143 720

LIST OF PARTS

GRECE G5.17 924.1

DGT-A TCP | DGT TME | 461 DFT | CEL TCL | MOD | DESSINE | DATE: | DATES | VERIFIE: | MODIFICATIONS | DATE: | DESSINE: | Distribution

Montage Suivant DOE

	TRANSFO.	KIOSK	QUANTITY	REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION	MANUFACTURER	SUBCONTRACTOR	RATING	DWG ATS
1		*	12	111JA,112JA,113JA 114JA,115JA,116JA 117JA,118JA,119JA 120JA,121JA,122JA	contactor	control of 1st group fan-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1"F"+1"O")	6 143 828 A2
2		*	12	123JA,124JA,125JA 126JA,127JA,128JA 129JA,130JA,131JA 132JA,133JA,134JA	contactor	control of 2d group fan-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1"F"+1"O")	6 143 828 A2
3		*	6	2.09 to 2.14	terminal	current transformer raccording (002BN)	ENTRELEC	132LT-TM4 TM4	spacing 13mm, 750VAC, 900VDC, 47A, wire section 6mm", grey, ref. 111030-14	6 143 483 A1
4		*	112	4.01 to 4.56, 5.01 to 5.56	terminal	motors raccording (004BN and 005BN)	ENTRELEC	132LT-TM4 TM4	spacing 13mm, 750VAC, 900VDC, 47A, wire section 6mm", grey, ref. 111030-14	6 143 483 A1
5	*		4	FT001,FT002, FT003,FT004	oil flow indicator	1st group oil flow supervision	SCAI	type CM	1 reversing contact	5 174 505 G2
6	*		4	FT005,FT006, FT007,FT008	oil flow indicator	2d group oil flow supervision	SCAI	type CM	1 reversing contact	5 174 505 G2
7	*		1	IE001	current transformer	for winding temperature indicator, bushing X1	ALSTHOM SAVOISIENNE	10000/5	15VA, class 3, norm UTE	5 202 796 G2
8	*		1	IE002	current transformer	for winding temperature transmitter, bushing X3	ALSTHOM SAVOISIENNE	10000/5	15VA, class 3, norm UTE	5 202 796 G2
9		*	1	IE003	adjustable Transformer	for winding temp. indicator	SADTEM	5/1.3,1.4,1.5, 1.6,1.7	class 3, connected on 5/1.5	5 207 031
10		*	1	IE004	adjustable Transformer	for winding temperature transmitter	SADTEM	5/1.3,1.4,1.5, 1.6,1.7	class 3, connected on 5/1.5	5 207 031
11	*		1	LT001	level indicator	oil level main conservator	THERMINDEX	167ER	2 contacts "C" for high and low level	5 202 875 G2
12	*		1	PT001	sudden-pressure relay	tank protection	QUALITROL	910	1 reversing contact	5 191 081
13	*		1	PT002	buchholz relay	transformer protection	TRAFO-UNION	XB0217	anti-seismique, 3", 2 contacts "C"	5 191 734 A
14	*		2	PT003,PT004	pressure relief valve	tank protection	QUALITROL	208 002 - 03	8 pesio, 1 reversing contact	5 188 280 HC08
15	*		1	TE001	transmitter	winding temperature	AKM	44 666 - 505	resistor Cu 10ohms at 25°C	5 195 527 G2
16		*	1	TS001	ambient thermostat	heating control	SOPAC	TABO-Y	1 reversing contact, adjustable of +6 to +28°C, adjusted at 10°C	4 108 557 A
17	*		1	TT001	winding temperature indicator	bushing X1	AKM	35.6.01.06.7.0	4 reversing contacts, adjustable of 0 to 150°C,	5 201 289 G4
18	*		1	TT002	thermometer	oil temperature	AKM	34.2.01.06.X.7.0	2 reversing contacts, adjustable of 0 to 150°C	5 201 291 G2
19		*	1	TT003	temperature measure transformer	for winding temperature transmitter	ENERTEC SCLUMBERGER	ACL1020	220V, 50Hz, 4-20mA, temperature scale 0 to +150°C for transmitter Cu 10ohms at 25°C	5 201 901 G5
20		*	97	all the others	single terminal	material raccording on 001BN,002BN,003BN	ENTRELEC	61P-LT 2C5 2C5	spacing 6mm, 500VAC, 600VCC, 20A, wire section 2.5mm", brown, ref. 41800.03	

ST OUEN

FOLIO 14 / DOSIER No

No 6 143 720

LIST OF PARTS

GRECE G5.17 924.1

DGT-A	TCP				
DGT	TME				
461	SPT				
CEC	TBOC				
MOD	Distribution				
DESSINE	DATES	20.1.83	26.1.83		
DATE:					

FT devient FT_TT devient TT

redéfinge suivant DCE

MODIFICATIONS

DESSINE: DATE: VERIFIE:

Sheet	DESIGNATION	REVISION A	B	1	2	E	F	G
1	THIS SHEET	X	X					
2	SPARE							
3	"							
4	400kV SWITCHYARD CURRENT AND TRANSFORMER WINDING TEMPERATURE MEASURES	X	X	X	X			
5	POWER CIRCUIT - PUMP MOTORS	X						
6	" " - FAN MOTORS 1st GROUP	X						
7	" " " " " 2nd "	X						
8	CONTROL CIRCUIT	X						
9	" "	X						
10	COOLERS FAULT CIRCUIT	X						
11	FAULT CIRCUITS	X						
12	HEATING - LIGHTING CIRCUIT - TEMPERATURE SUPERVISION	X						
13	COOLERS CONTROL	X						
14	RELAYING SYSTEM	X						
15	OIL PUMPS SIGNALIZATION	X						
16	FIRE PROTECTION	X						
17	" " - EMERGENCY CONTROL	X						
18	BLOCK DIFFERENTIAL PROTECTION - AUXILIARY CURRENT TRANSFORMERS	X		X	X			
19	TRANSFORMER NEUTRAL OVER CURRENT	X	X		X			
20	DIFFERENTIAL PROTECTION - MEASURING CIRCUIT	X	X	X	X			
21	" " " " "	X						
22	RELAYING SYSTEM 1st WAY	X			X			
23	" " " "	X						
24	TRIPPING ORDERS " "	X		X	X			
25	" " " "	X		X	X			
26	RELAYING SYSTEM 2nd WAY	X			X			
27	TRIPPING ORDERS " "	X		X	X			
28	" " " "	X		X	X			
29	SPARE							
30	GENERAL SERVICE	X	X	X				
31	400kV SWITCHYARD SIGNALIZATION	X	X	X				
32	" " "	X	X	X				
33	" " "	X	X	X				
34	400kV BUS BARS VOLTAGE PRESENCE	X		X				
35	MAIN TRANSFORMER FAULTS: SIGNALIZATION FOR THE 400kV SWITCHYARD	X	X	X	X			
36	400kV CIRCUIT BREAKER TRIPPING ORDERS	X	X	X				
37	SIGNALIZATION FOR 400kV E.H.V. (or CONTROL) 400kV CIRCUIT BREAKER TRIPPING	X	X	X	X			
	TURBINE TRIPPING ORDER	X	X					
39	SIGNALIZATION FOR 400kV E.H.V. TURBINE AND EXCITATION TRIPPING ORDERS	X	X	X				
40	" " " " EXCITATION BY EXCITER PROT. AND 6kV TRIP. ORDERS	X	X	X				
41	EXCITATION TRIPPING ORDER	X	X		X			
42	ALARMS	X						
43	ALARMS	X	X		X			

REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	APPRO BY	MODIFICATIONS
X	24.05.89	MCT	/	/	UP DATED f°16
2	87.03.27	SEG	STE	EJC	After tests
1	86.08.29	VIGIER	BELLON	CAPELLI	MODIFIED ACCORDING MODIFICATION SHEETS M1 TO M... COMPLETED 400 kV SWITCHYARD TERMINALS M...
8	85.03.26	VIGIER	CARRIS	NICOLINI	UP TO DATE ACCORDING PPC LETTER № 21614
A	84.12.26	VIGIER	Capelli	Nicolini	ORIGINAL ISSUE

GOOD FOR FABRICATION

22 SEP 1989

Transmis au B.E. le 16.04.87

LJP001TP Κύριος Μ/Σ

2ης Μονάδος

2
1
LJP

SCALE:

SIZE: A3

SUB SUPPLIER:

N°

SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT - 133/99041

MAIN TRANSFORMER LJP 001 TP

Electrical diagram

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET CEDEX FRANCE

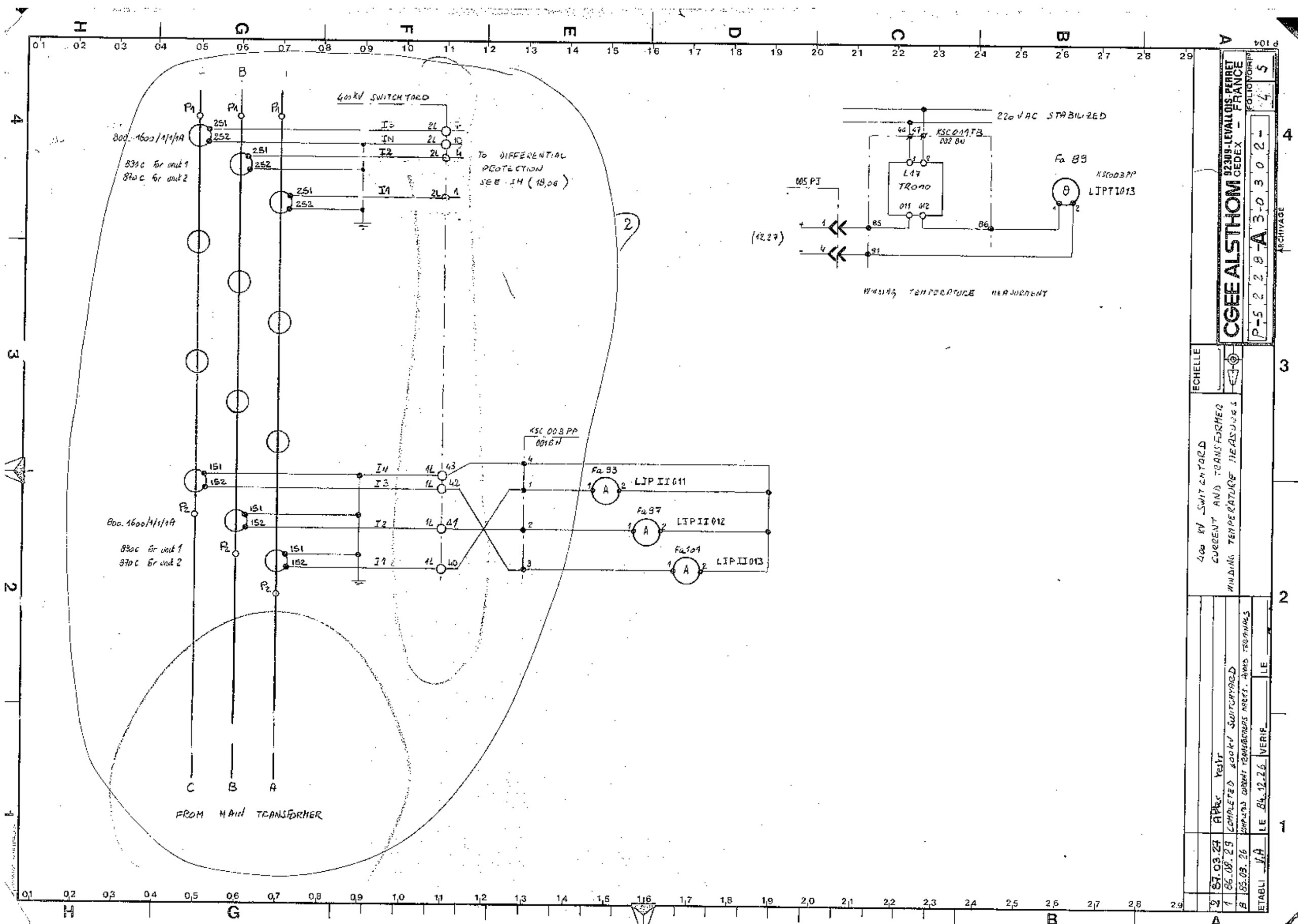
N° FILING P5,2,2,8,A,3,0,3,0,2

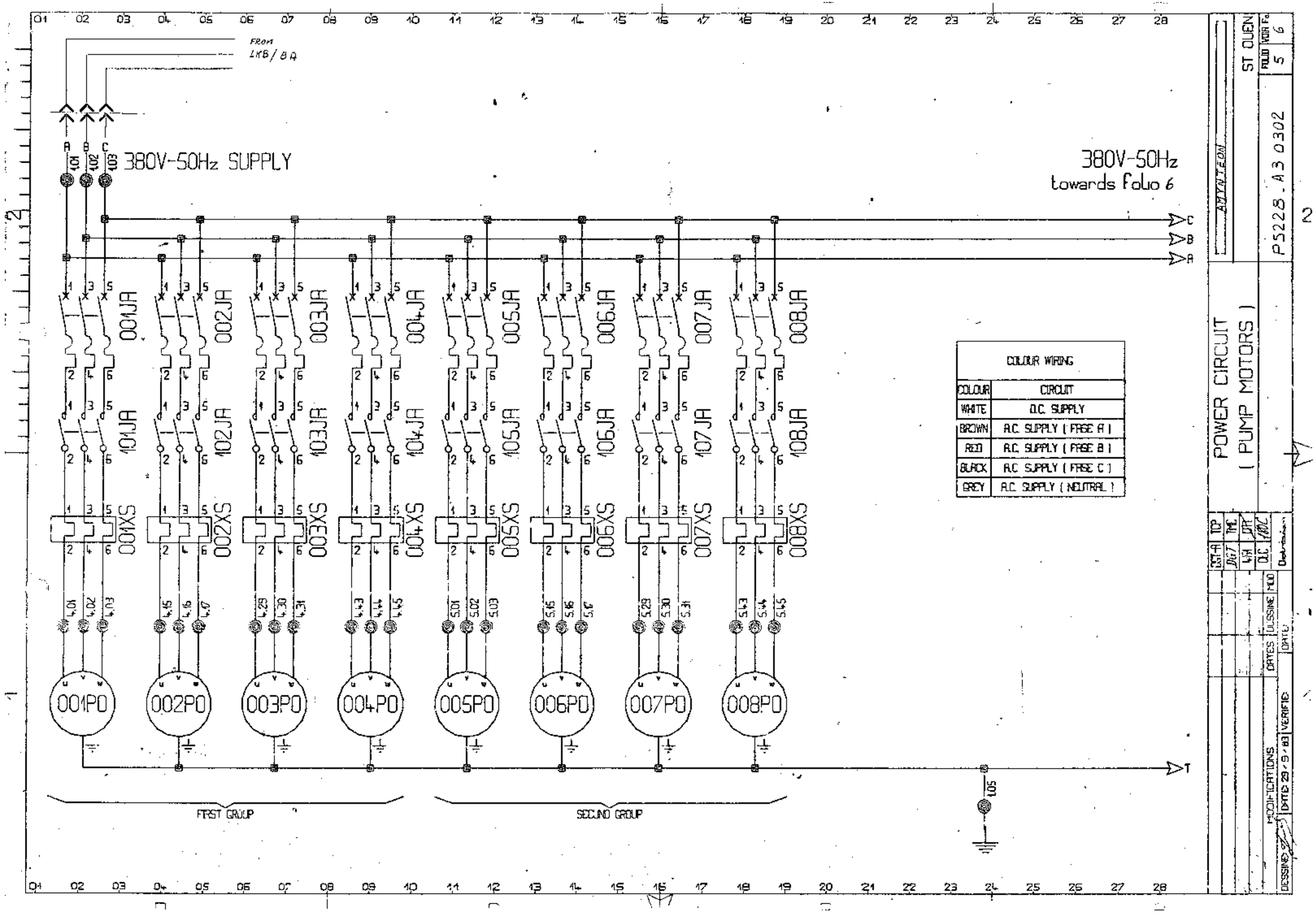
CLASSIFICATION 1,2 . E . 5,3 . S,E . 0,2,1

MICRO 0 1 2 3 4 5

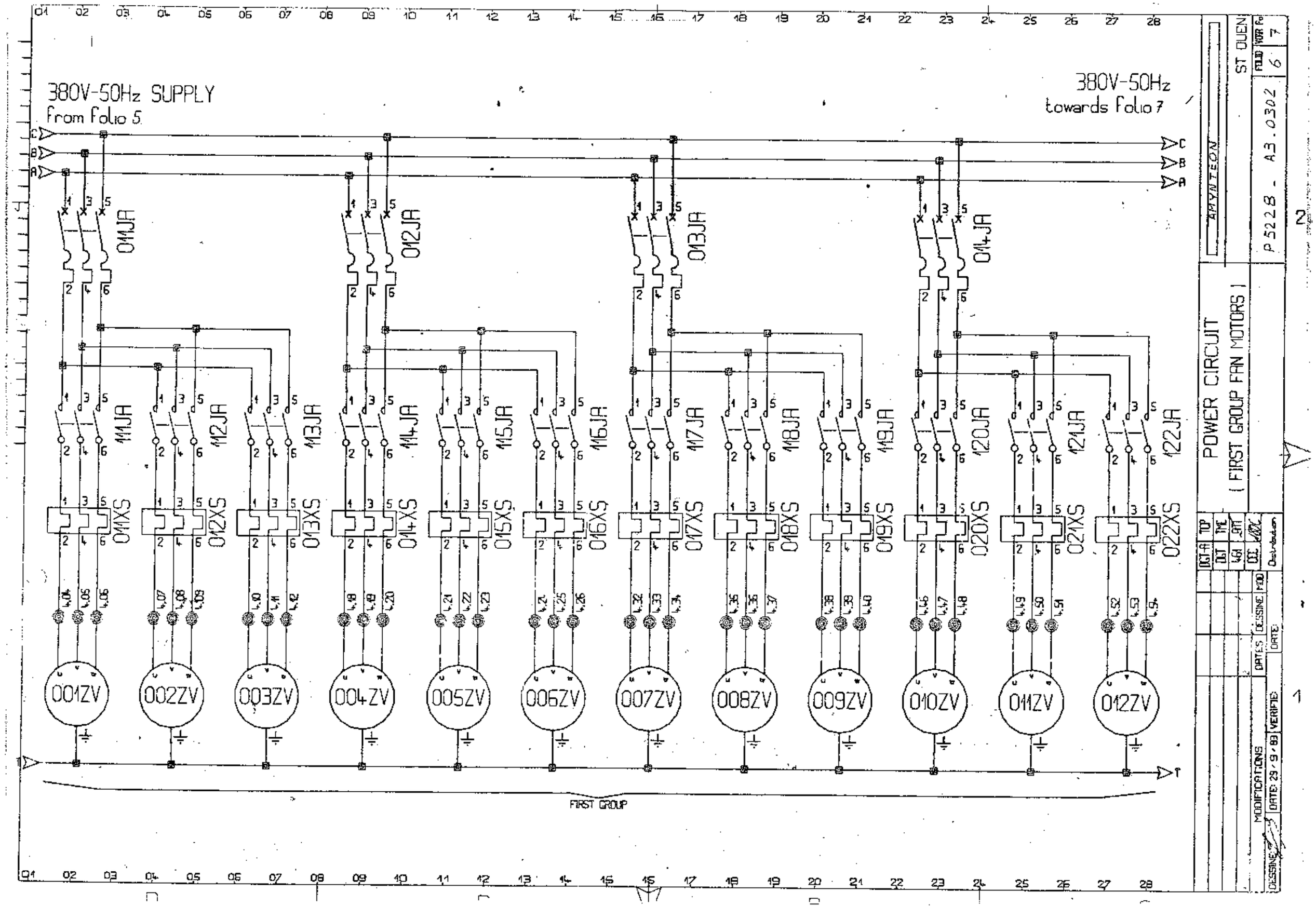
REV A ~~B~~ 1

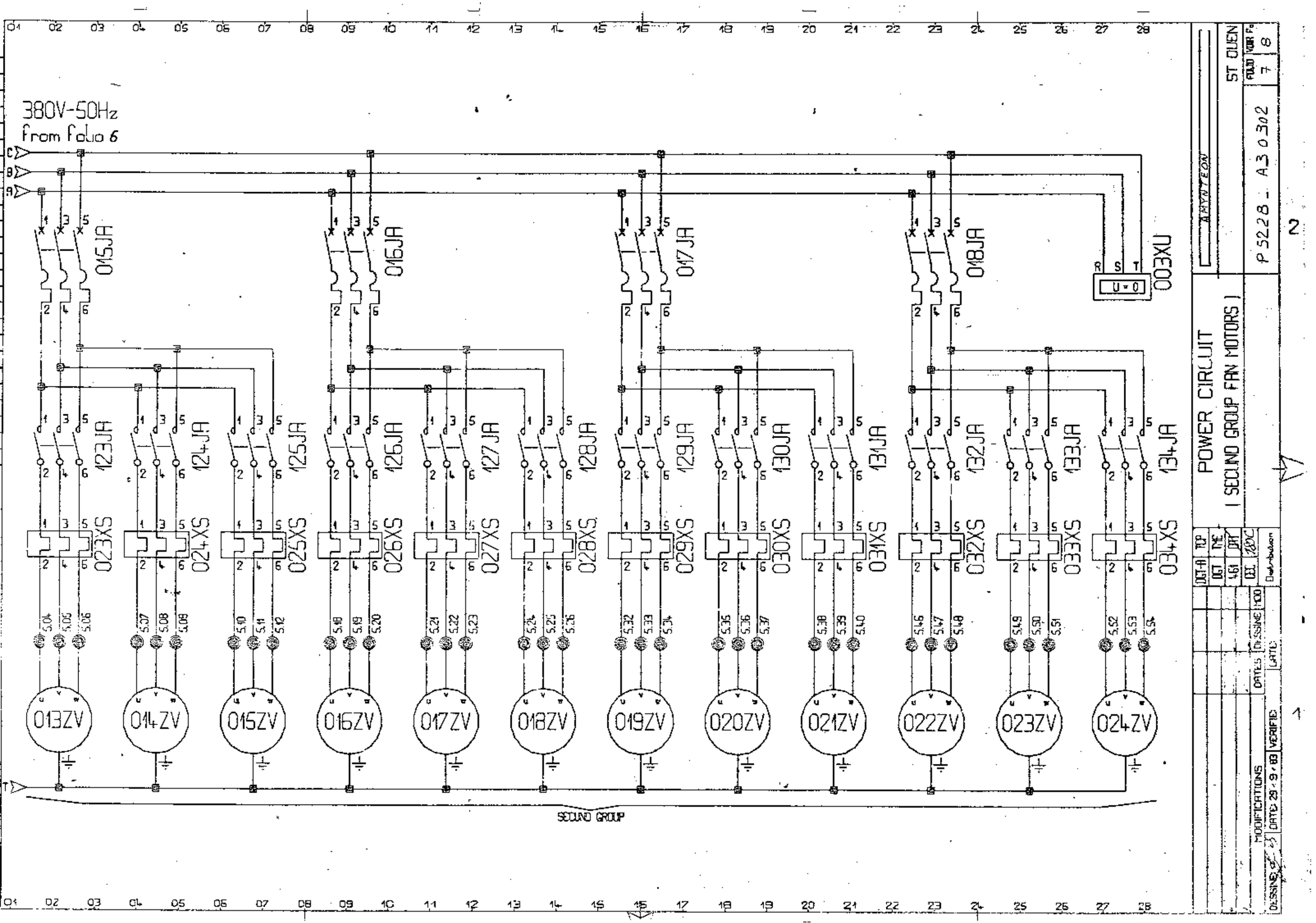
ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN
C G E E ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

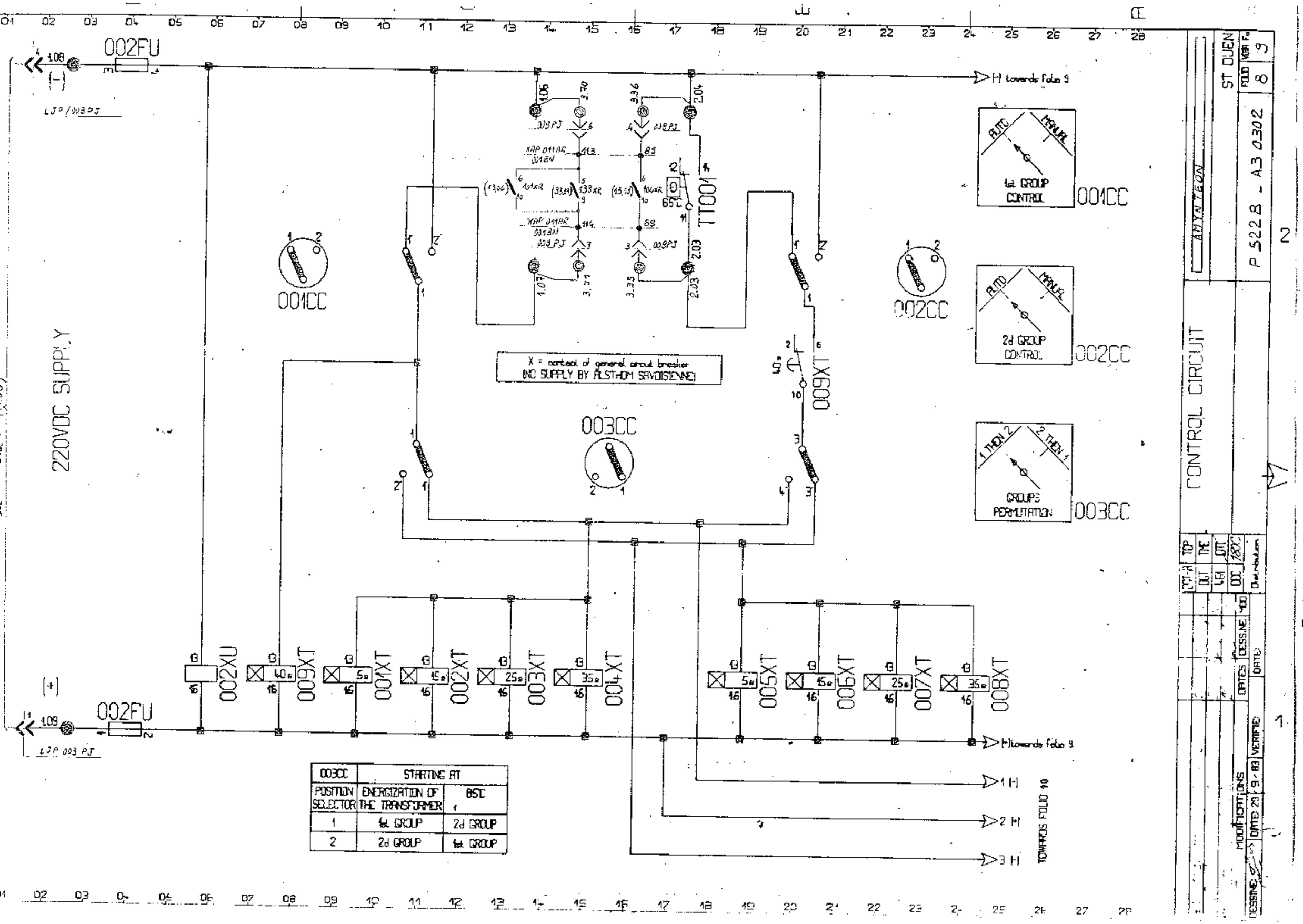

400 kV SWITCHYARD
800-1600/1/1/1A
830 c for unit 1
870 c for unit 2
TO DIFFERENTIAL PROTECTION SEE IH (18,06)
KSC 003 PP
001 BN
Fa 93
LIP II 011
Fa 97
LIP II 012
Fa 101
LIP II 013
FROM MAIN TRANSFORMER
220 V AC STABILIZED
KSC 011 TB
002 BN
L47 TRONO
Fa 89
KSC 003 PP
LIP T 013
005 PJ
WINDING TEMPERATURE MEASUREMENT
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
400 kV SWITCHYARD
CURRENT AND TRANSFORMER
WINDING TEMPERATURE MEASURES
ECHELLE
ETABLI
VERIF
LE 84.12.26
87.03.27
86.08.29
85.03.26
COMPLETED 400 kV SWITCHYARD
COMPLETED CURRENT TRANSFORMERS ARRES. AREES TERMINALS
ARCHIVAGE



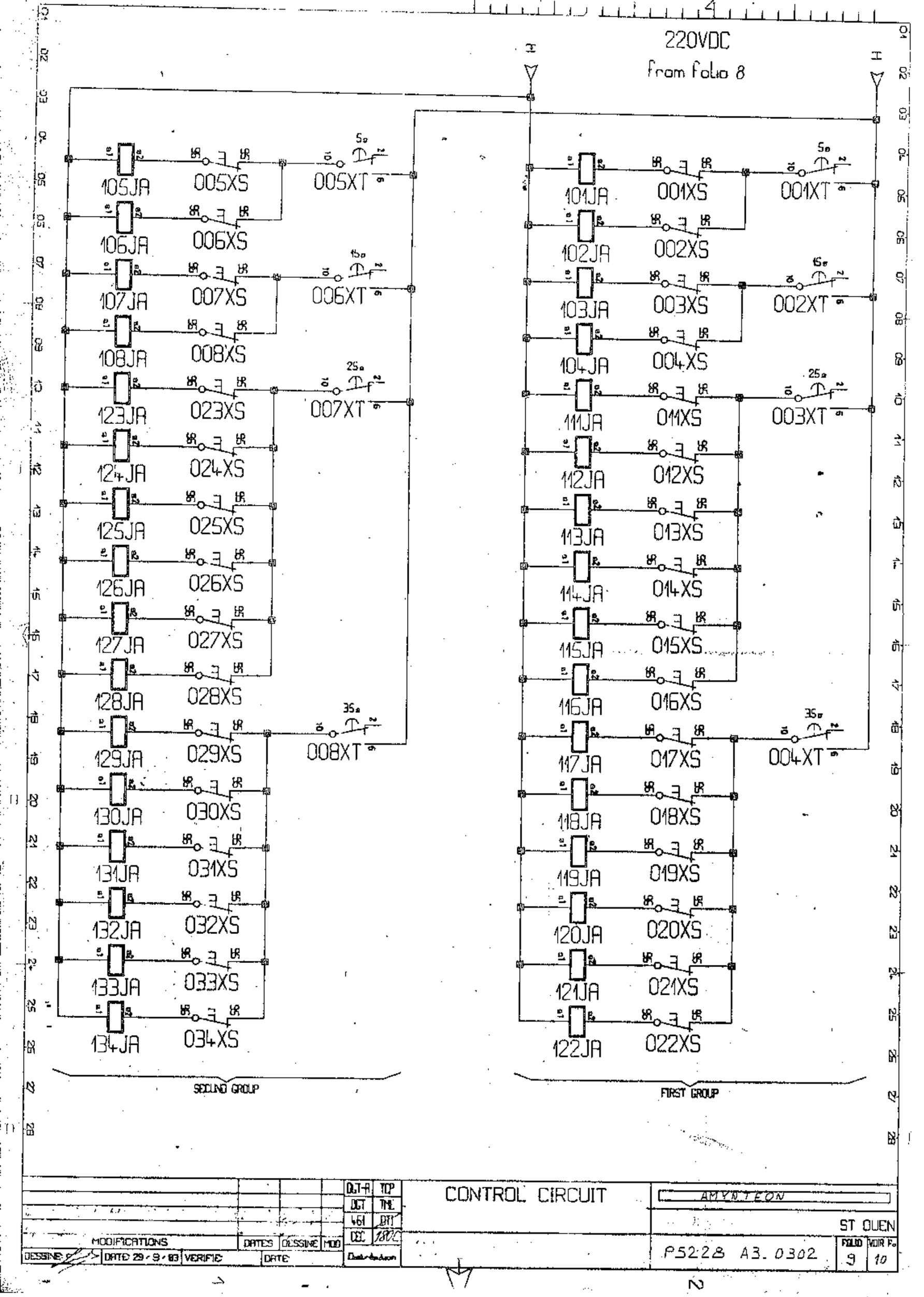
COLOUR WIRING	
COLOUR	CIRCUIT
WHITE	D.C. SUPPLY
BROWN	A.C. SUPPLY (PHASE A)
RED	A.C. SUPPLY (PHASE B)
BLACK	A.C. SUPPLY (PHASE C)
GREY	A.C. SUPPLY (NEUTRAL)

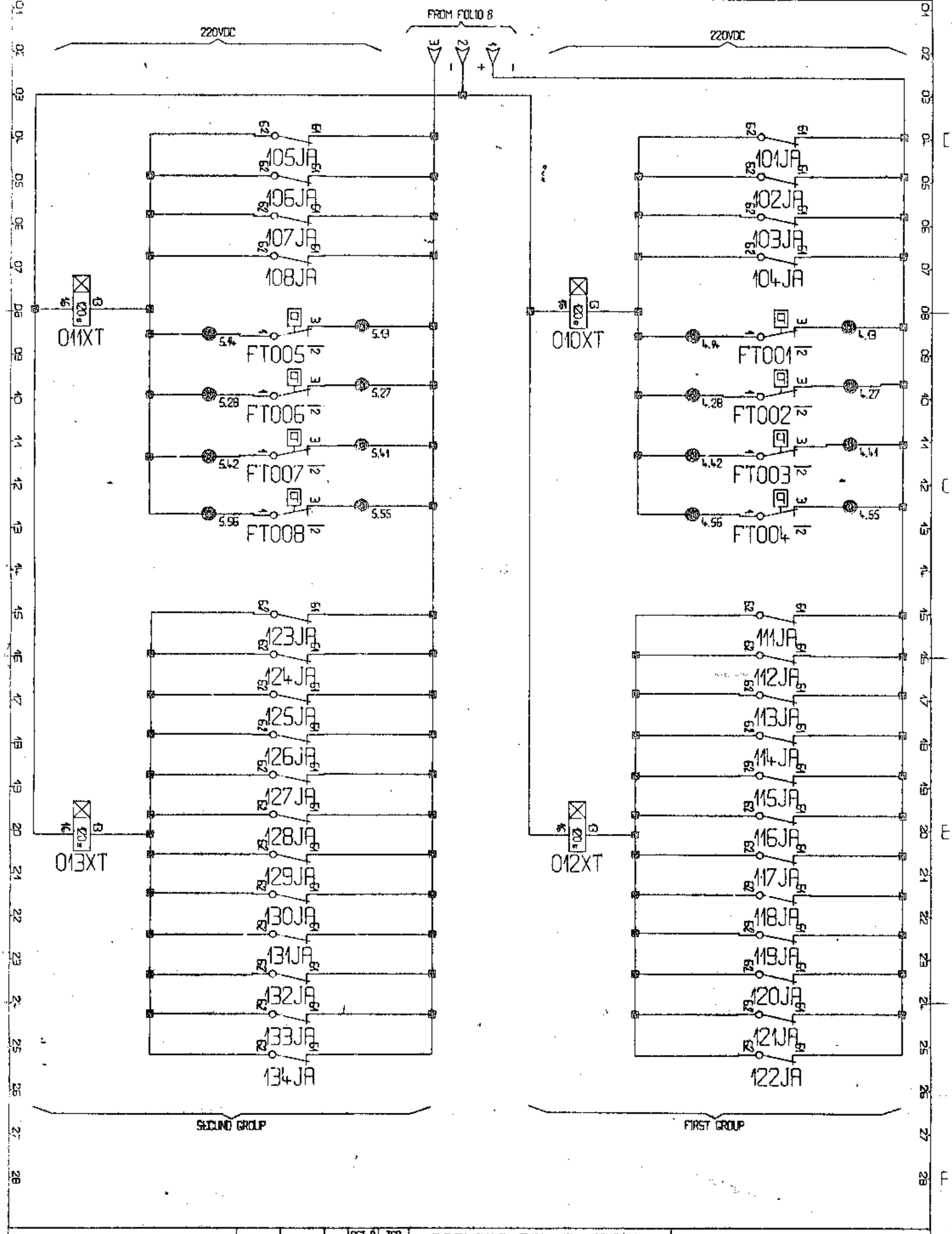

380V-50Hz SUPPLY
from folio 5
380V-50Hz
towards folio 7
011JA
012JA
013JA
014JA
111JA
112JA
113JA
114JA
115JA
116JA
117JA
118JA
119JA
120JA
121JA
122JA
011XS
012XS
013XS
014XS
015XS
016XS
017XS
018XS
019XS
020XS
021XS
022XS
001ZV
002ZV
003ZV
004ZV
005ZV
006ZV
007ZV
008ZV
009ZV
010ZV
011ZV
012ZV
FIRST GROUP
POWER CIRCUIT
FIRST GROUP FAN MOTORS 1
AMYNTEON
ST OUEN
P 5228 - A3.0302
MODIFICATIONS
DATE: 29-9-88
VERIFIED
DATE
DESSINE
DATE
DESSINE
MOD


380V-50Hz
from folio 6
C
B
A
T
015JA
016JA
017JA
018JA
003XU
R S T
U = 0
123JA
124JA
125JA
126JA
127JA
128JA
129JA
130JA
131JA
132JA
133JA
134JA
023XS
024XS
025XS
026XS
027XS
028XS
029XS
030XS
031XS
032XS
033XS
034XS
013ZV
014ZV
015ZV
016ZV
017ZV
018ZV
019ZV
020ZV
021ZV
022ZV
023ZV
024ZV
SECOND GROUP
POWER CIRCUIT
(SECOND GROUP FAN MOTORS)
ST OUEN
P 5228 - A3 0302
7
8
2
1
DGT-A
TOP
DGT
TME
4.61
DIT
DIT
ZDC
Distribution
DATES
DESSINE
LATTES
MODIFICATIONS
DATES 28 / 9 / 88
VERIFIED
DESSINE



003CC	STARTING AT	
POSITION SELECTOR	ENERGIZATION OF THE TRANSFORMER	BSC
1	1st GROUP	2d GROUP
2	2d GROUP	1st GROUP


220VDC
from folio 8
105JA
005XS
005XT
106JA
006XS
107JA
007XS
006XT
108JA
008XS
123JA
023XS
007XT
124JA
024XS
125JA
025XS
126JA
026XS
127JA
027XS
128JA
028XS
129JA
029XS
008XT
130JA
030XS
131JA
031XS
132JA
032XS
133JA
033XS
134JA
034XS
SECOND GROUP
101JA
001XS
001XT
102JA
002XS
103JA
003XS
002XT
104JA
004XS
111JA
011XS
003XT
112JA
012XS
113JA
013XS
114JA
014XS
115JA
015XS
116JA
016XS
117JA
017XS
004XT
118JA
018XS
119JA
019XS
120JA
020XS
121JA
021XS
122JA
022XS
FIRST GROUP
CONTROL CIRCUIT
AMYNTEON
ST OUEN
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DATE 29-9-83
VERIFIE
DATE
P5228 A3.0302
FOLIO 9
VOIR F. 10



				DGT-A	TCP
				DLT	TME
				VBA	DIT
				DCL	1800
MODIFICATIONS		DATES	DESSINE		
DESSINE	DATE 29-9-83	VERIFIE	DATE	Distribution	

COOLERS FAULT CIRCUIT

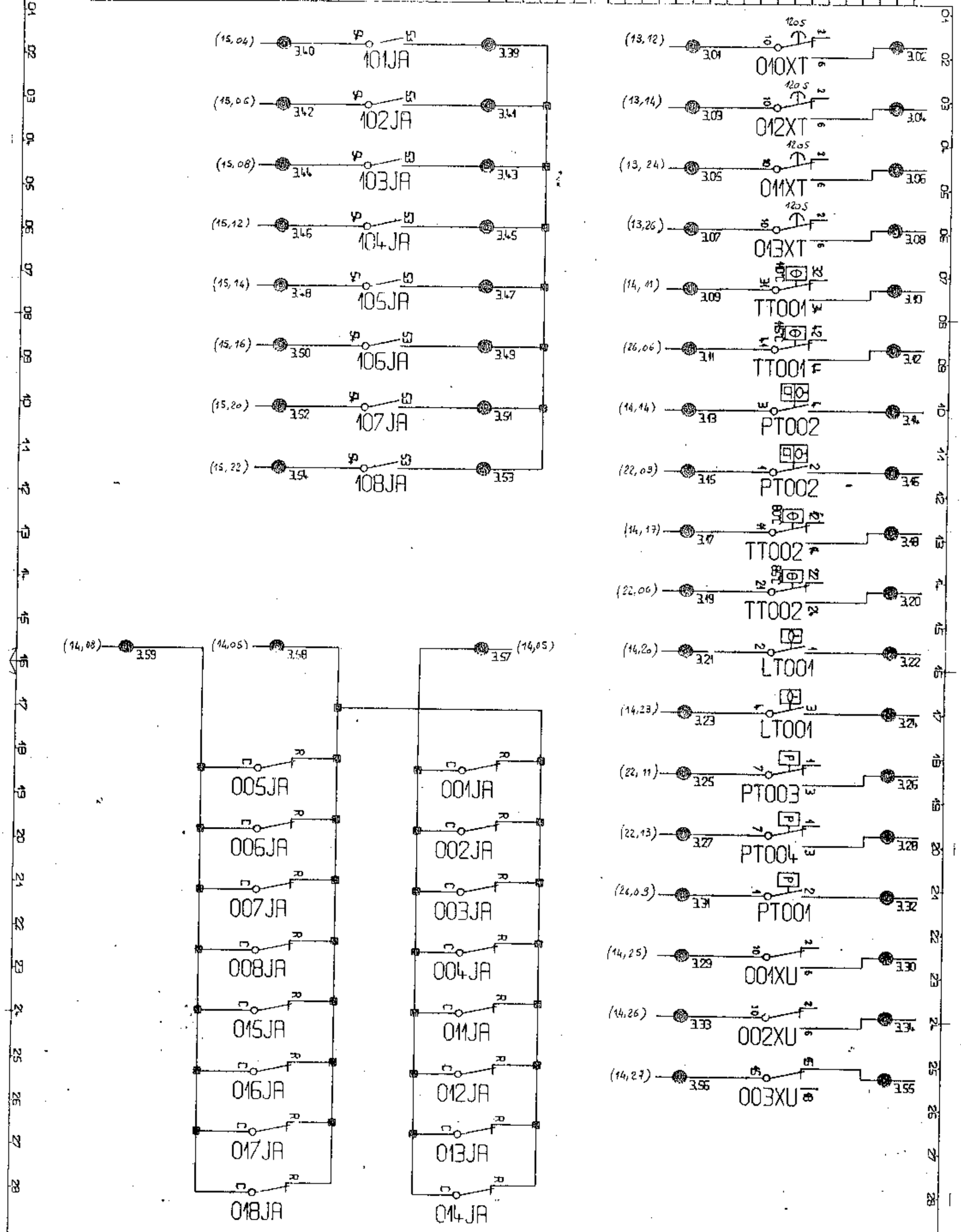
AMYNTEON

ST OUEN

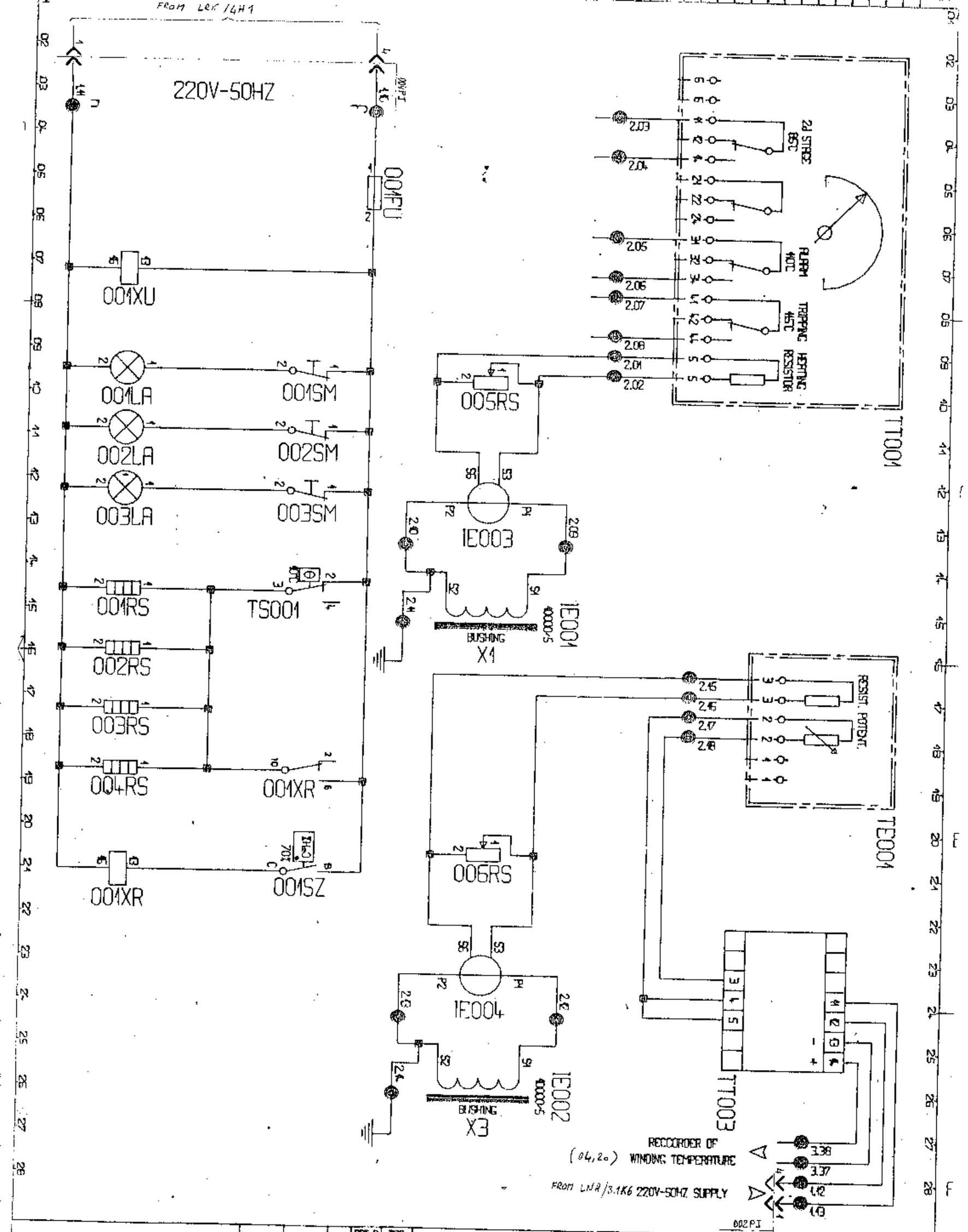
P522B_ A3 0302

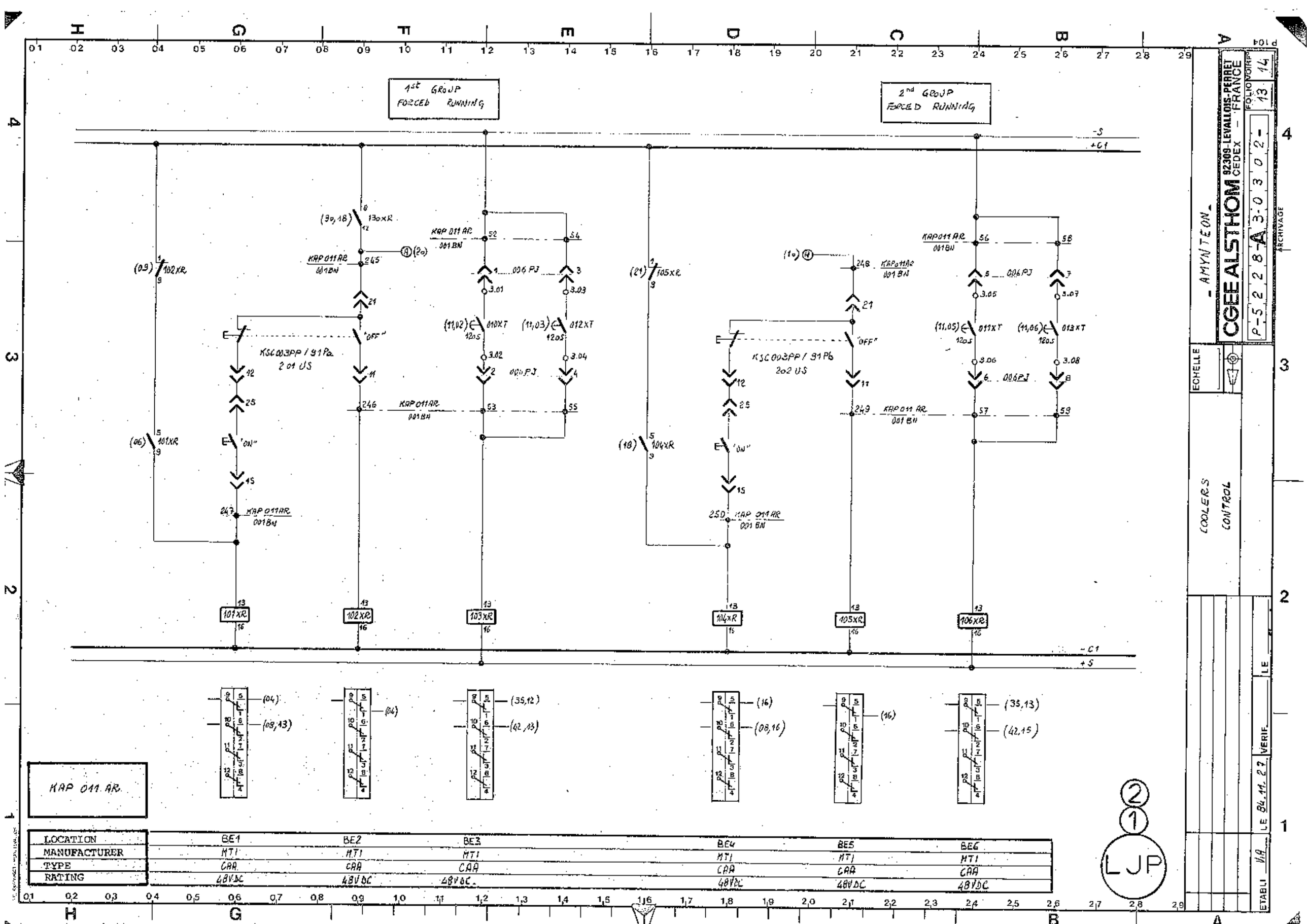
FOLIO 10

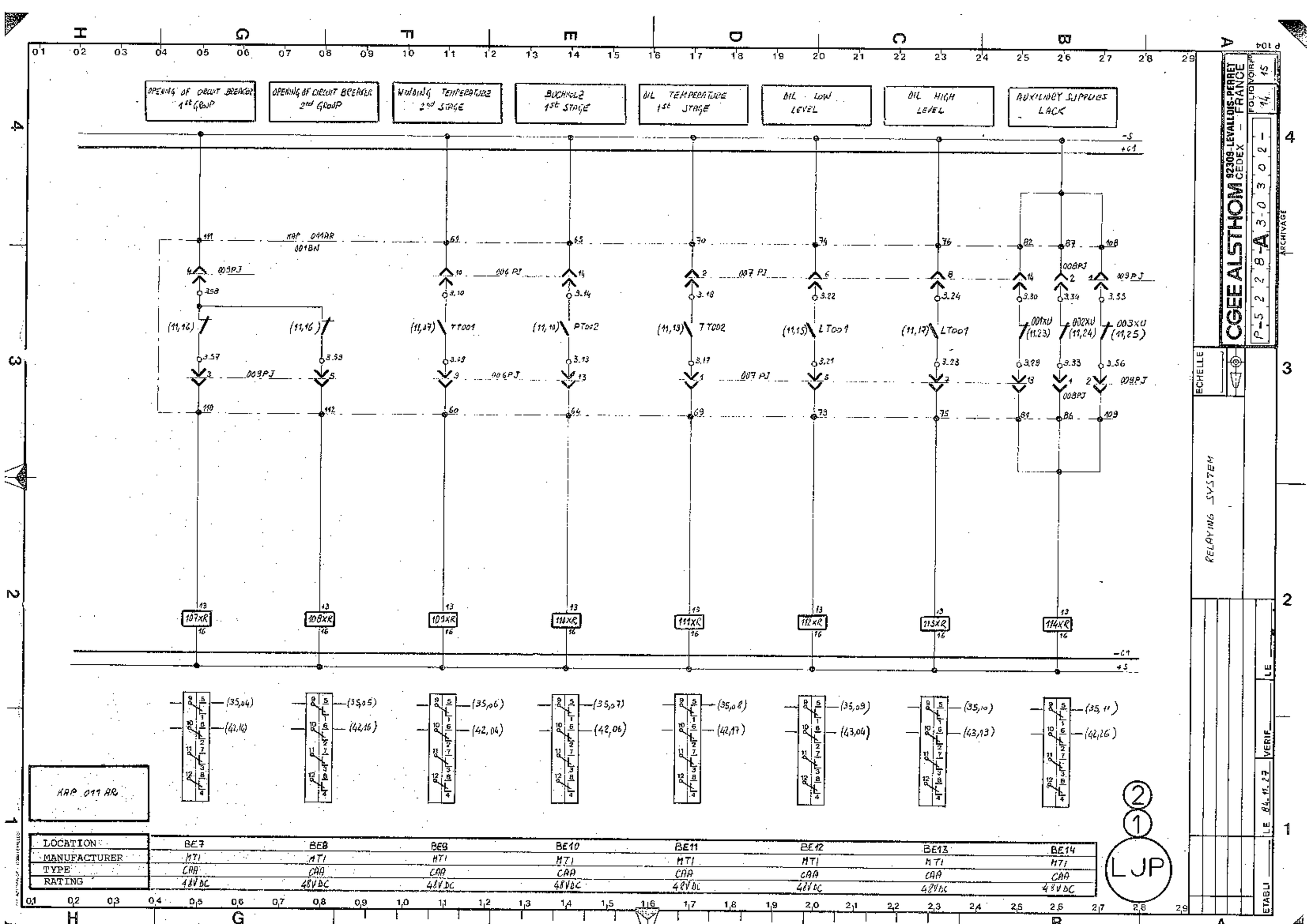
VOIR Fo 11

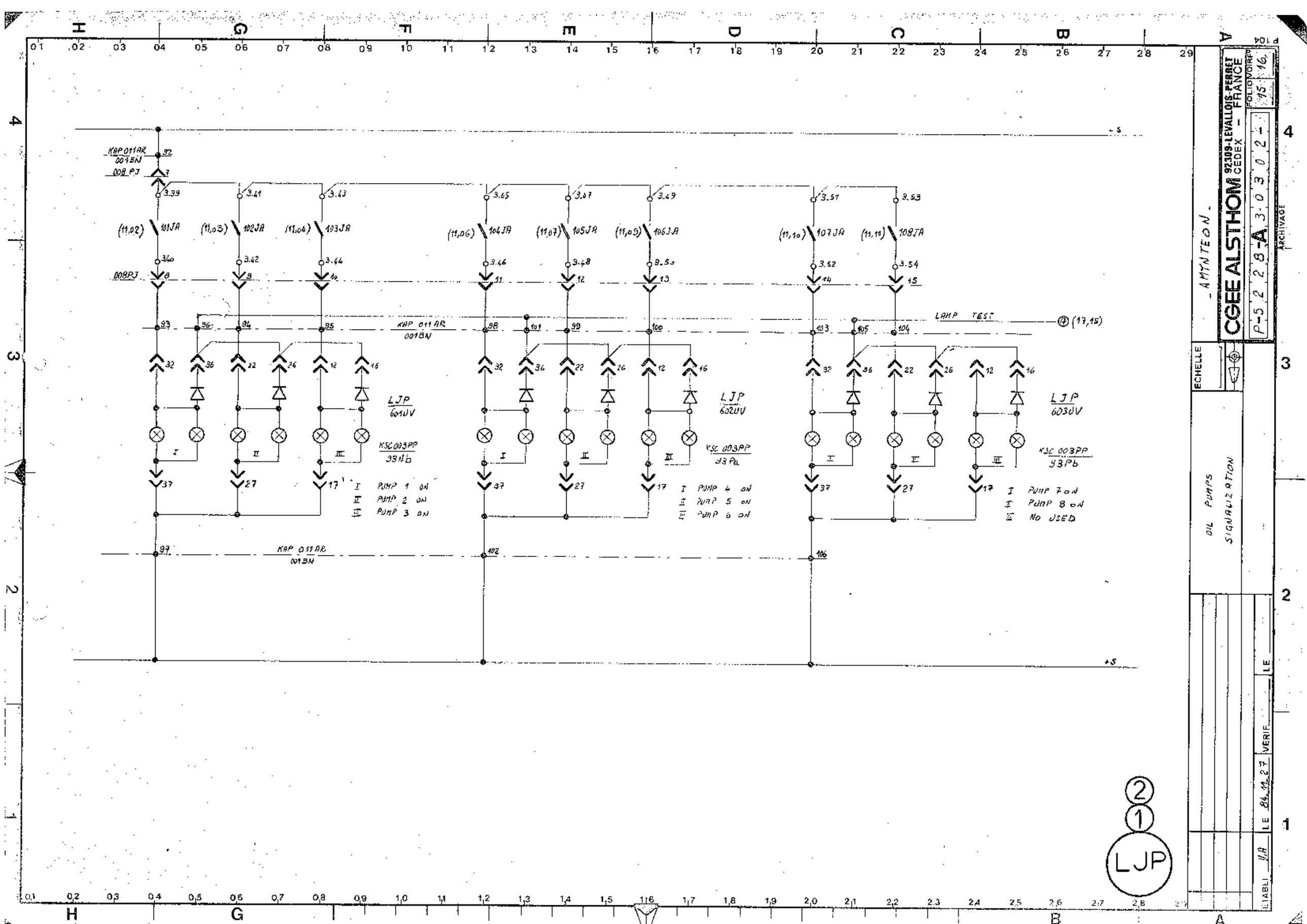


				DET-A	TOP	FAULT CIRCUITS	AMYNTEON
				DET	THE		
				LGI	DTR		ST OUEN
MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD	DDC			
DESSINE	DATE 29-9-83	VERIFIE	DATE	Distribution		P5228 A3.0302	FOLIO 11 / VOIR F. 12


FROM LCK/4H1
220V-50HZ
001FU
001XU
001LA
001SM
002LA
002SM
003LA
003SM
001RS
TS001
002RS
003RS
004RS
001XR
001XR
001SZ
005RS
1E003
BUSHING
X1
1E001
006RS
1E004
BUSHING
X3
1E002
1T001
1E001
1T003
RECORDER OF
(04,2a) WINDING TEMPERATURE
FROM LNA/3.1K6 220V-50HZ SUPPLY
002PI
HEATING-LIGT HTING CIRCUIT
TEMPERATURE SUPERVISION
AMYNTEON
ST OUEN
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DATE 23-9-83
VERIFIE
DATE
P 5228 A3. 03v2
FOLIO 12
VOIR F. 13


1st GROUP FORCED RUNNING
2nd GROUP FORCED RUNNING
-S
+C1
-C1
+S
KAP 011 AR
KSC 003PP / 91 Pa
2 01 US
KSC 003PP / 91 Pb
2o2 US
"OFF"
"ON"
101XR
102XR
103XR
104XR
105XR
106XR
KAP 011 AR.
LOCATION BE1 BE2 BE3 BE4 BE5 BE6
MANUFACTURER MTI MTI MTI MTI MTI MTI
TYPE CAA CAA CAA CAA CAA CAA
RATING 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC
LJP
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
- AMYNTEON -
COOLERS CONTROL
P-5228-A 3-0302-
FOLIO VOIRP 13 14
ECHELLE
ETABLI LE 84.11.27
VERIF. LE
ARCHIVAGE


OPENING OF CIRCUIT BREAKER 1st GROUP
OPENING OF CIRCUIT BREAKER 2nd GROUP
WINDING TEMPERATURE 2nd STAGE
BUCHHOLZ 1st STAGE
OIL TEMPERATURE 1st STAGE
OIL LOW LEVEL
OIL HIGH LEVEL
AUXILIARY SUPPLIES LACK
-S
+C1
KAP 041AR
001BN
009PJ
006 PJ
007 PJ
008PJ
TT001
PT002
TT002
LT001
107XR
108XR
109XR
110XR
111XR
112XR
113XR
114XR
-C1
+S
KAP 011 AR
LOCATION BE7 BE8 BE9 BE10 BE11 BE12 BE13 BE14
MANUFACTURER MTI MTI MTI MTI MTI MTI MTI MTI
TYPE CAA CAA CAA CAA CAA CAA CAA CAA
RATING 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC
LJP
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX
FRANCE
RELAYING SYSTEM
ECHELLE
ETABLI
VERIF
LE 84.11.27
ARCHIVAGE



CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

AMYNTEON

OIL PUMPS SIGNALIZATION

FOLIO/VOIRP 15/16

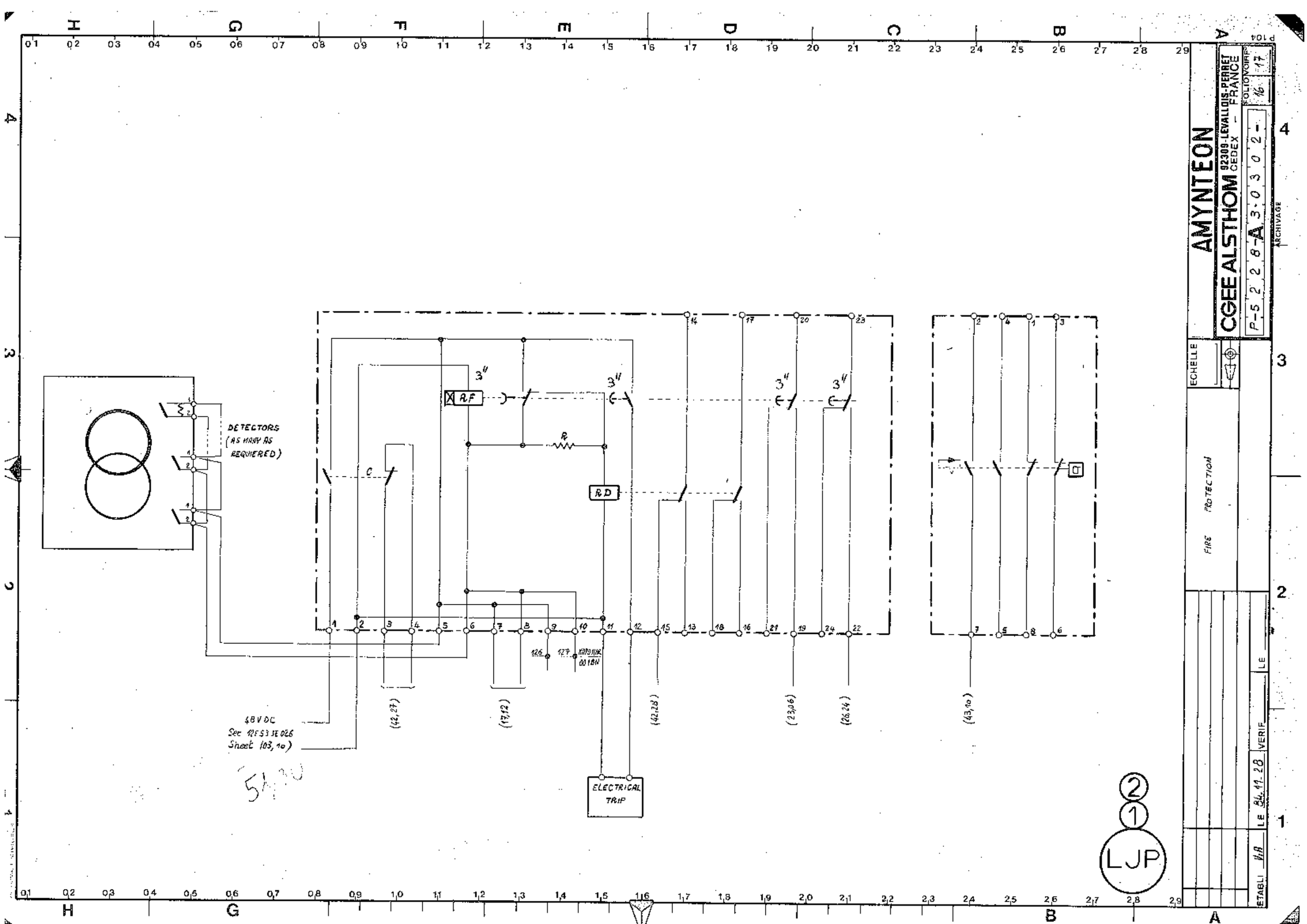
P-52 28-A 3-03 02 1

ECHELLE

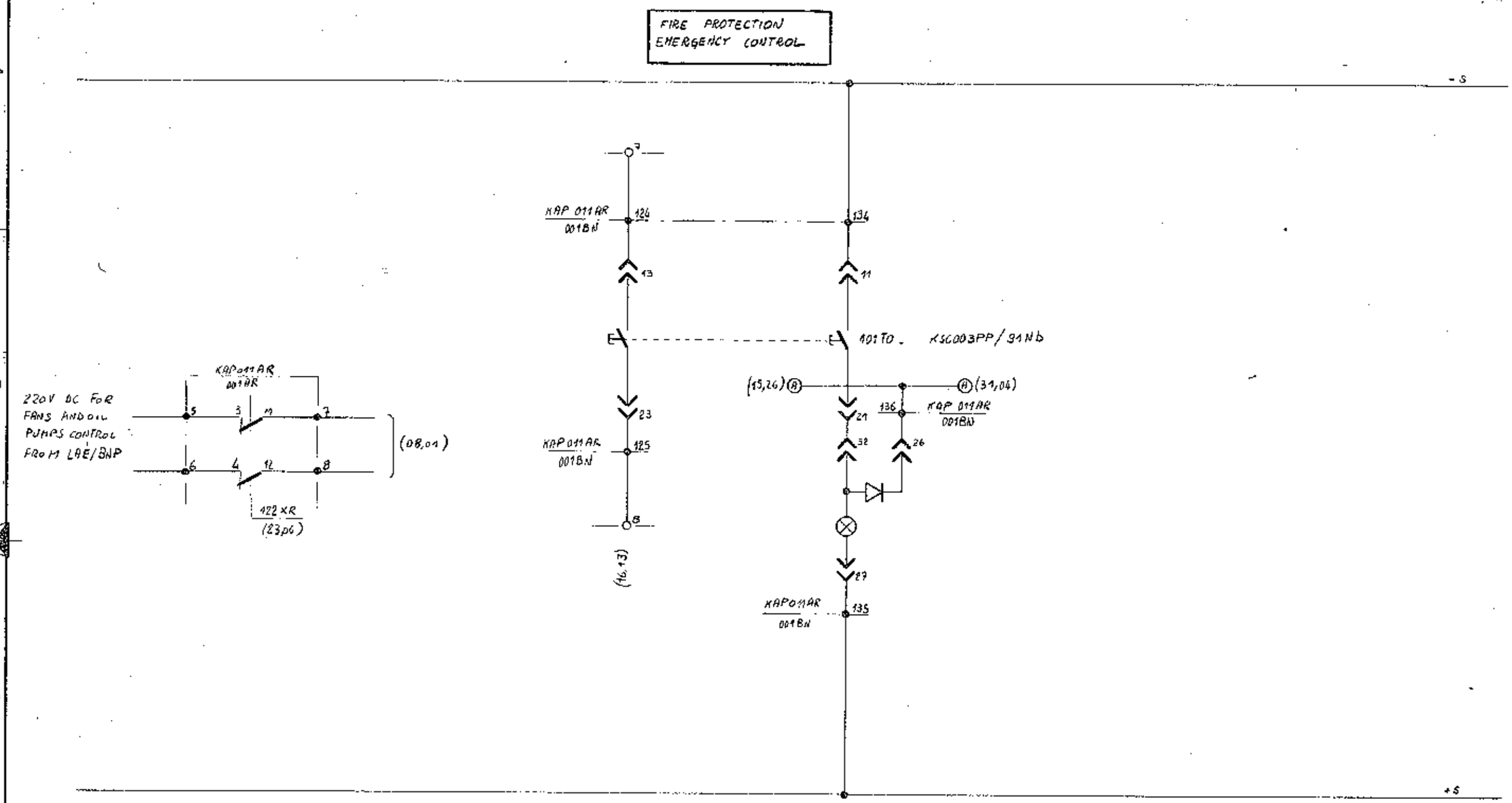
ARCHIVAGE

LE 84.11.27 VERIF LE

ETABLI

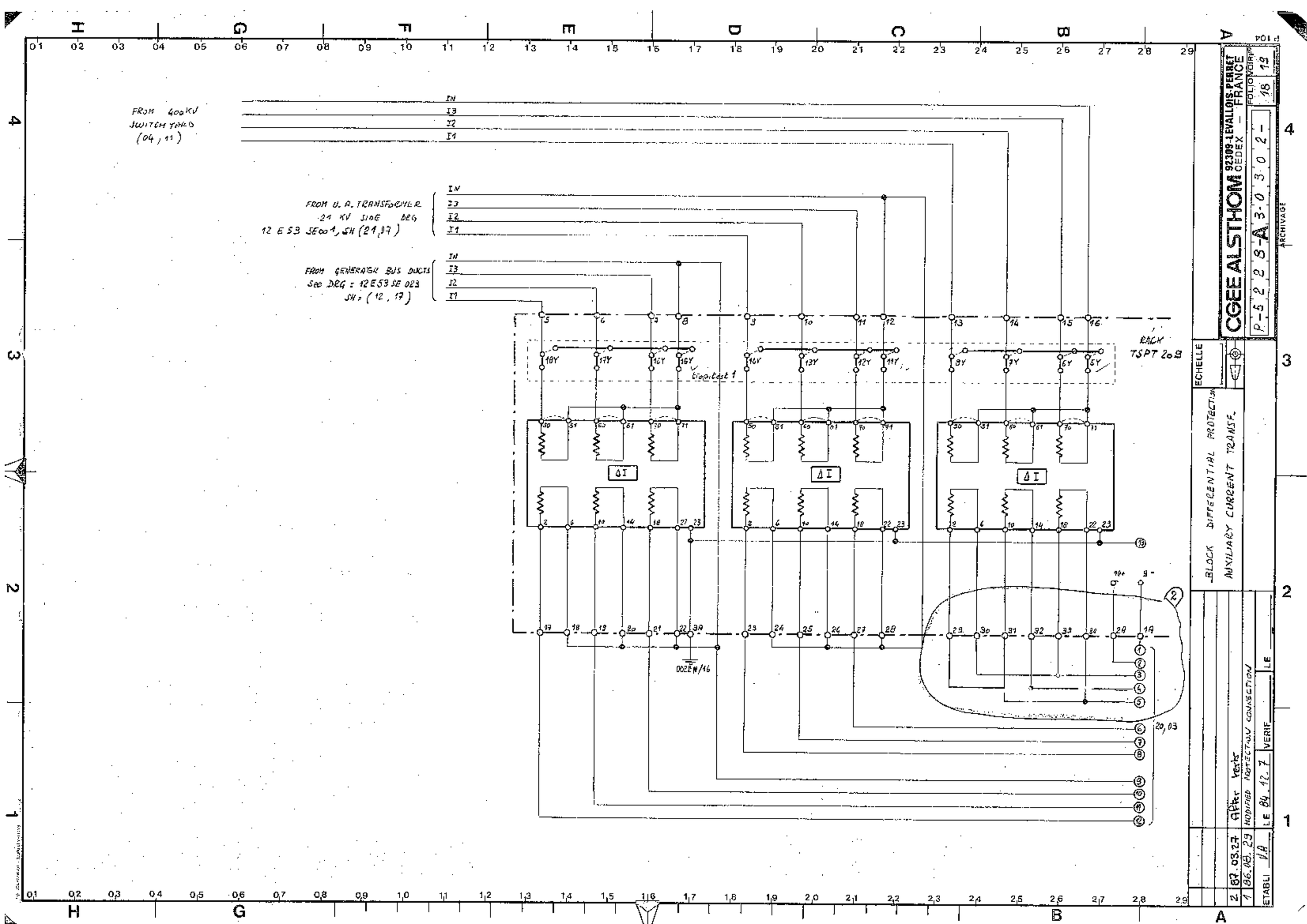

DETECTORS
(AS MANY AS
REQUIERED)
RF
R
C
RD
3"
48 V DC
See 12 ES 3 SE 026
Sheet 103, 10)
(42,27)
(17,12)
(42,28)
(23,06)
(26,24)
(43,10)
ELECTRICAL
TRIP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET
CEDEX
FRANCE
FOLIO NOIRP
16
17
P-5 2 2 8-A 3.0 3 0 2 -
ARCHIVAGE
ECHELLE
FIRE PROTECTION
LE
VERIF
LE 84.11.28
ETABLI
LJP

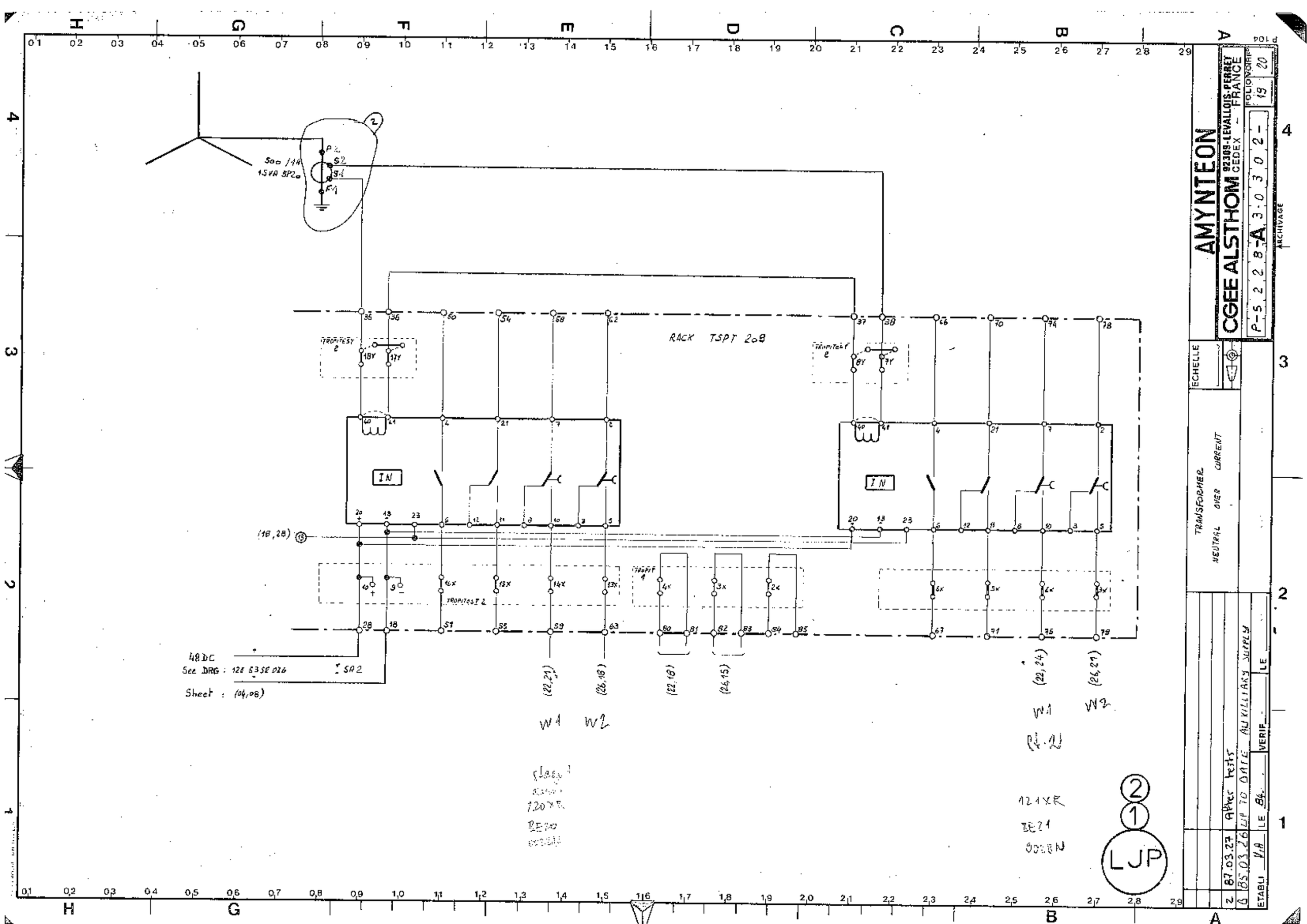
FIRE PROTECTION
EMERGENCY CONTROL

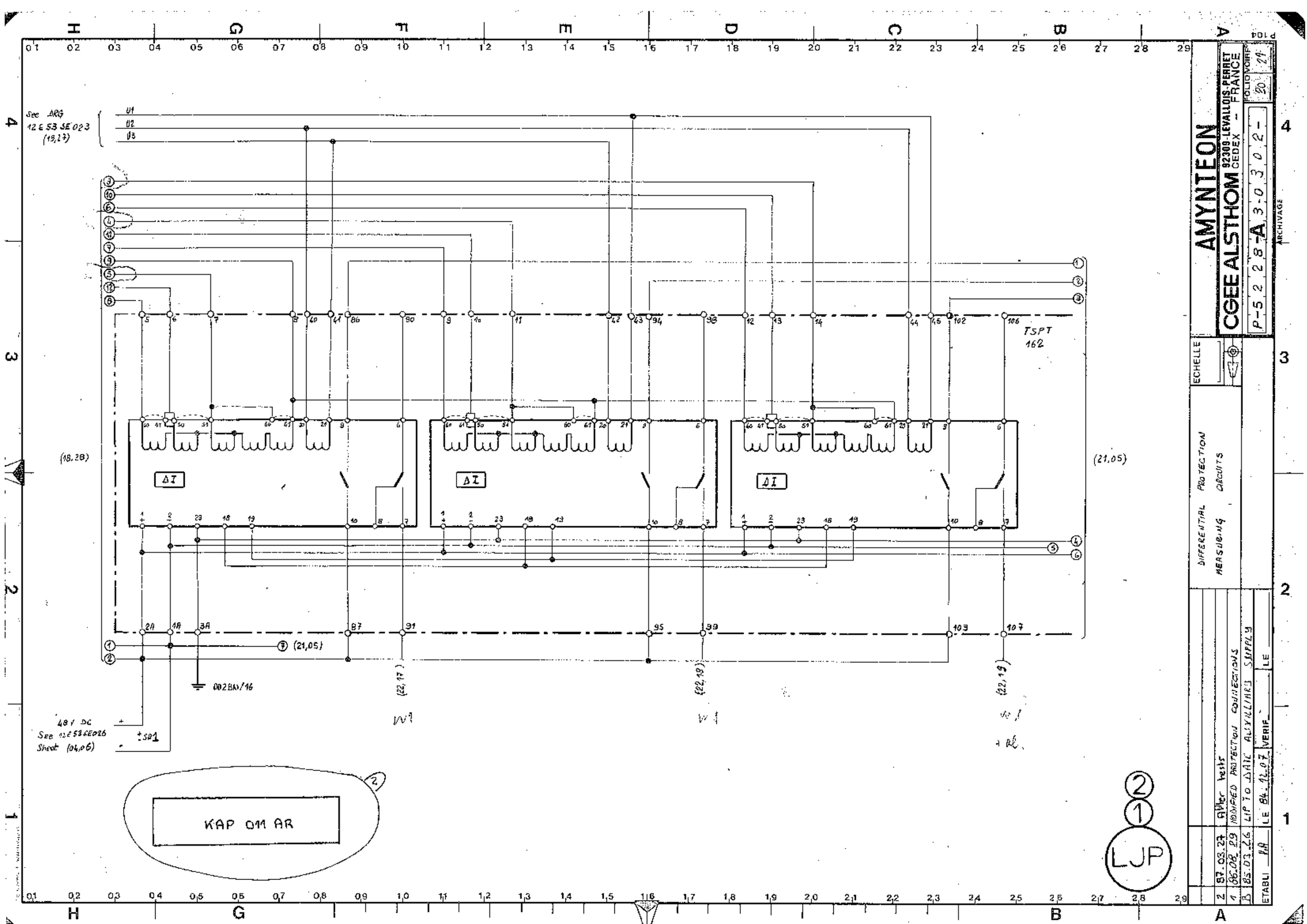


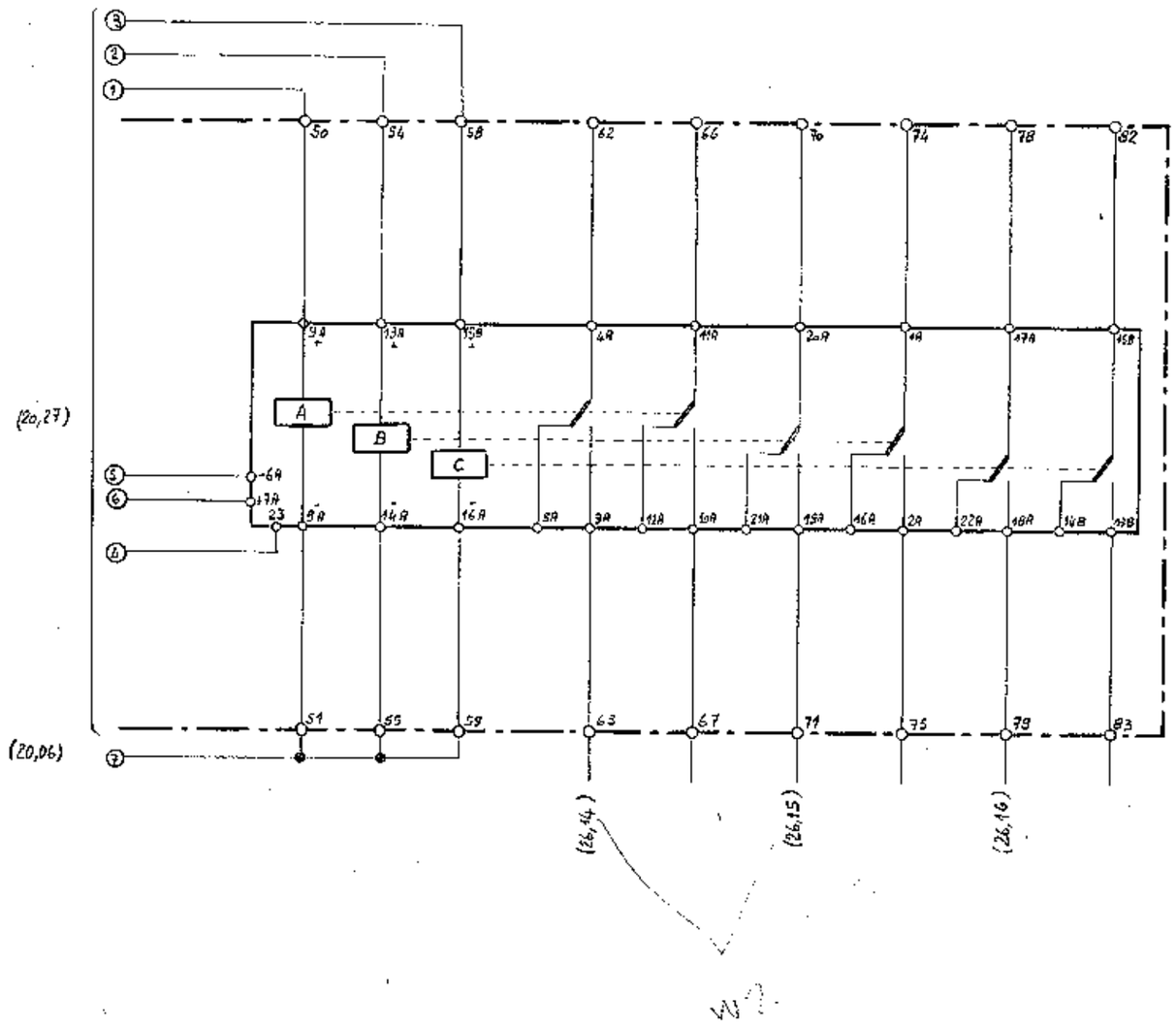
2
1
LJP

AMYNTEON
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO VOIR P 104 17 18
P-52 28-A 3-03 02-
ARCHIVAGE
ECHELLE
FIRE PROTECTION
EMERGENCY CONTROL
ETABLI LE 84.11.28 VERIF LE


FROM 400KV SWITCHYARD (04, 11)
IN
I3
I2
I1
FROM U.A. TRANSFORMER 24 KV SIDE DRG 12 E 53 SE001, SH (21,17)
FROM GENERATOR BUS DUCTS See DRG : 12 E 53 SE 023 SH : (12, 17)
RACK TSPT 208
ΔI
002EW/16
20,03
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-52283-A3-03 02
FOLIO/VOIR 18 12
ARCHIVAGE
ECHELLE
BLOCK DIFFERENTIAL PROTECTION
AUXILIARY CURRENT TRANSF.
2 87.03.27 Apter Vecks
1 86.08.29 MODIFIED PROTECTION CONNECTION
ETABLI LE 84.12.7 VERIF LE


500 /1A
15VA 5P20
RACK TSPT 208
IN
IN
48DC
See DRG : 12E 53SE 026
SA2
Sheet : (04,08)
(22,21)
(26,18)
(22,18)
(26,15)
(22,24)
(26,27)
W1
W2
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-S 2 2 8-A 3-0 3 0 2-
TRANSFORMER
NEUTRAL OVER CURRENT
AUXILIARY SUPPLY
After tests
UP TO DATE
87.03.27
85.03.26
ECHELLE
VERIF
ETABLI
LJP


See ARG
12 E 53 SE 023
(18,17)
U1
U2
U3
TSPT
162
(18,28)
(21,05)
ΔI
ΔI
ΔI
(21,05)
002BN/16
(22,17)
(22,19)
(22,19)
48 V DC
See 12E53CE026
Sheet (04,06)
±SP1
KAP 011 AR
2
1
LJP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO VOIRF
20 21
P-52 28-A 3-0 3 0 2-
ARCHIVAGE
ECHELLE
DIFFERENTIAL PROTECTION
MEASURING CIRCUITS
After tests
MODIFIED PROTECTION CONNECTIONS
LIP TO ΔAIC AUXILLIARY SUPPLY
ETABLI
VERIF
LE
LE 84.12.07
87.03.27
86.08.29
85.03.26



AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

P-5 2 2 8-A 3-0 3 0 2-1

FOLIO VOIR P 21 22

ARCHIVAGE

ECHELLE

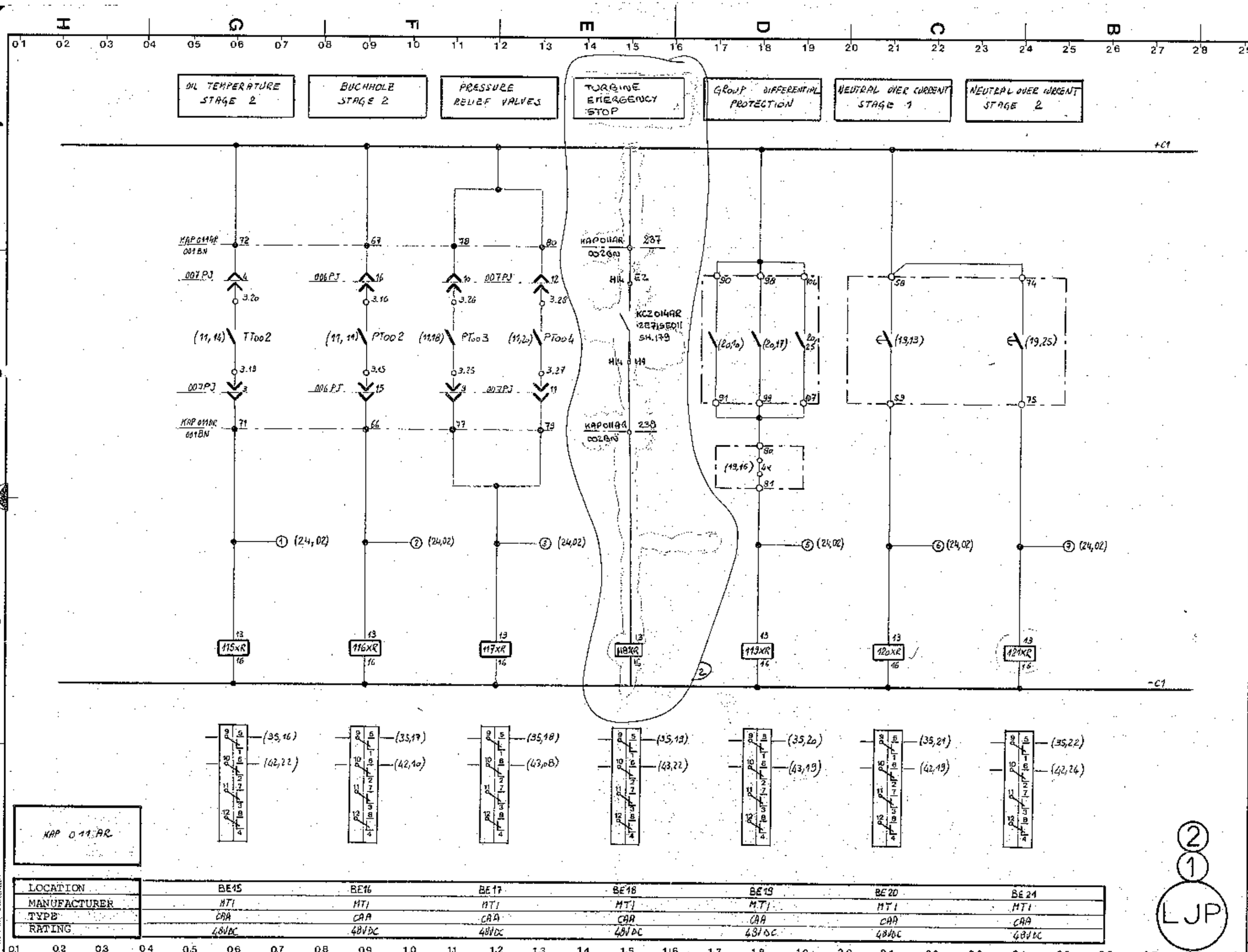
DIFFERENTIAL PROTECTION
MESURE/IAG CIRCUITS

LE

VERIF LE 84. 12. 10

ETABLI V.A

LJP



LOCATION	BE15	BE16	BE17	BE18	BE19	BE20	BE21
MANUFACTURER	MTI	MTI	MTI	MTI	MTI	MTI	MTI
TYPE	CAA	CAA	CAA	CAA	CAA	CAA	CAA
RATING	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC	48VDC

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

P-52 28-A 3-0 3 0 2-

FOLIO/OIRE 22 23

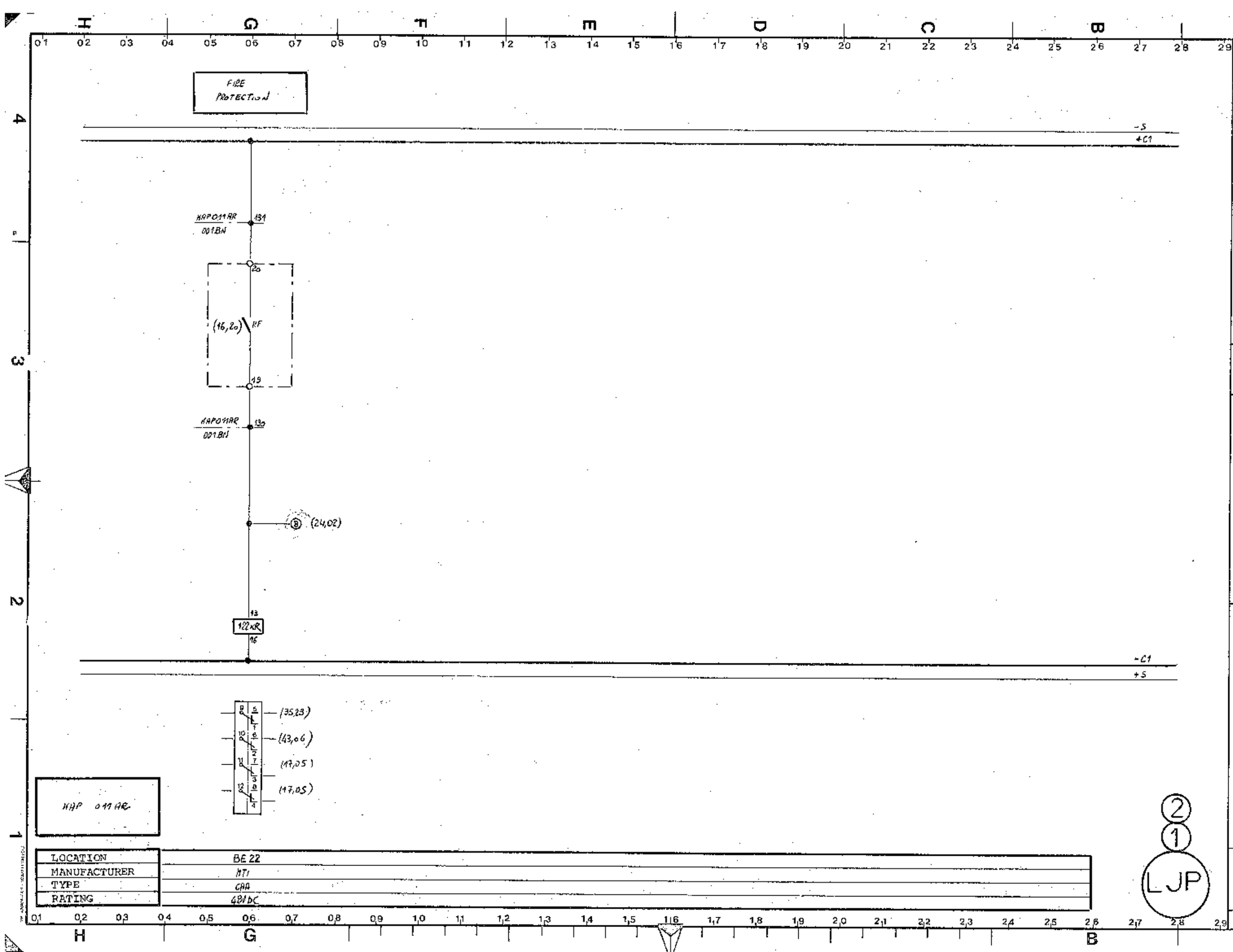
RELAYING SYSTEM 1st WAY

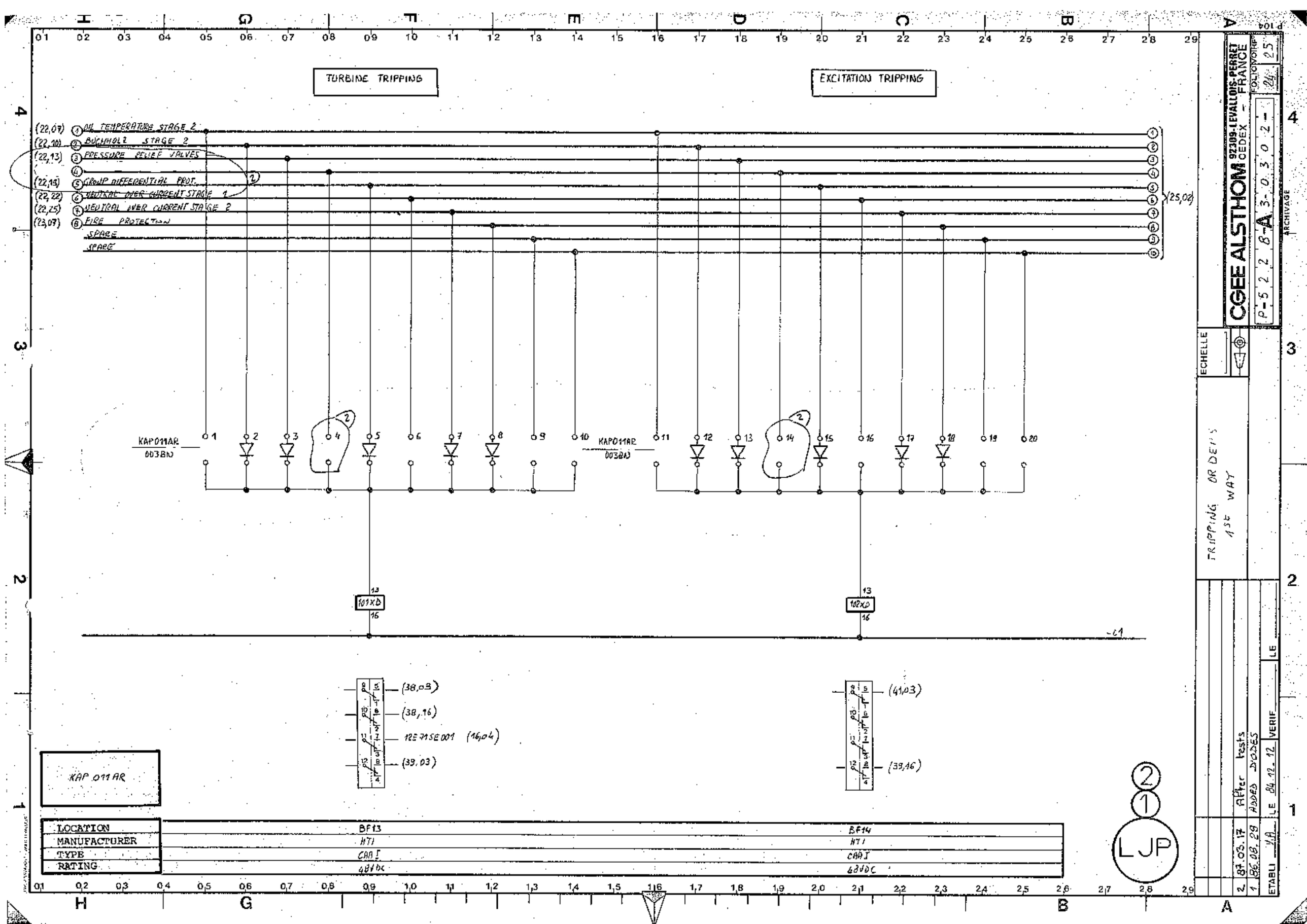
ECHELLE

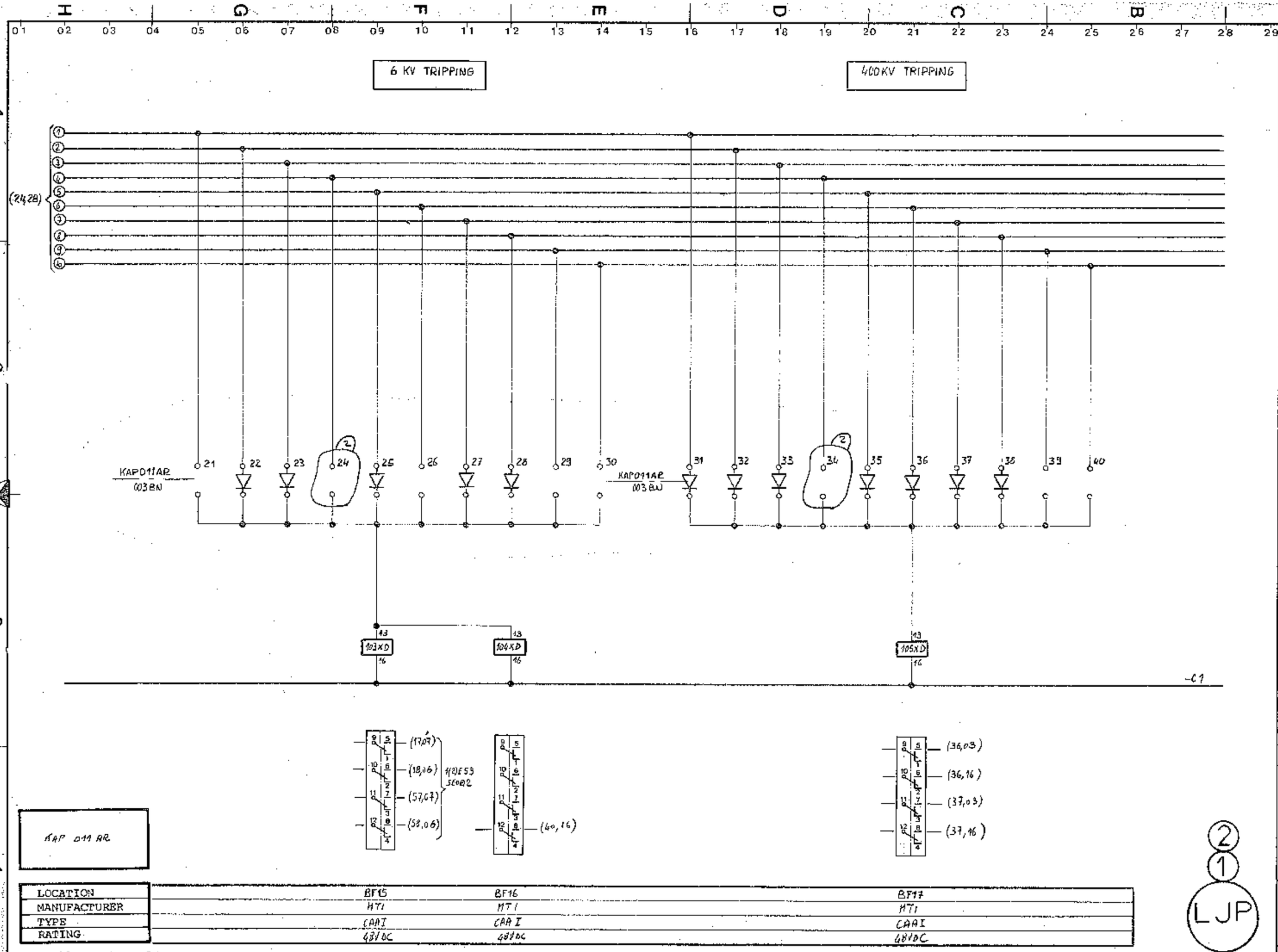
ARCHIVAGE

ETABLI LJP LE 87.03.17 | A Pier LE 94.12.16 | VERIF LE

LJP


FIRE PROTECTION
-S
+C1
KAP011AR
001BN
13A
20
(16,20)
RF
19
KAP011AR
001BN
13B
(24,02)
13
122KR
16
-C1
+S
(35,23)
(43,06)
(47,05)
(47,05)
KAP 011AR
LOCATION BE 22
MANUFACTURER MTI
TYPE CAA
RATING 48V DC
LJP
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/OIRP 23 24
P-52228-A3-0302
ARCHIVAGE
ECHELLE
RELAYING SYSTEM
1st WAY
LE
VERIF
LE 84.12.10
ETABLI MA


TURBINE TRIPPING
EXCITATION TRIPPING
(22,07) OIL TEMPERATURE STAGE 2
(22,10) BUCHHOLZ STAGE 2
(22,13) PRESSURE RELIEF VALVES
(22,16) GROUP DIFFERENTIAL PROT.
(22,22) NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 1
(22,25) NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 2
(23,07) FIRE PROTECTION
SPARE
SPARE
(25,02)
KAP011AR
003BN
KAP011AR
003BN
101XD
102XD
-C1
(38,03)
(38,16)
12E71SE001 (16,04)
(39,03)
(41,03)
(39,16)
KAP 011 AR
LOCATION BF13 BF14
MANUFACTURER HTI HTI
TYPE CAR I CAR I
RATING 48VDC 48VDC
LJP
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-522 8-A 3-030-2
FOLIO/VOIRE 24/25
ECHELLE
TRIPPING ORDERS 1st WAY
2 87.03.17 After tests
1 86.08.29 ADDED DIODES
ETABLI YA
LE 84.12.12 VERIF LE
ARCHIVAGE



CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO P-5 2 2 8-A 3-0 3 0 2-

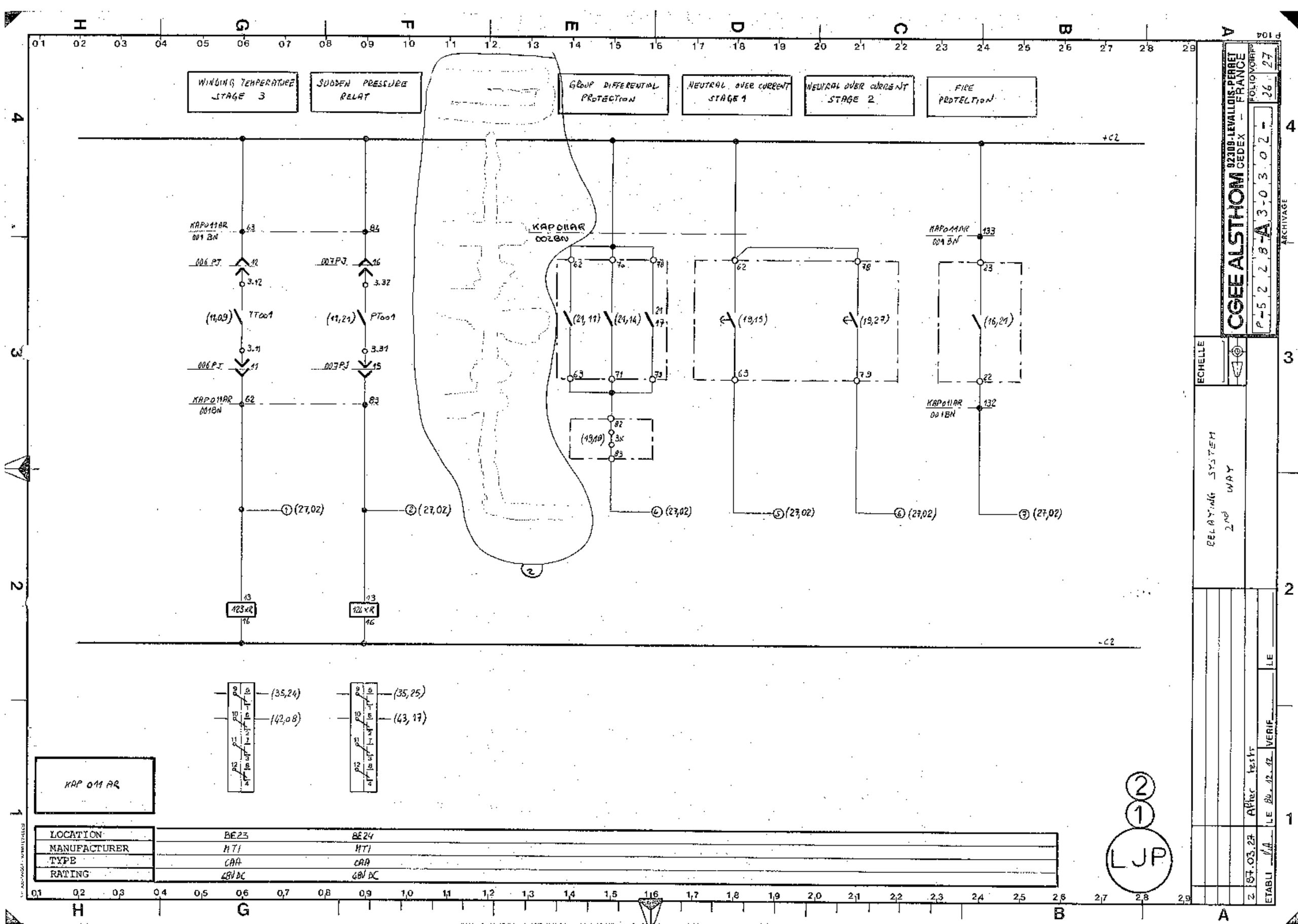
VOIR P 25 26

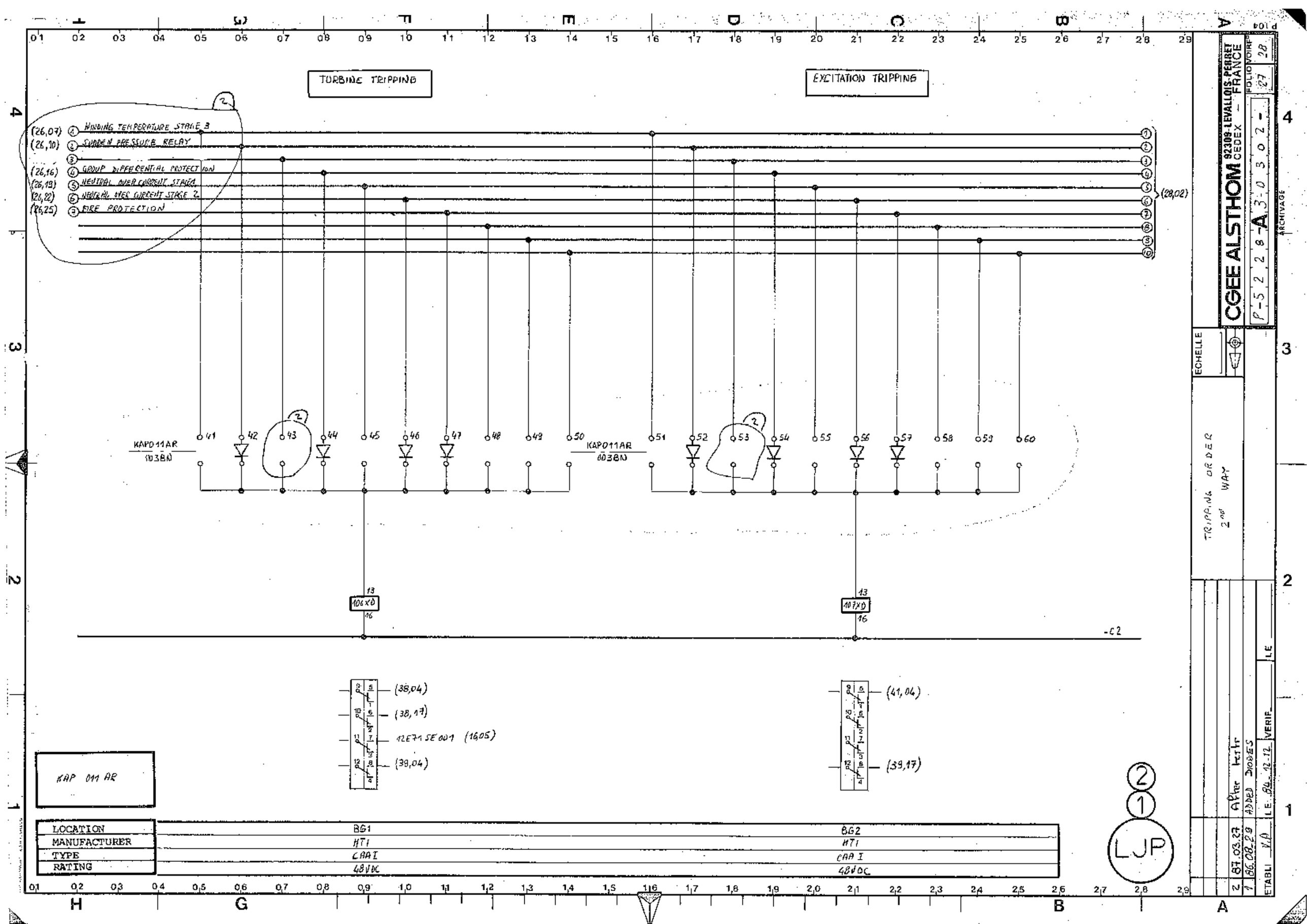
ECHELLE

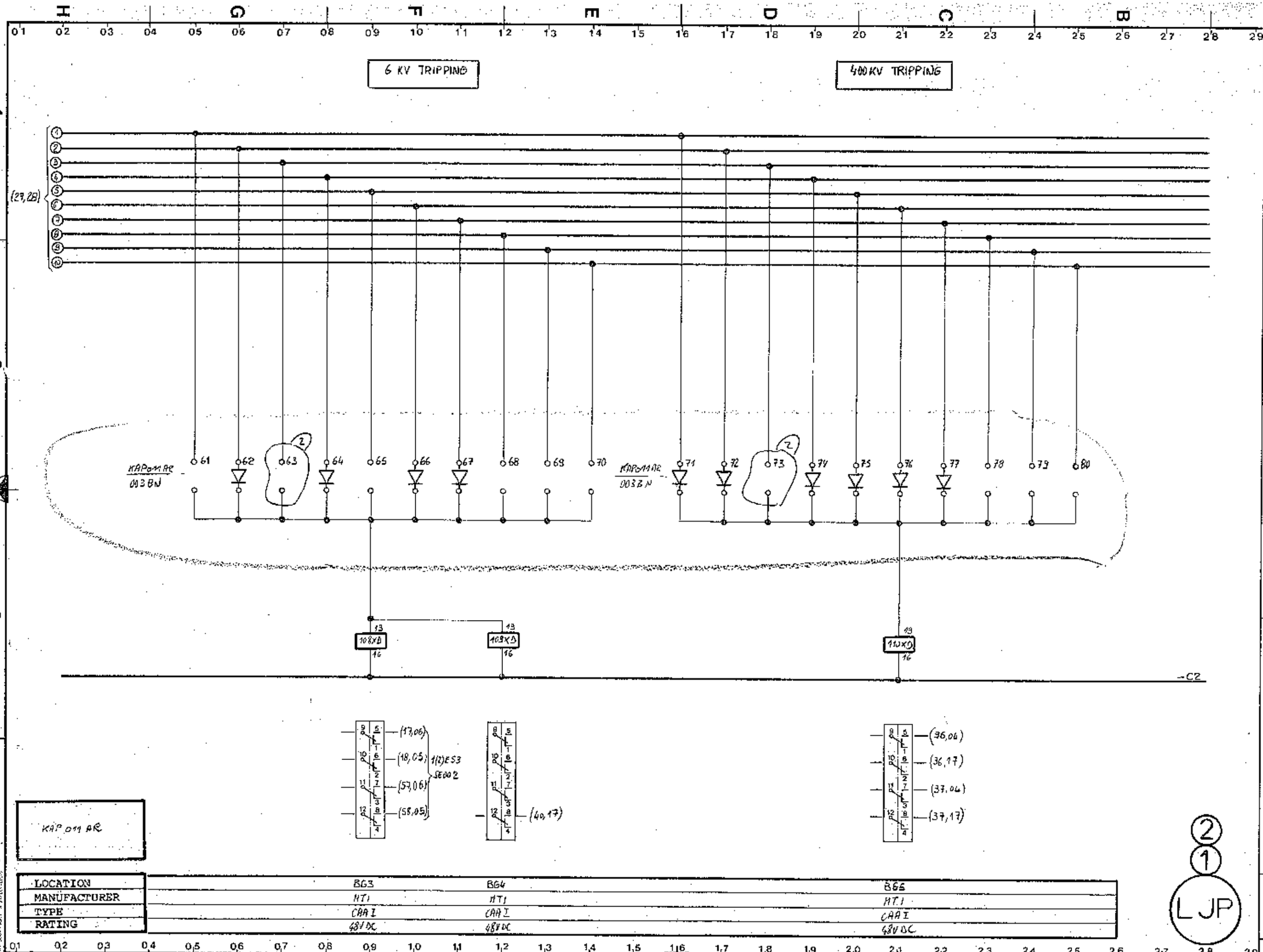
TRIPPING ORDERS 1st WAY

2	87.03.27	After tests	
1	86.08.29	ADDED DIODES	
			LE
ETABLI	V.A	LE 84.12.12	VERIF

ARCHIVAGE


WINDING TEMPERATURE STAGE 3
SUDDEN PRESSURE RELAY
GROUP DIFFERENTIAL PROTECTION
NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 1
NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 2
FIRE PROTECTION
+C2
-C2
KAP011AR 001BN
006PJ
007PJ
TT001
PT001
KAP011AR 001BN
KAP011AR 002BN
KAP011AR 001BN
KAP011AR 001BN
123XR
121XR
(27,02)
(35,24)
(42,08)
(35,25)
(43,17)
KAP 011 AR
LOCATION BE23 BE24
MANUFACTURER MTI MTI
TYPE CAA CAA
RATING 48V DC 48V DC
LJP
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/VOIRP 26 27
P-52 28-A3-0302-
ARCHIVAGE
ECHELLE
RELAYING SYSTEM 2nd WAY
LE
VERIF.
LE 26.12.12
ETABLI
87.03.27


TURBINE TRIPPING
EXCITATION TRIPPING
(26,07) 1 WINDING TEMPERATURE STAGE 3
(26,10) 2 SUDDEN PRESSURE RELAY
3
(26,16) 4 GROUP DIFFERENTIAL PROTECTION
(26,19) 5 NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 1
(26,22) 6 NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 2
(26,25) 7 FIRE PROTECTION
(28,02)
KAP011AR 003BN
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50
KAP011AR 003BN
51 52 53 54 55 56 57 58 59 60
106XD
107XD
-C2
(38,04)
(38,17)
12E71SE001 (16,05)
(38,04)
(41,04)
(39,17)
KAP 011 AR
LOCATION BG1 BG2
MANUFACTURER HTI HTI
TYPE CAA I CAA I
RATING 48VDC 48VDC
LJP
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO NOIRE 27 28
P-52228-A3-03 02-
ARCHIVAGE
ECHELLE
TRIPPING 2nd WAY
2 87.03.27 APiter ADDED DIODES
1 86.08.29 HTr
ETABLI YD LE: 86.12.12 VERIF. LE



CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/OIRP 28 30

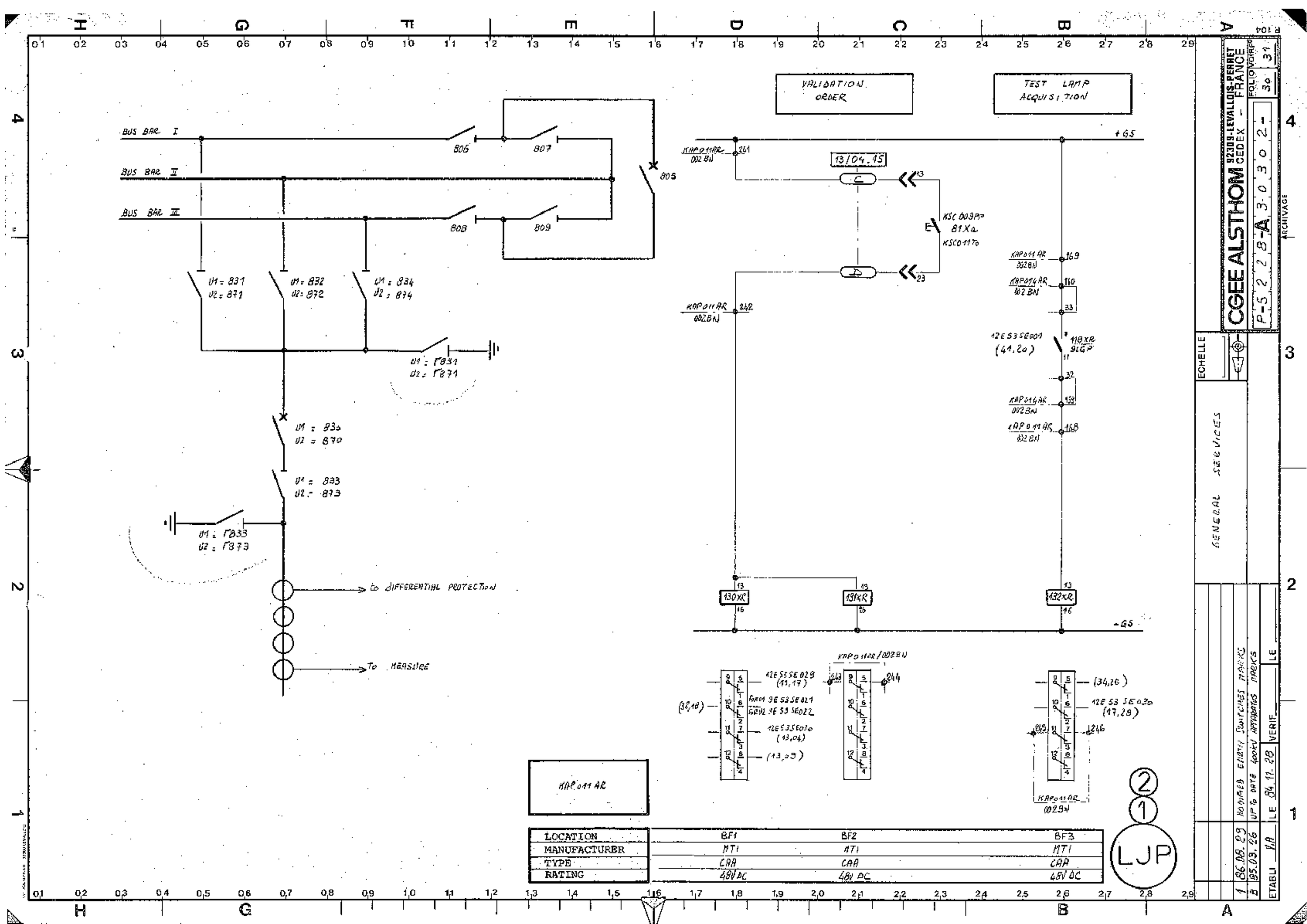
P-5 2 2 8 -A 3-0 3 0 2 -

ARCHIVAGE

ECHELLE

TRIPPING ORDERS 2nd WAY

2	87.03.27	APker	testr	
1	86.08.29	ADDED	DIODES	
ETABLI	KA	L.E. 84.12.12	VERIF.	LE



LOCATION	BF1	BF2	BF3
MANUFACTURER	MTI	MTI	MTI
TYPE	CAA	CAA	CAA
RATING	48V DC	48V DC	48V DC

LJP

CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/TOTAL 31/30

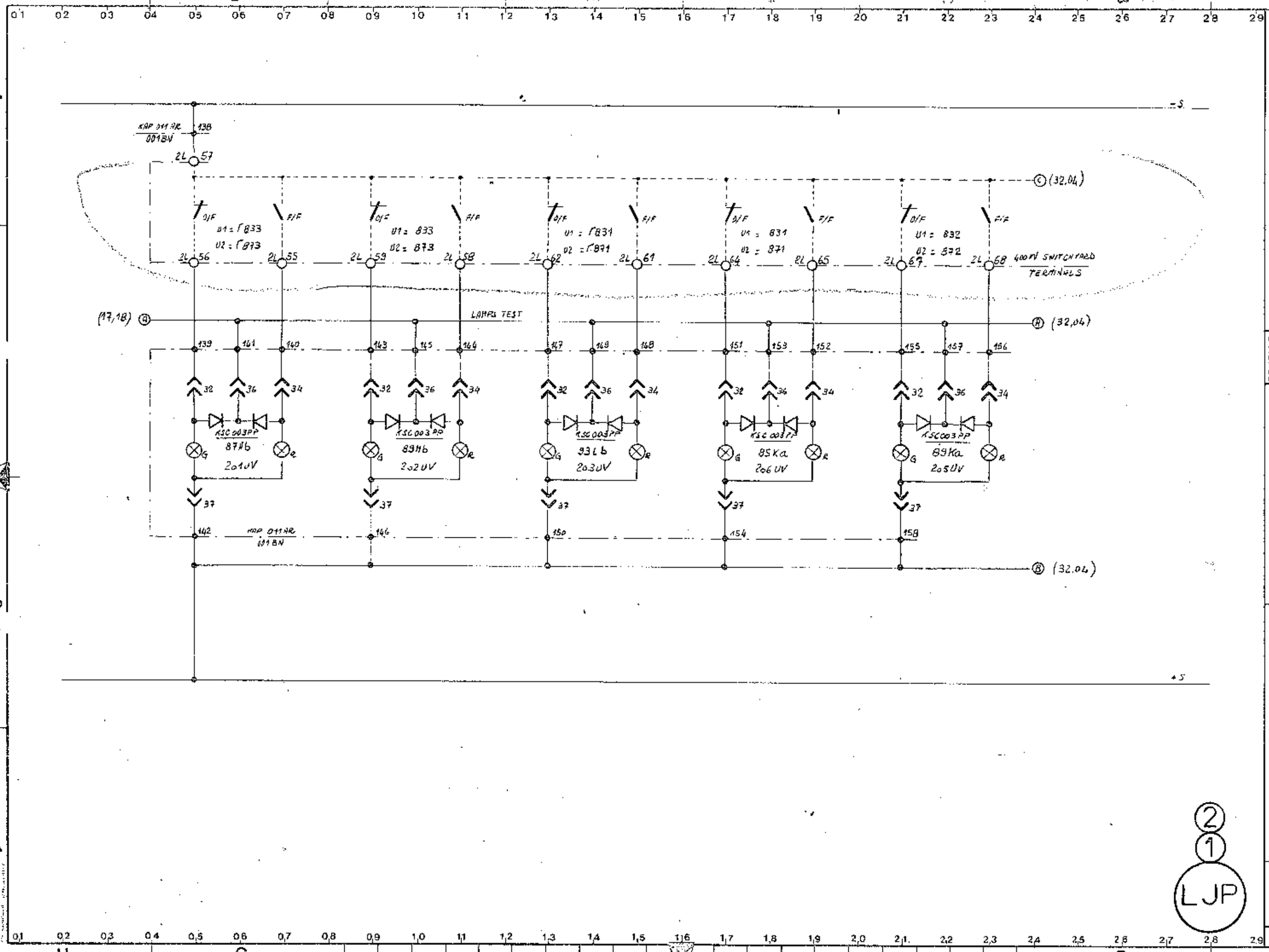
P-52 28-A 3-0 3 0 2-

ECHELLE

GENERAL SERVICES

1	86.08.29	NOMINED EARTH SWITCHES MARKS	
B	85.03.26	UP TO DATE 400KV APPARATUS MARKS	LE
ETABLI	LE 84.11.28	VERIF	

ARCHIVAGE



4	06.08.29	COMPLETED 400kV SWITCHYARD TERMINALS	
B	05.03.26	JP 5 DATE 400kV SIPROTECS MARKS	LE
ETABLI	LE 23.11.92	VERIF	

400 kV SWITCHYARD
SIGNALIZATION

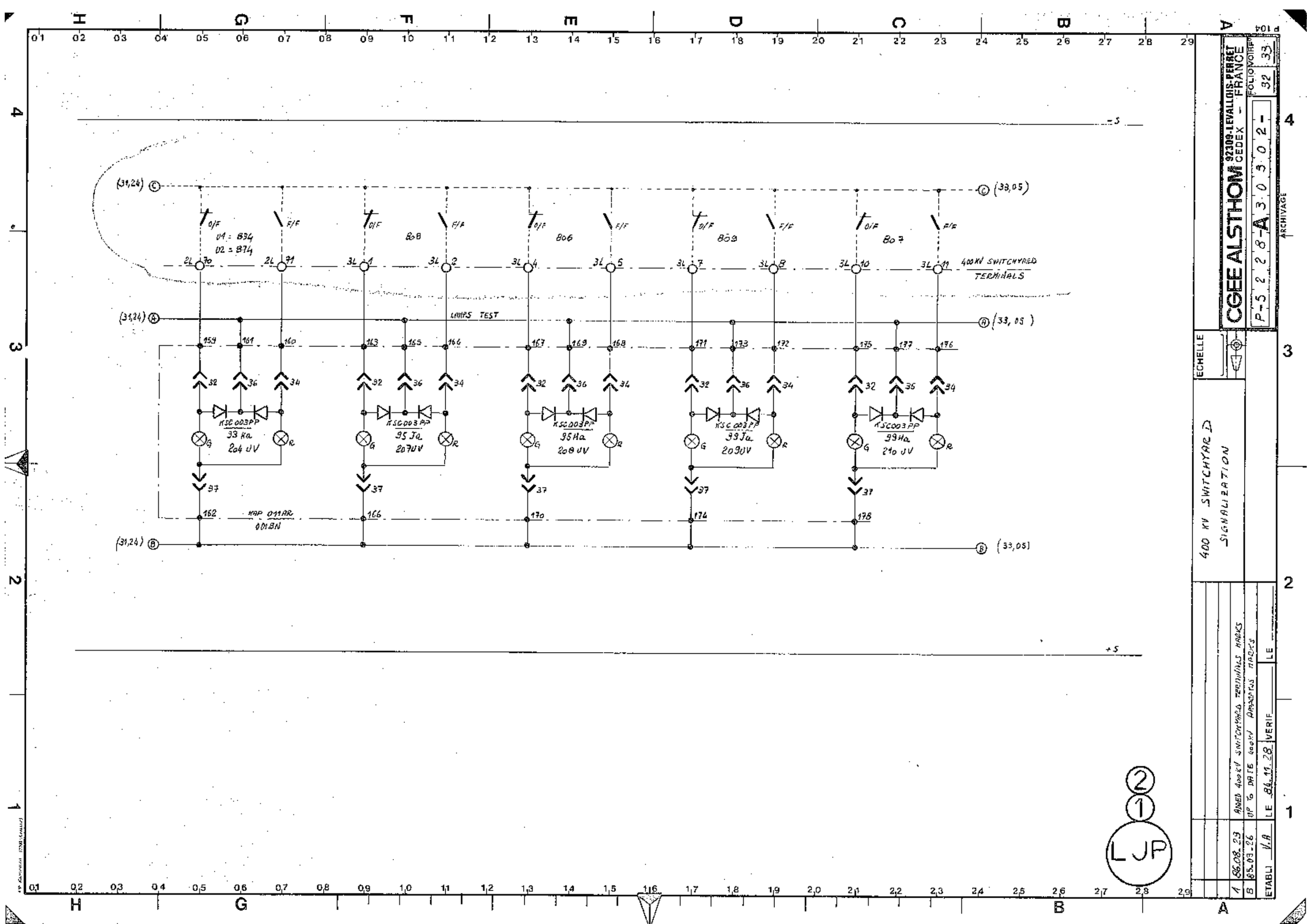
ECHELLE

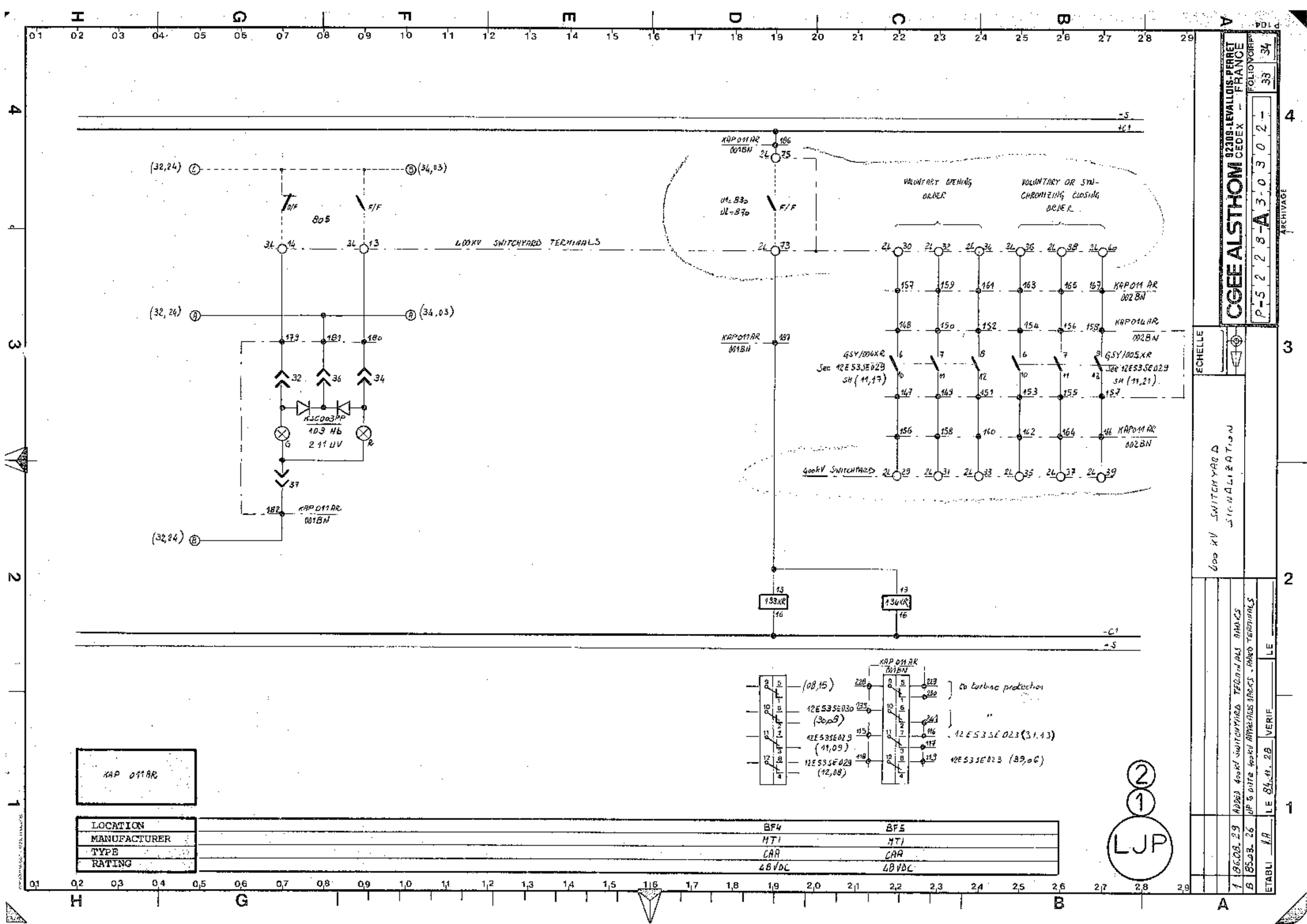
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

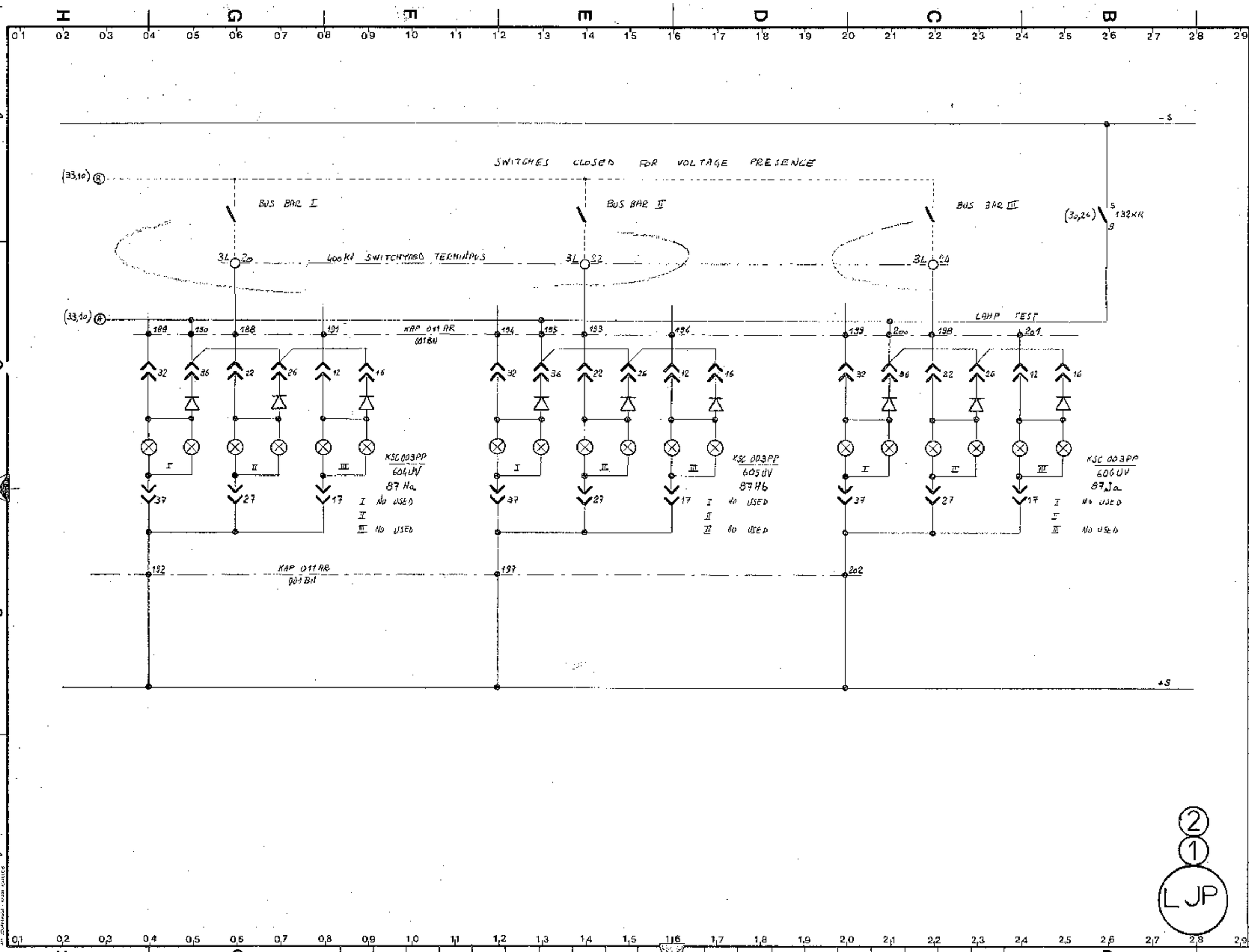
FOL. 31 VOIR 32

P-5228-A 3 0 5 0 2 -

2
1
LJP


(31,24) C
C (33,05)
O/F
F/F
01 = 834
02 = 874
808
806
803
807
400 KV SWITCHYARD TERMINALS
(31,24) A
LAMPS TEST
A (33,05)
KSC003PP
33 Ka
204 UV
95 Ja
207UV
95Ha
208 UV
99Ja
209UV
99Ha
210 UV
KAP 011AR
001BN
(31,24) B
B (33,05)
+S
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO VOIR FF
32 33
P-5 2 2 8-A 3 0 3 0 2 -
ARCHIVAGE
ECHELLE
400 KV SWITCHYARD
SIGNALIZATION
ADDED 400KV SWITCHYARD TERMINALS MARKS
UP TO DATE 400KV OPERATING MARKS
86.08.29
85.03.26
ETABLI V.A
LE 84.11.28
VERIF
LE
LJP


-S
+C1
(32,24) C
(34,03) S
F/F
805
34 14
34 13
400KV SWITCHYARD TERMINALS
(32,24) A
(34,03) A
179
181
180
32
36
34
KSC003PP
103 Hb
211 UV
G
R
37
182
KAP011AR
001BN
(32,24) B
KAP011AR
002BN
186
24 75
UL 83%
UL=87%
24 73
KAP011AR
001BN
187
VOLUNTARY OPENING ORDER
VOLUNTARY OR SYNCHRONIZING CLOSING ORDER
24 30
24 32
24 34
24 36
24 38
24 40
157
159
161
163
165
167
KAP011AR
002BN
148
150
152
154
156
158
KAP014AR
002BN
GSY/004XR
Sec 12E53SE028
SH (11,17)
GSY/005XR
Sec 12E53SE029
SH (11,21)
147
149
151
153
155
157
156
158
160
162
164
166
KAP011AR
002BN
400kV SWITCHYARD
24 29
24 31
24 33
24 35
24 37
24 39
13
133XR
16
13
134XR
16
-C1
+S
KAP 011 AR
001BN
(08,15)
12E53SE030
(30,09)
12E53SE029
(11,09)
12E53SE028
(12,08)
220
225
215
218
228
230
241
116
117
119
to turbine protection
"
12E53SE023 (31,13)
12E53SE023 (39,06)
KAP 011 AR
LOCATION
MANUFACTURER
TYPE
RATING
BF4
MTI
CAR
48VDC
BF5
MTI
CAR
48VDC
2
1
LJP
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
FOLIO/VORF
33
34
P-522 8-A3-0302
ARCHIVAGE
ECHELLE
400 kV SWITCHYARD
ANNEX 400kV SWITCHYARD TERMINALS ARRANGEMENT
UP 5 pole 400kV APPARATUS INDICES - POWER TERMINALS
1 86.08.29
B 85.03.26
ETABLI KR
LE 84.11.28
VERIF
LE



CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/VOIR/REF 34 35

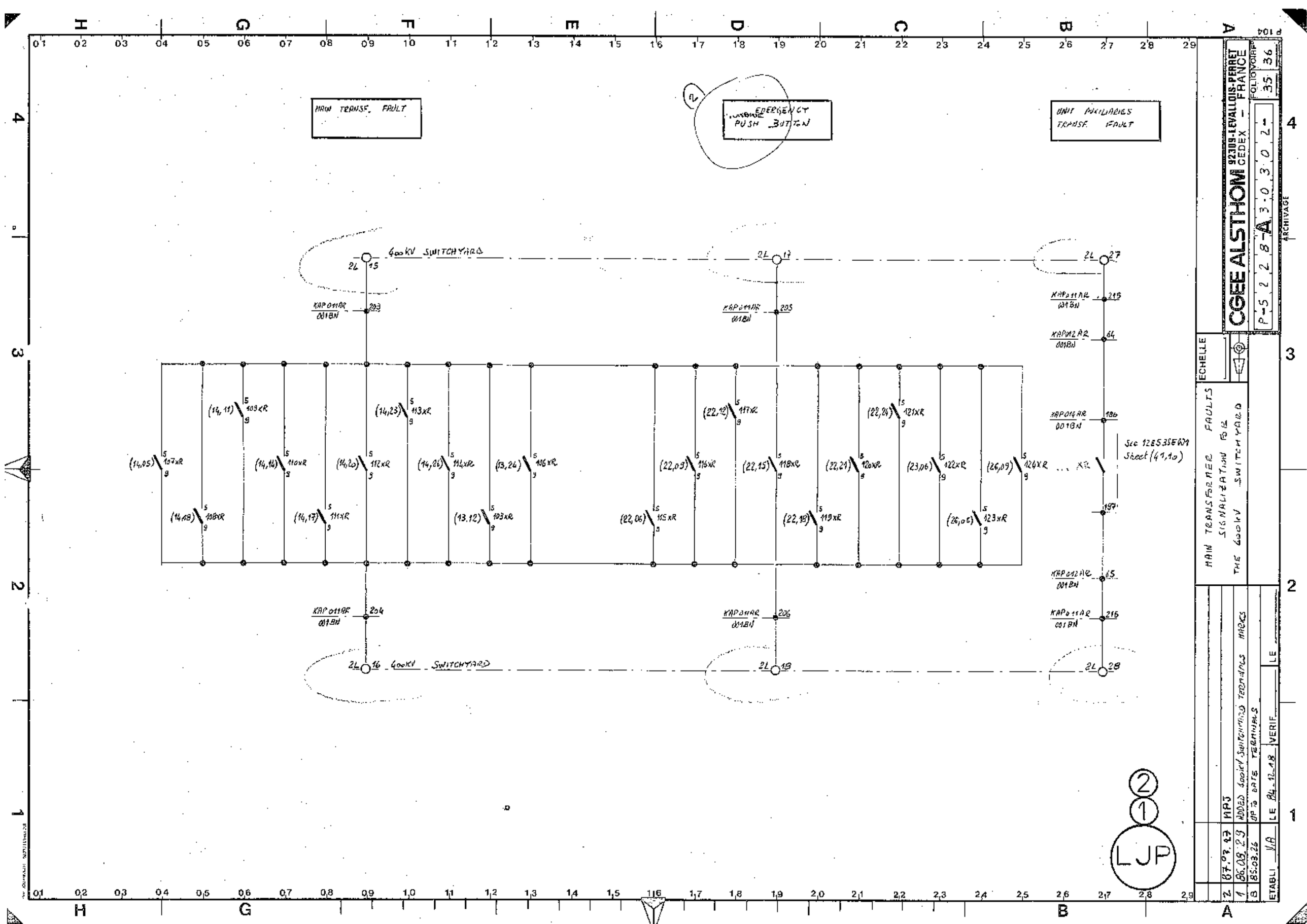
P-5 2 2 8-A 3 0 3 0 2 -

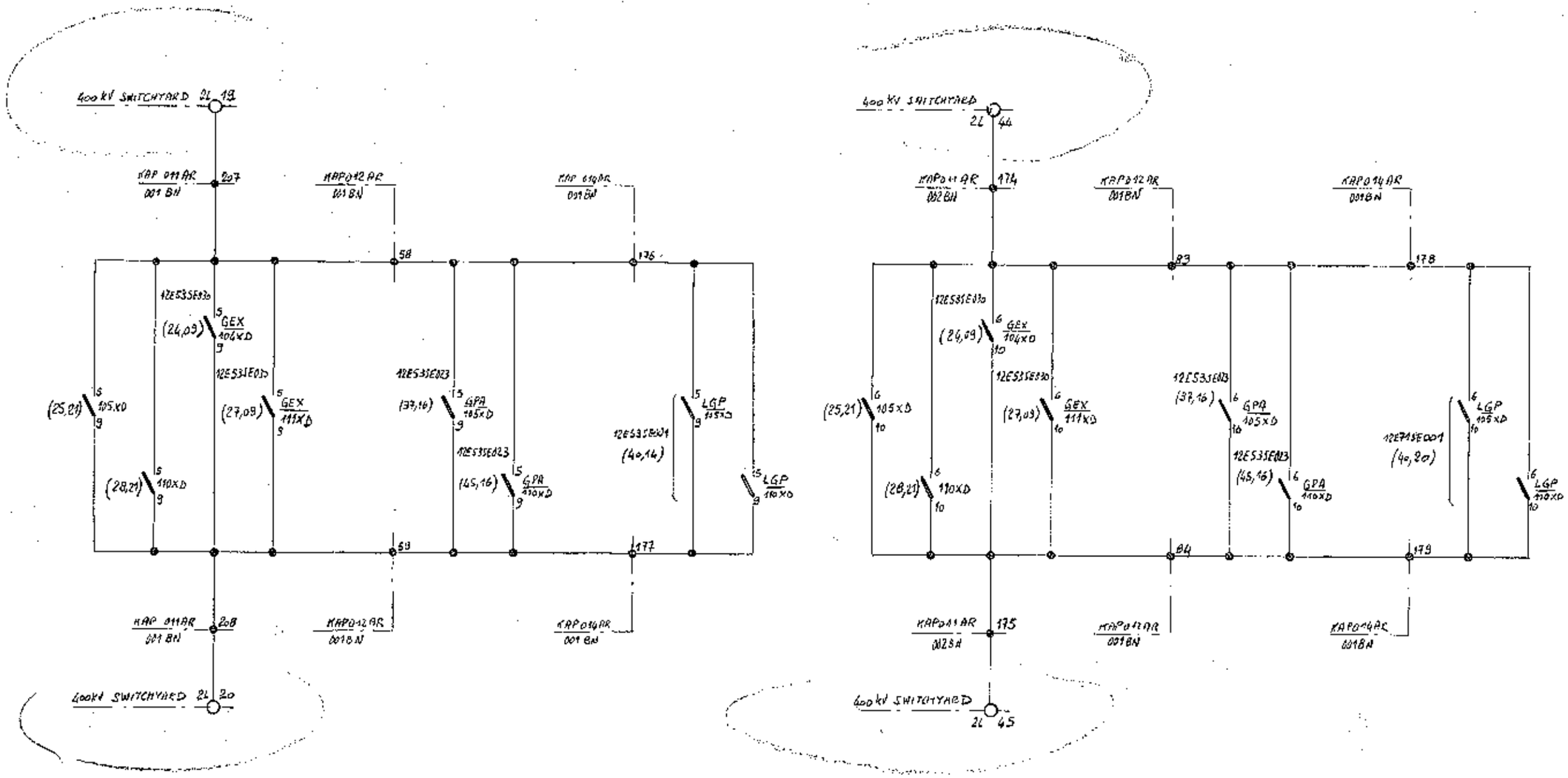
AMYNTEON

ECHELLE

400 KV BUS BARS VOLTAGE PRESENCE

1	86.09.29	ADDED 400kV SWITCHYARD TERMINALS		
				LE
			VERIF	
			86.11.27	
ETABLI	LA	LE		


MAIN TRANSF. FAULT
EMERGENCY PUSH BUTTON
UNIT AUXILIARIES TRANSF. FAULT
400 kV SWITCHYARD
2L 15
2L 17
2L 27
KAP011AR 001BN 203
KAP011AR 001BN 205
KAP011AR 001BN 215
KAP012AR 001BN 64
KAP014AR 001BN 186
KAP012AR 001BN 65
KAP011AR 001BN 204
KAP011AR 001BN 206
KAP011AR 001BN 216
2L 16 400kV SWITCHYARD
2L 18
2L 28
(14,05) 107xR
(14,11) 109xR
(14,14) 110xR
(14,17) 111xR
(14,18) 108xR
(14,20) 112xR
(14,23) 113xR
(14,26) 114xR
(13,12) 103xR
(13,24) 106xR
(22,06) 115xR
(22,09) 116xR
(22,12) 117xR
(22,15) 118xR
(22,18) 119xR
(22,21) 120xR
(22,24) 121xR
(23,06) 122xR
(26,06) 123xR
(26,09) 124xR
... XR
197
Sec 12ES35EA01 Sheet (41,10)
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/VOIRP 35 36
P-52283-A3-0302
ARCHIVAGE
ECHELLE
MAIN TRANSFORMER SIGNALIZATION FOR THE 400kV SWITCHYARD FAULTS
2 87.02.17 MAJ ADDED Spare/Switching TERMINALS MARKS
1 86.08.23 UP TO DATE TERMINALS
B 85.03.26
ETABLI YA
LE 84.12.18
VERIF LE
LJP



2
1
LJP

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/DIAP 36 37

P-S 2 2 8 A 3 0 3 0 2 -

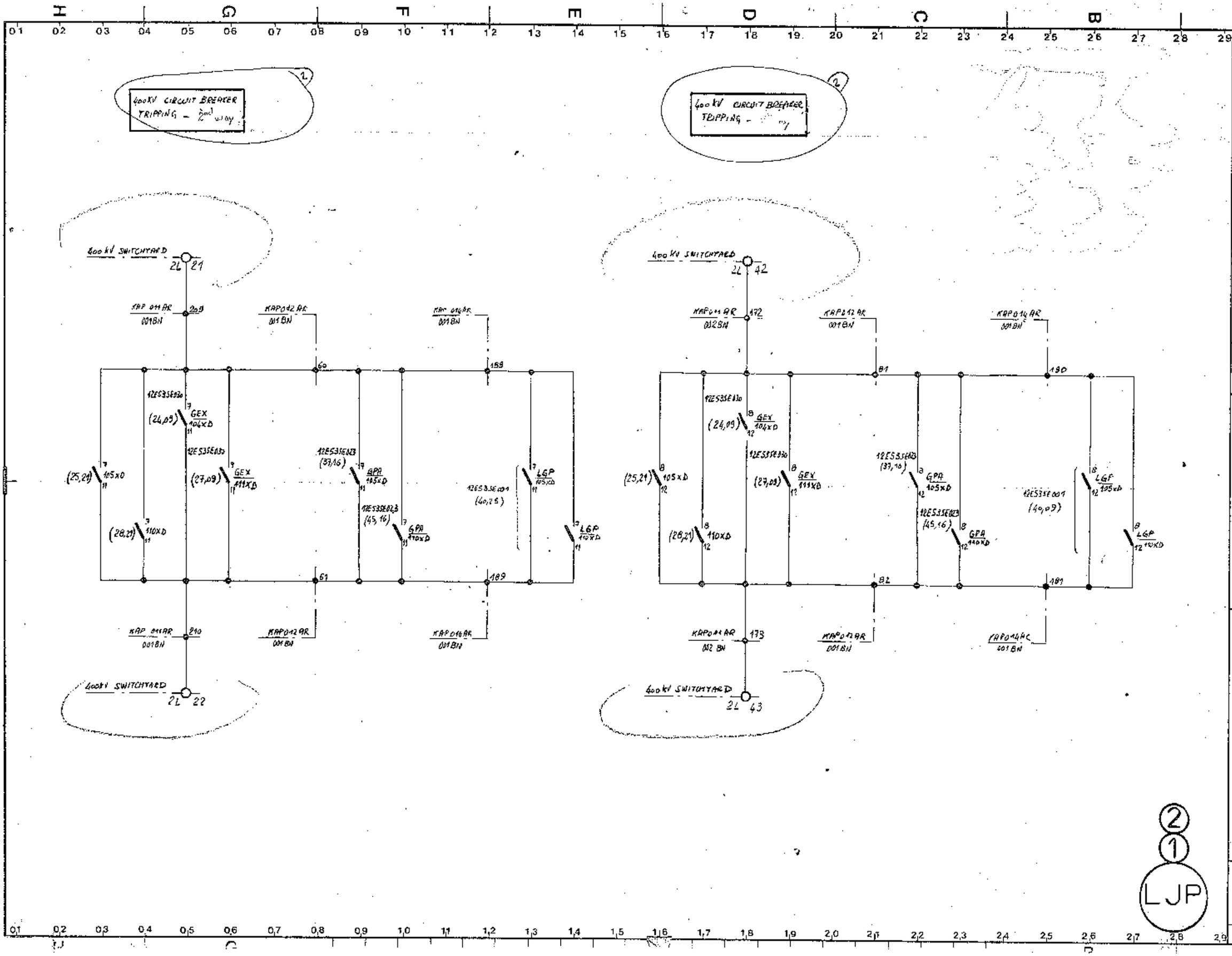
ARCHIVAGE

ECHELLE

400 kV CIRCUIT BREAKER TRIPPING ORDERS

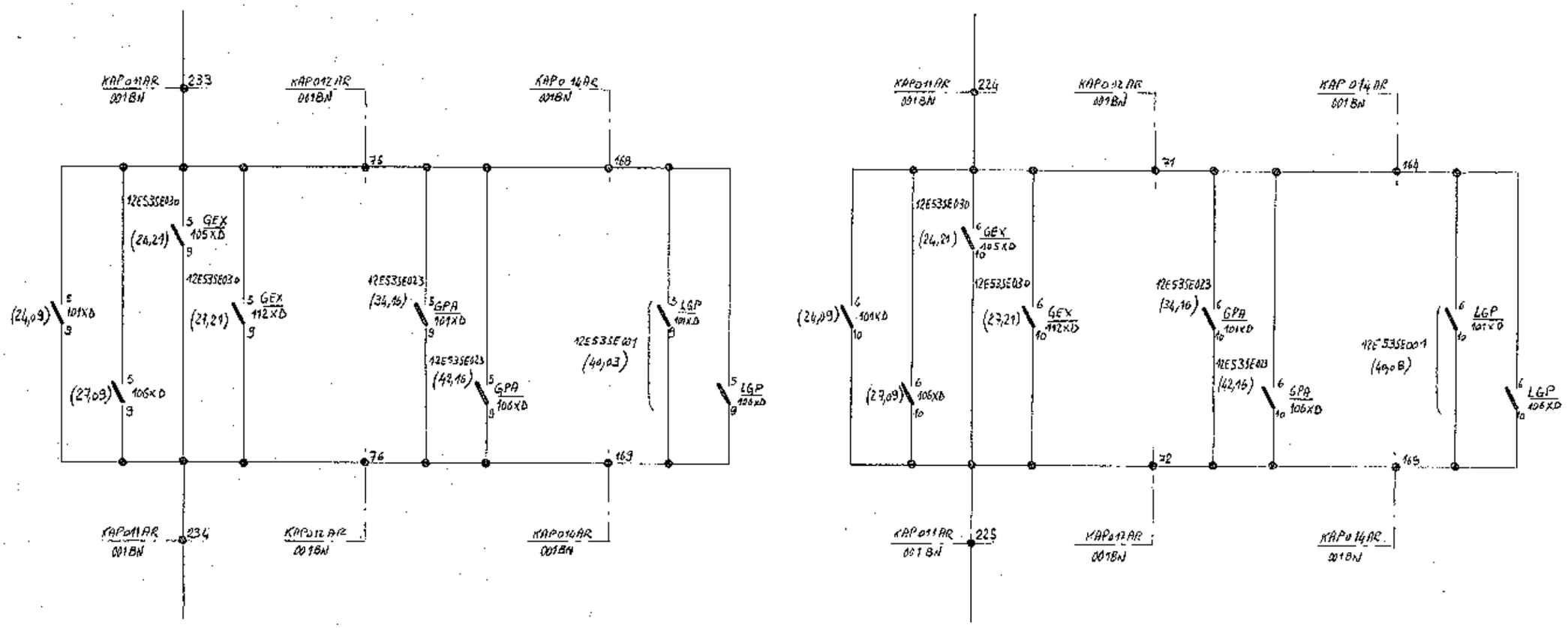
1	86.08.29	ADDED 400kV SWITCH YARDS TERMINALS NAMES	
B	85.08.26	UP TO DATE TERMINALS	
ETABLI	V.A	LE 84.12.18	VERIF LE

P104


400KV CIRCUIT BREAKER TRIPPING - 2nd way
400 KV CIRCUIT BREAKER TRIPPING
400 KV SWITCHYARD
2L 21
2L 22
2L 42
2L 43
KAP 041 AR 001 BN
KAP 042 AR 001 BN
KAP 046 AR 001 BN
KAP 044 AR 002 BN
12ES35E030
12ES35E023
12ES35E001
GEX 104xD
GEX 111xD
GPA 105xD
GPA 110xD
LGP 105xD
LGP 110xD
105xD
110xD
(24,09)
(25,21)
(27,09)
(28,21)
(37,16)
(45,16)
(40,25)
(40,09)
SIGNALIZATION FOR 400kV E.H.V OR CONTROL
400kV CIRCUIT BREAKER TRIPPING
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-5 2 2 8-A 3-0 3 0 2-
FOLIO
37
38
ECHELLE
ARCHIVAGE
ETABLI
VERIF
LE
LJP

TURBINE
TRIPPING 1st WAY

TURBINE
TRIPPING 2nd WAY



2
1
LJP

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX — FRANCE

FOLIO/VOIRP 38 39

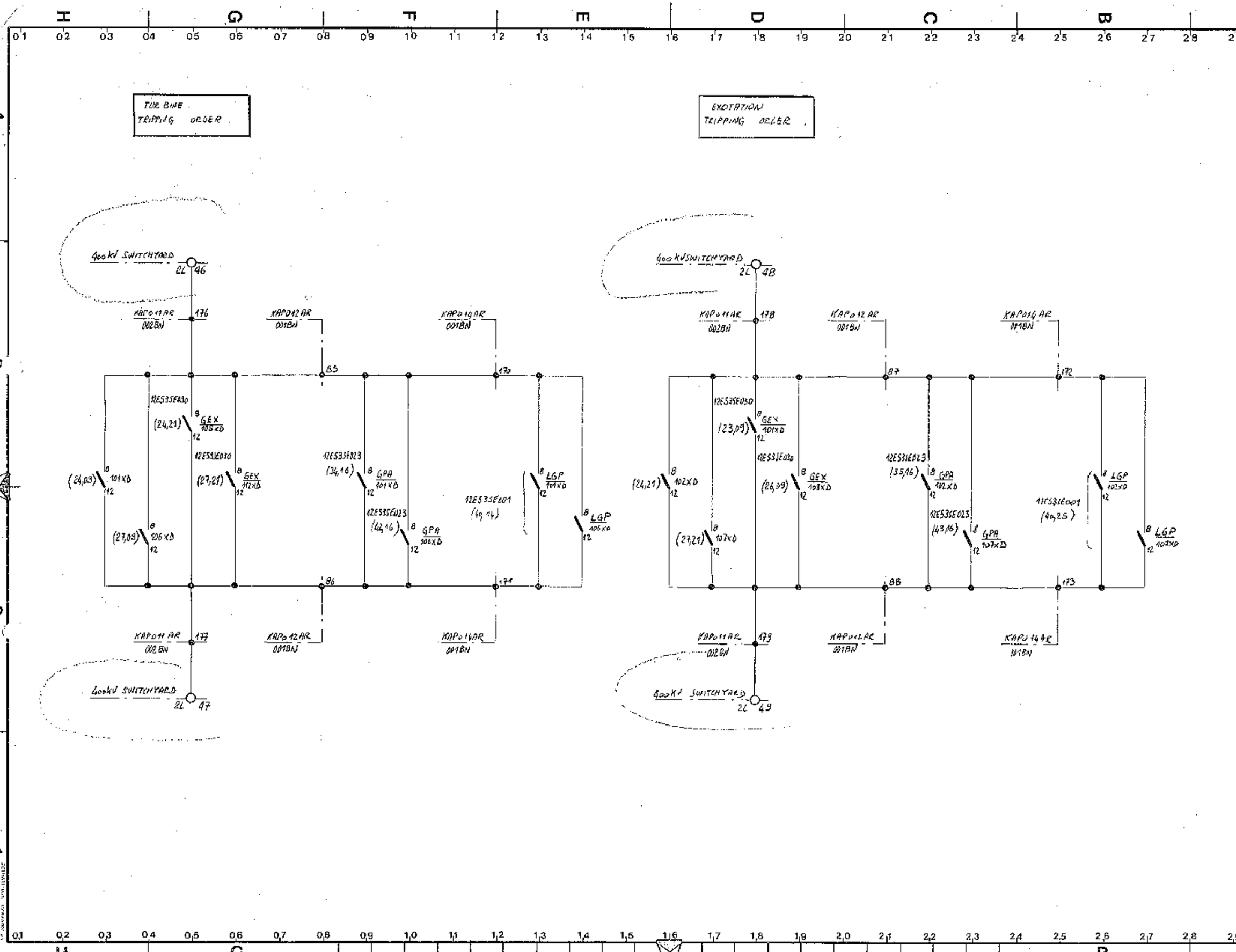
P-5 2 2 8 -A 3-0 3 0 2-

ARCHIVAGE

ECHELLE

TURBINE TRIPPING DIC DESIGN

B	85.03.26	UP TO DATE TERMINALS	LE
ETABLI	V.A	LE 84.12.18	VERIF



CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/POIRP 33 40

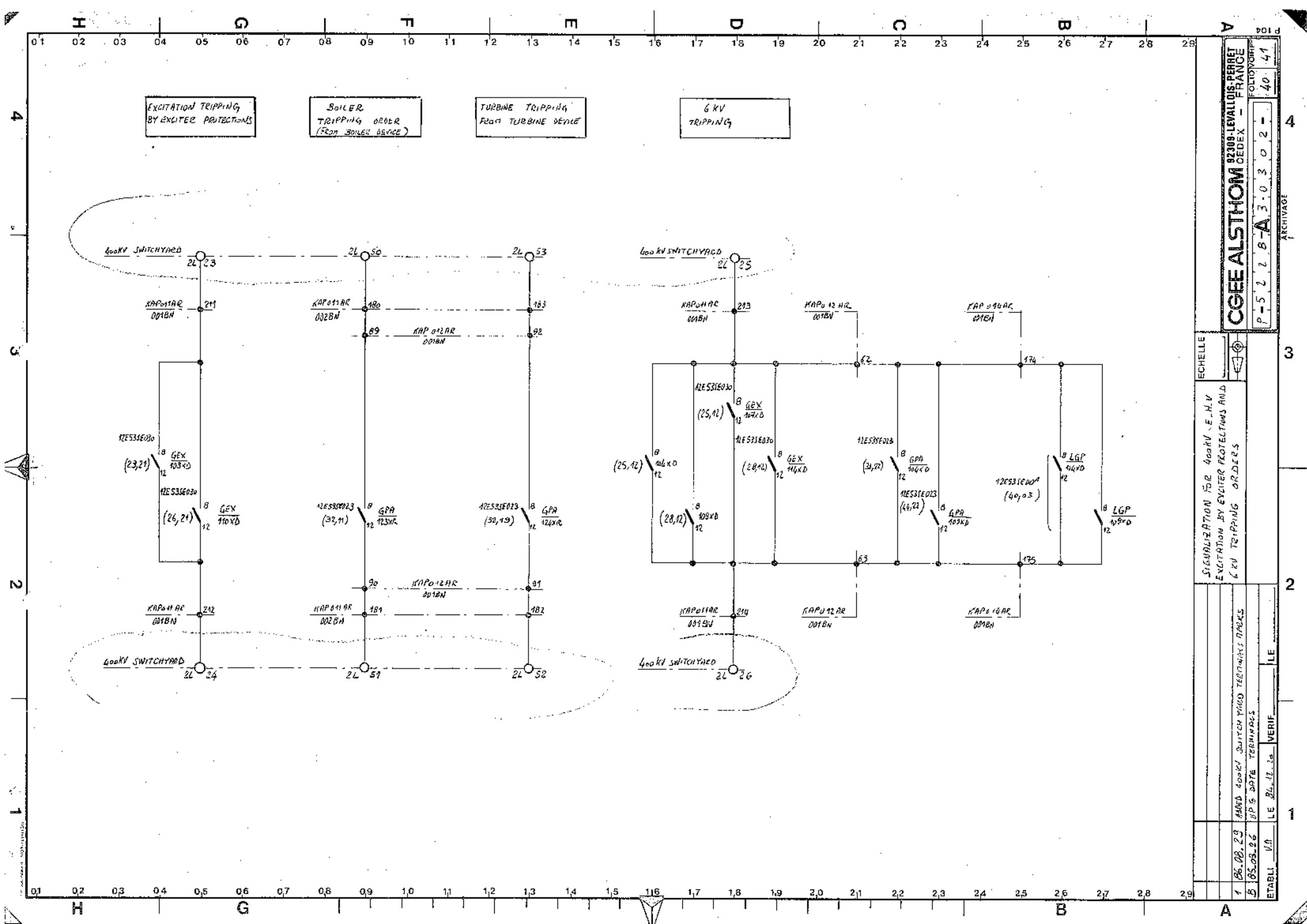
P-5 2 2 8-A 3-0 3 0 2 1

ARCHIVAGE

ECHELLE

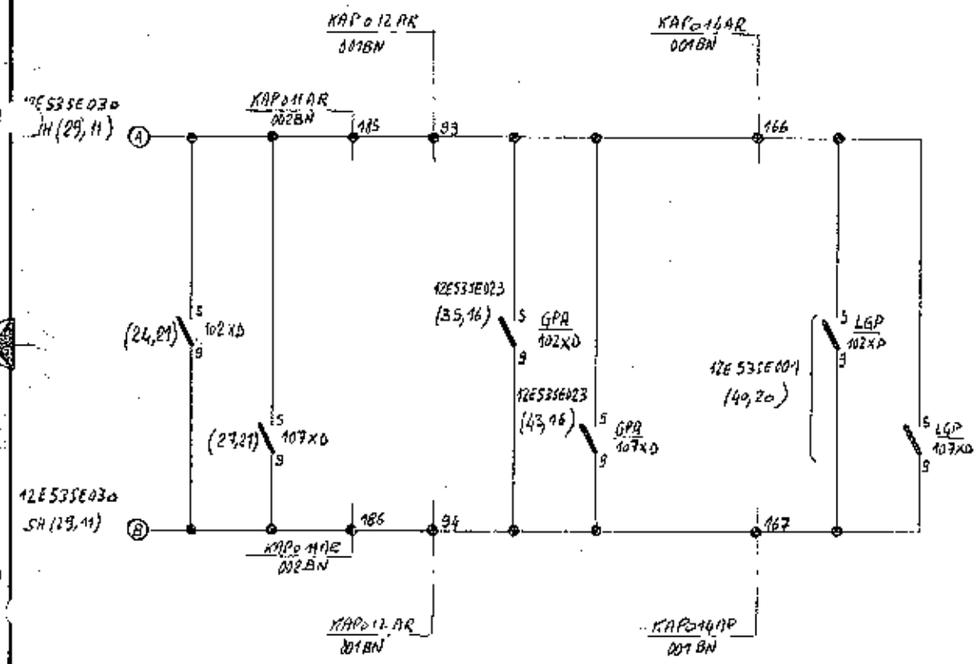
SIGNALIZATION FOR 400 KV E.H.V TURBINE AND EXCITATION ORDERS

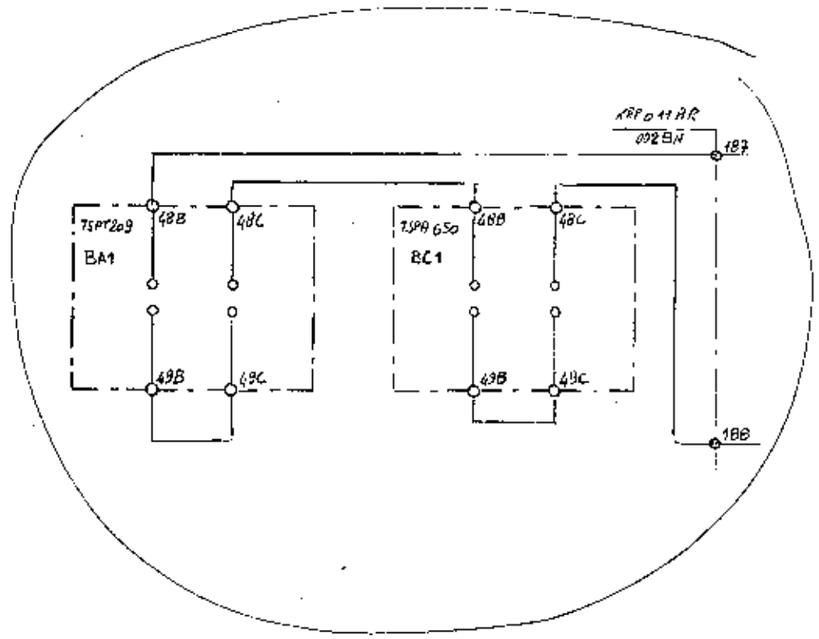
1	06.03.79	ADDED 400kV SWITCHYARD TERMINALS NAMES	
8	85.03.26	UP TO DATE TERMINALS	
ETABLI	Y.B	LE 84.11.19	VERIF LE


EXCITATION TRIPPING BY EXCITER PROTECTIONS
BOILER TRIPPING ORDER (FROM BOILER DEVICE)
TURBINE TRIPPING FROM TURBINE DEVICE
6 KV TRIPPING
400KV SWITCHYARD
KAP011AR 001BN
KAP011AR 002BN
KAP012AR 001BN
KAP014AR 004BN
KAP016AR 004BN
12ES33E030
12ES33E023
12ES33E026
GEX 103XD
GEX 110XD
GEX 114XD
GPA 123XR
GPA 124XR
GPA 104XD
GPA 109XD
LGP 114XD
LGP 109XD
SIGNALIZATION FOR 400kV, E.H.V EXCITATION BY EXCITER PROTECTIONS AND 6 KV TRIPPING ORDERS
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
ECHELLE
ETABLI
VERIF
LE

EXCITATION TRIPPING ORDER

PROTECTIONS TEST SIGNALISATION





USED FOR ALARM PROTECTIONS TEST

SEE DPG 12E535E023 SH 46

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

FOLIO/DIRP 41 42

P-S228-A3-0302

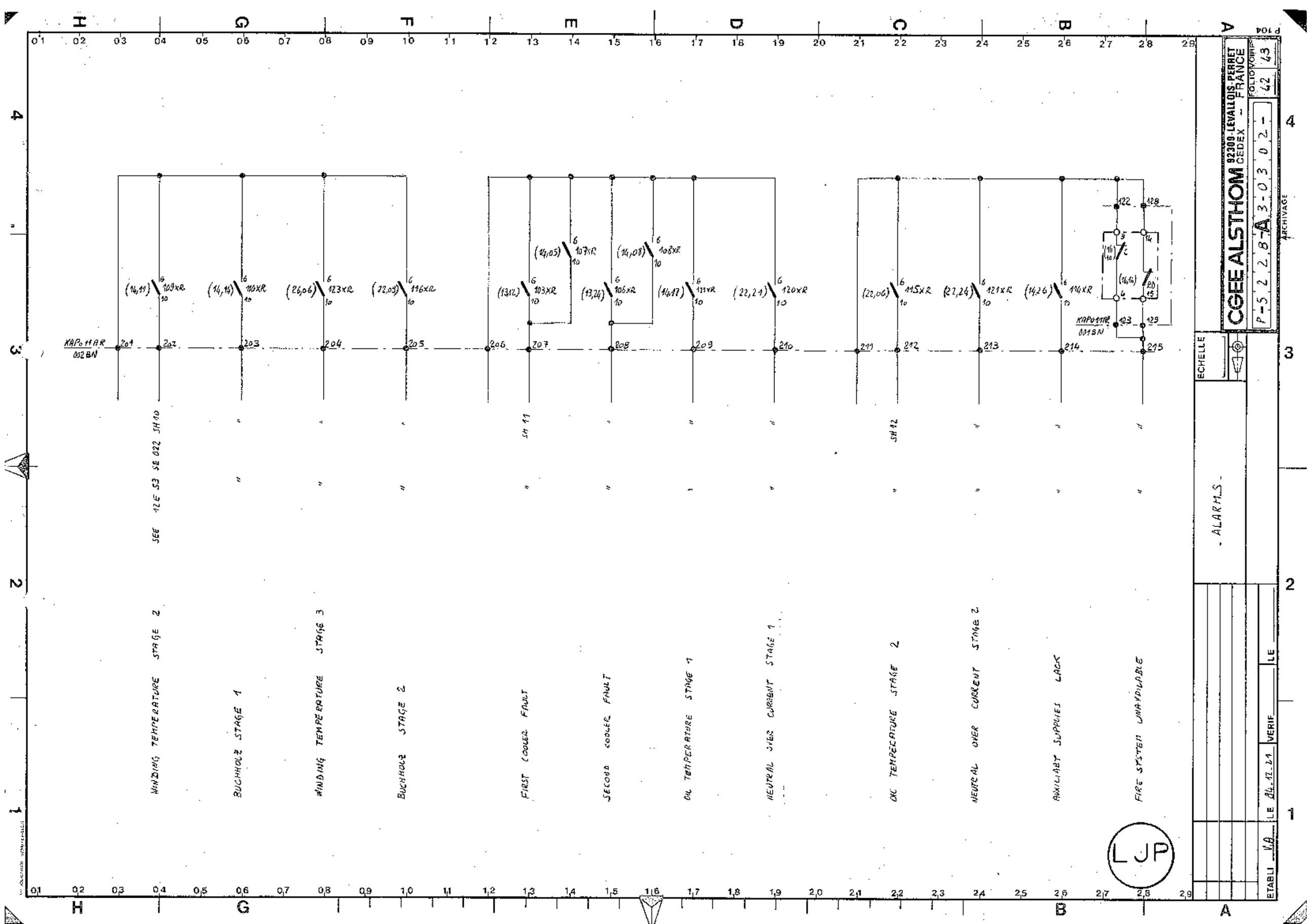
ARCHIVAGE

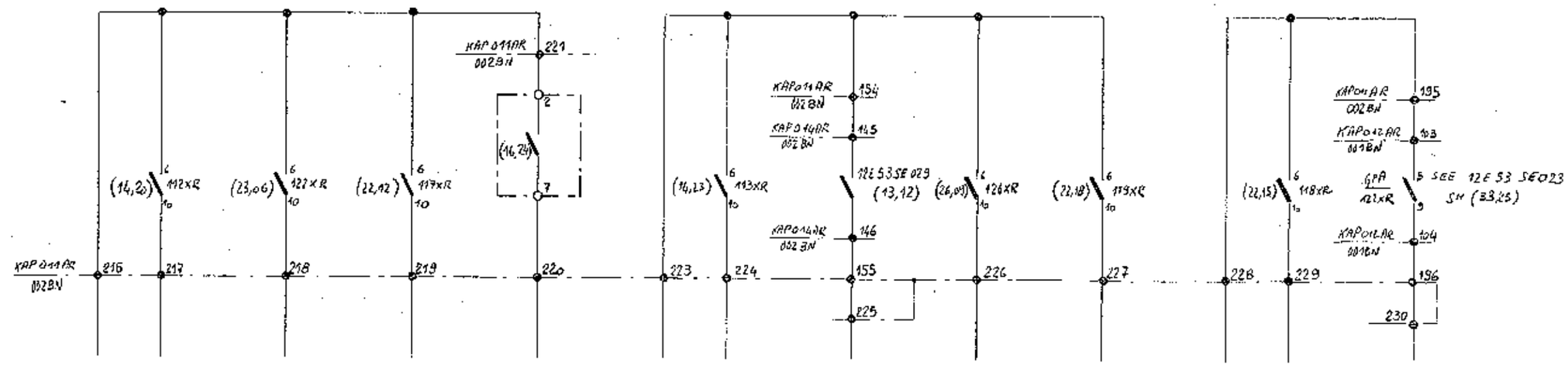
ECHELLE

EXCITATION TRIPPING ORDER

2	8.7.03.27	APKr tests	
8	85.02.26	UP to DATE TERMINALS	
ETABLI V.A	LE 86.12.20	VERIF	LE

LJP


KAP011AR 002BN
201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215
(14,11) 6 103xR 10
(14,14) 6 110xR 10
(26,06) 6 123xR 10
(22,03) 6 116xR 10
(13,12) 6 103xR 10
(14,05) 6 107xR 10
(13,24) 6 106xR 10
(14,08) 6 108xR 10
(14,17) 6 111xR 10
(22,24) 6 120xR 10
(22,06) 6 115xR 10
(22,24) 6 121xR 10
(14,26) 6 114xR 10
122 128
(14,14) 20 15
KAP011AR 001BN
123 129
SEE 12E 53 SE 022 SH 10
SH 11
SH 12
WINDING TEMPERATURE STAGE 2
BUCHHOLZ STAGE 1
WINDING TEMPERATURE STAGE 3
BUCHHOLZ STAGE 2
FIRST COOLER FAULT
SECOND COOLER FAULT
OIL TEMPERATURE STAGE 1
NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 1
OIL TEMPERATURE STAGE 2
NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 2
AUXILIARY SUPPLIES LACK
FIRE SYSTEM UNAVAILABLE
LJP
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX
FRANCE
FOLIO/VOIR P
42 43
P-52 28-A 3-03 02-
ECHELLE
- ALARMS -
ETABLI VB LE 26.12.21
VERIF LE
ARCHIVAGE



SEE 12E 53 SE 022 SH 13

OIL LOW LEVEL

FIRE DETECTION

PRESSURE RELIEF VALVE

FIRE DETECTION CO2 FLOW

OIL HIGH LEVEL

SYNCHRONIZER FAULT

SUDDEN PRESSURE RELAYS

GROUP DIFFERENTIAL PROTECTION

TURBINE EMERGENCY SHUT DOWN 02.06.02

POTENTIAL WASTE FAULT

2
1
LJP

2	87.03.27	MAJ	UP TO DATE TERMINALS
1	85.03.26		
ETABLI	MA	LE 84.12.21	VERIF. LE

ALARMS

ECHELLE

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

P-52 28-A3-0302-

FOLIO 43 / TOTAL 43

ARCHIVAGE

P104

Sheet	DESIGNATION	REVISION A	B	1
1	THIS SHEET	X	X	
2	SPARE			
3	MODULES IMPLANTATION	X		
4	SPARE			
5				
6				
7				
8				
9				
10	INPUTS MODULES	X	X	
11		X	X	X
12		X	X	
13		X	X	
14		X	X	
15		X	X	
16	SPARE			
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40	ALARMS MODULES	X	X	
41		X	X	
42		X	X	
43		X	X	

REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
1	27.09.85	NEVALDO	VIGIER	NICOLIAN	UP TO DATE AFTER ADDED SRB ALARMS (PE11)	
B	85.08.08	FARACO	VIGIER	CAPELLI	BROUGHT UP TO DATE	
A	84.05.28	VIA	CH-G		ORIGINAL ISSUE	

Transmis au B.E.
le 16.04.87

BUREAU

BON POUR EXECUTION
LYON, le 03 OCT. 1985
VISA :

2
1
LJP

KCZ 009 AR

SCALE: /
SIZE: A3
SUB SUPPLIER
N°
SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT -133/99041

MAIN TRANSFORMER
ALARMS _ electrical diagram

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET CEDEX - FRANCE

N° FILING P5,2,2,8,A,3,0,3,0,3,

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION 1,2, E, 5,3, S,E, 0,2,2,

REV A B 1

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN
C G E E ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

P103

KCZ 009 AR

RACK : G

04	09	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69
MAQ	MAQ	MAQ	MAQ	MAQ	MAQ	MAL	MAL	MAL	MAL				
1	1	1	1	1	1	S1	S1	S1	S1				
2	2	2	2	2	2	S2	S2	S2	S2				
3	3	3	3	3	3	S3	S3	S3	S3				
4	4	4	4	4	4	S4	S4	S4	S4				
5	5	5	5	5	5	S5	S5	S5	S5				
6	6	6	6	6	6	S6	S6	S6	S6				
7	7	7	7	7	7								
8	8	8	8	8	8								
SHEET 10	SHEET 11	SHEET 12	SHEET 13	SHEET 14	SHEET 15	SHEET 40	SHEET 41	SHEET 42	SHEET 43				

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/OFFP 3 / 10

P-5 2 2 8-A 3.0 3 0 3 -

ECHELLE

MODULES IMPLANTATION

ETABLI VA LE 84 05 28 VERIF LE

Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation

PROCEDE OU COMMANDE / *PROCESS OR CONTROL*			BORNIER / *TERMINAL UNIT*	INTERFACE / *ARRANGEMENT UNIT*							
DESIGNATION		DL	BNP	MIA	MVR		MODULE MAQ 02	MAQ	MVR	MAL	U. PROG. *LOGICAL U.*
							G04				
MAIN TRANSFORMER WINDING TEMPERATURE STAGE 2	KAP 011 AR 002 BN 201 / 202	KIT 002 AR 3/05 H	N1 +C / C2 / E2				① 12 Vc			40.9	
MAIN TRANSFORMER BUCHHOLZ STAGE 1	SEE DRG 12 E S3 SE 021 SH 42 / 203	3/05 I	E1 / C1				②			40.10	
MAIN TRANSFORMER WINDING TEMPERATURE STAGE 3	204	3/05 J	A1 / B2				③			40.11	
MAIN TRANSFORMER BUCHHOLZ STAGE 2	205	3/05 K	A2 / B1 / D1				④ +DL			40.13	
1/2) KC2 010 AR AUTOMATIC CONTROL CUBICLE TURBOGEN FAULT	1/2) KC2 010 AR BNR D 000.1. / 000.2. DWG 12 E S2 SE 051 SH. 27		-CG S1 +CG D2 / F2				⑤		SEE S.R.A DWG 12 E 72 SE 014	62.14	
			G2				⑥				
			F1				⑦				
			G1				⑧				

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

P-5 2 2 2 8-A 3-0 3 0 3- 10 11

ECHELLE

MAQ

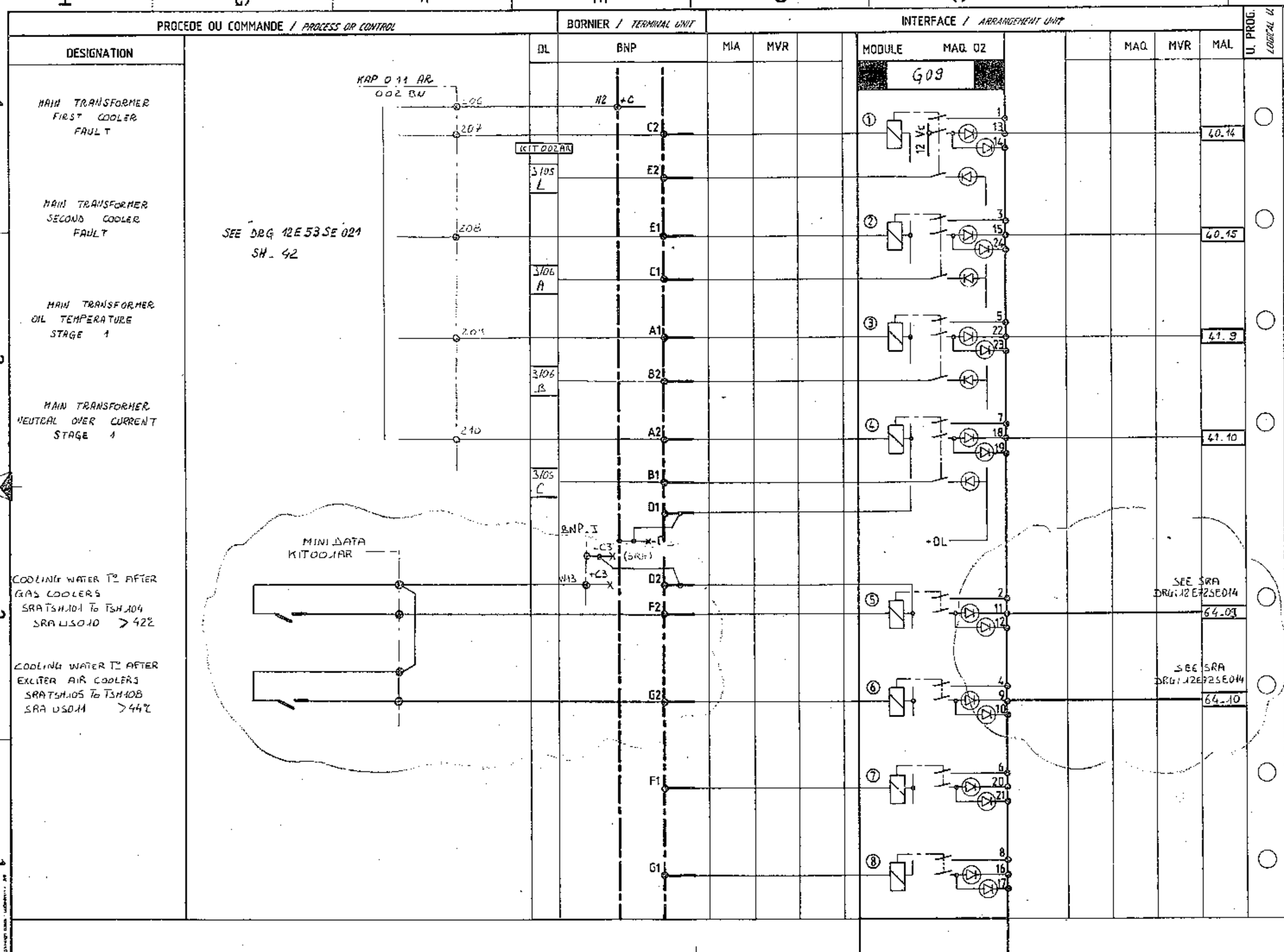
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / *ANALOG ACQUISITION*

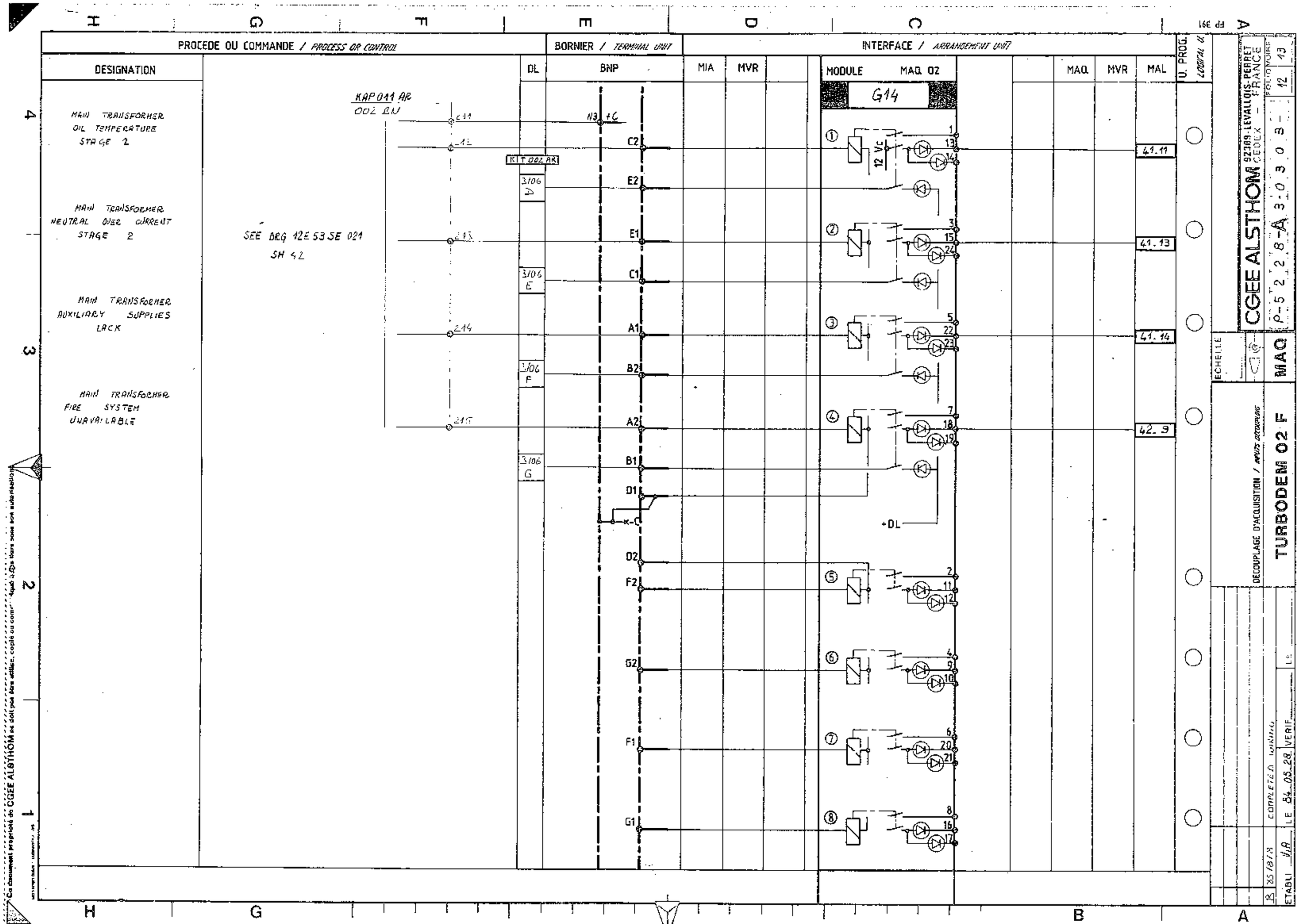
TURBODEM 02 F

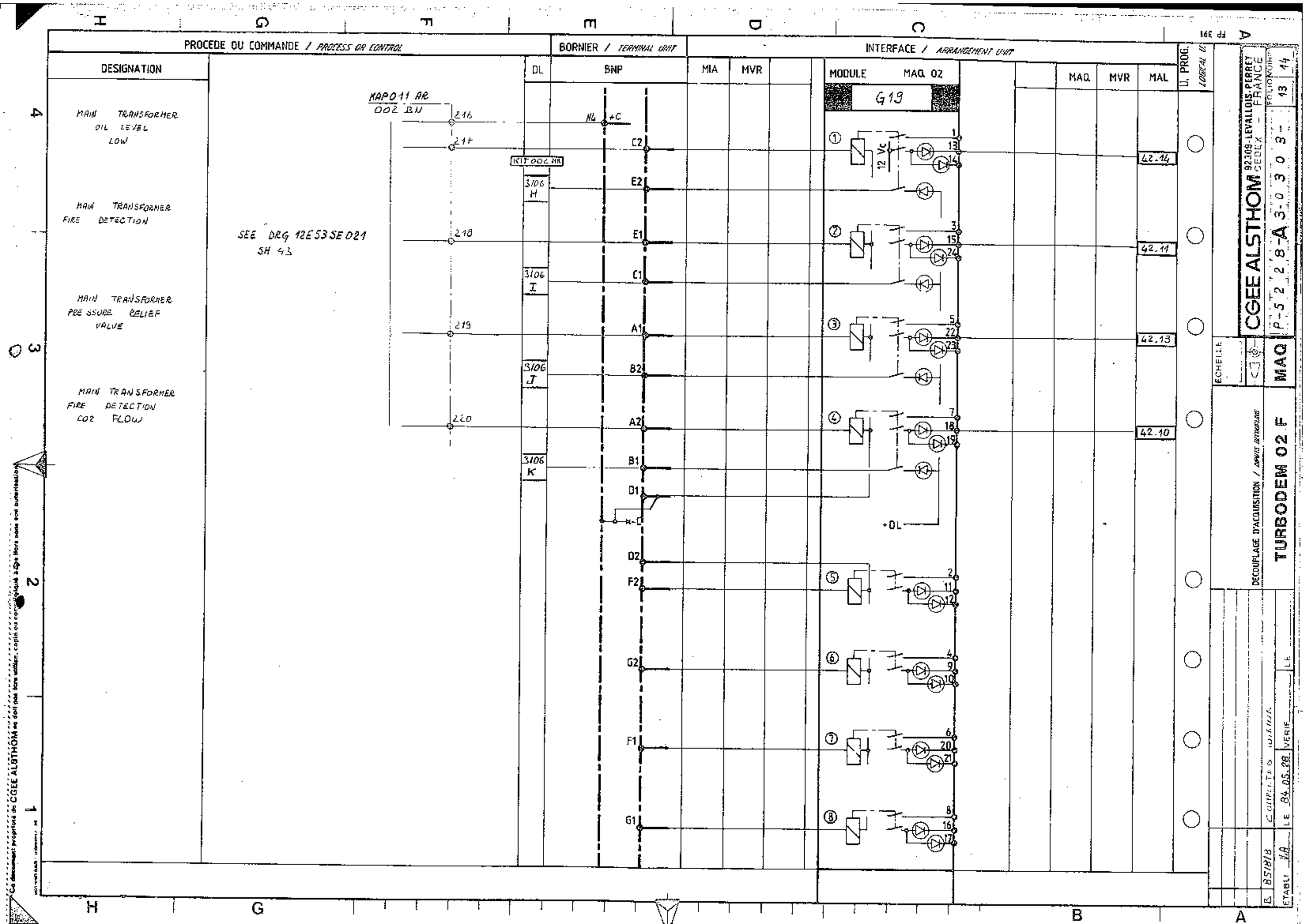
ETABLI KA LE 84.05.28 VERIF LE

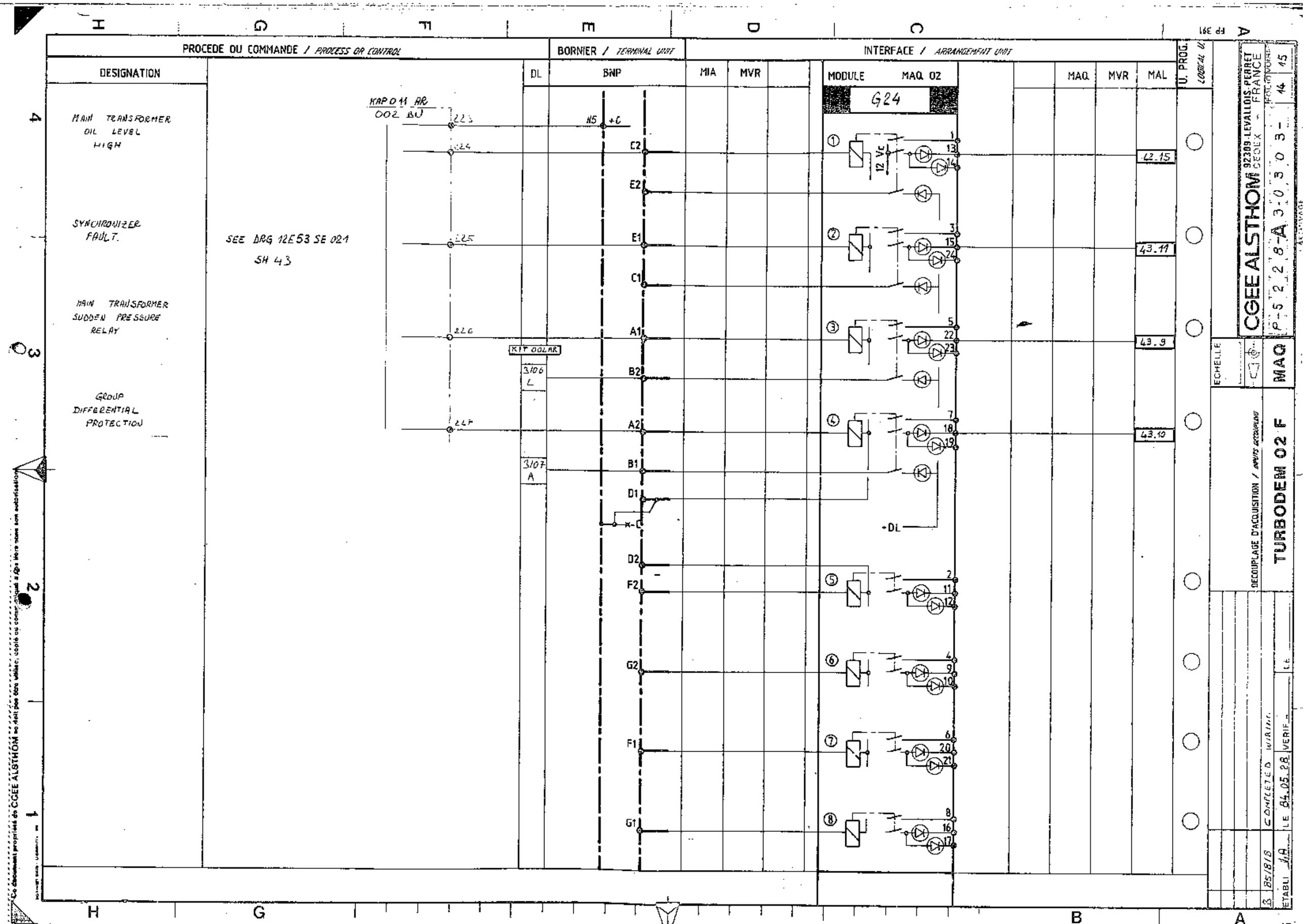
85/278

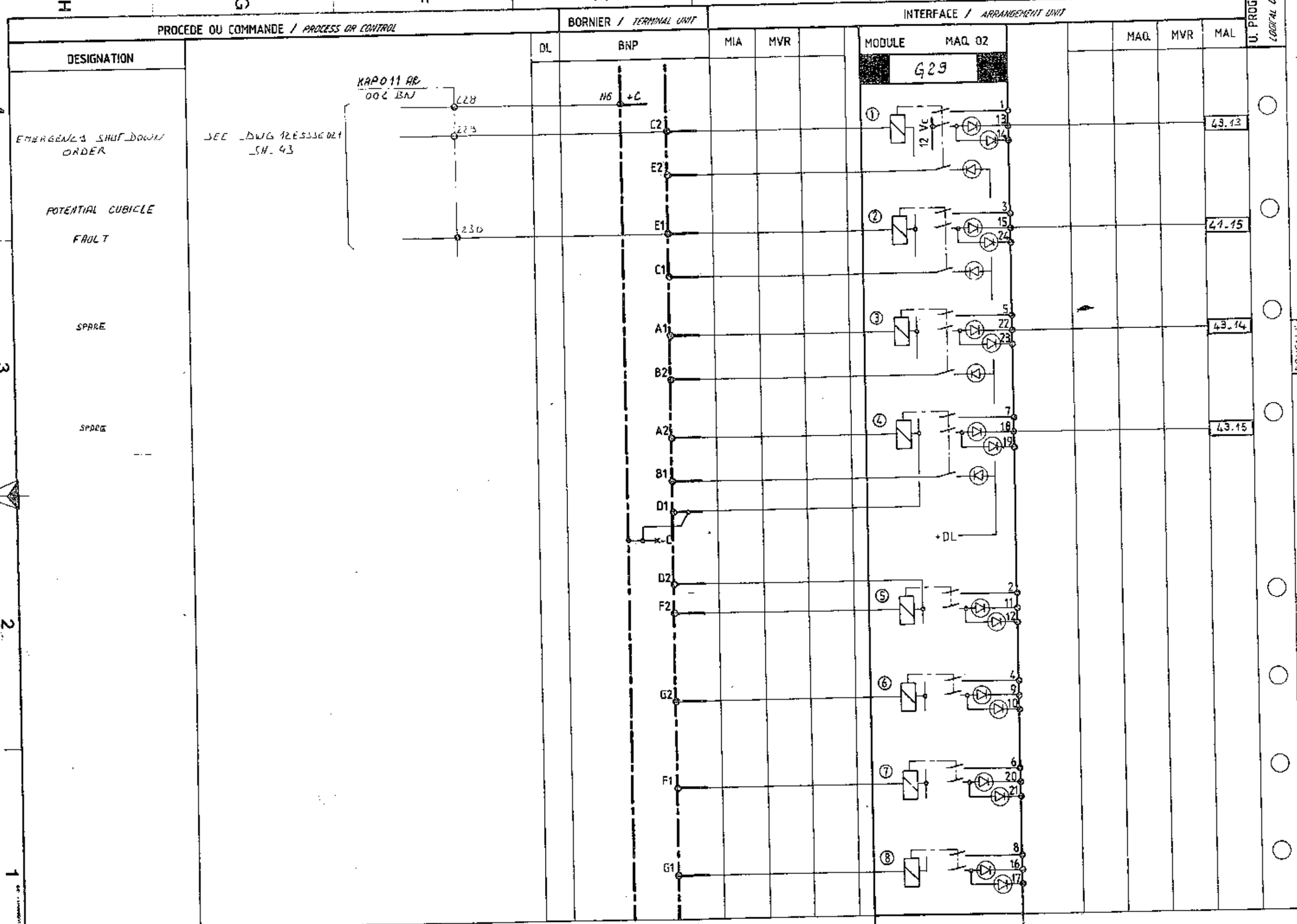
Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou cédé sans son autorisation

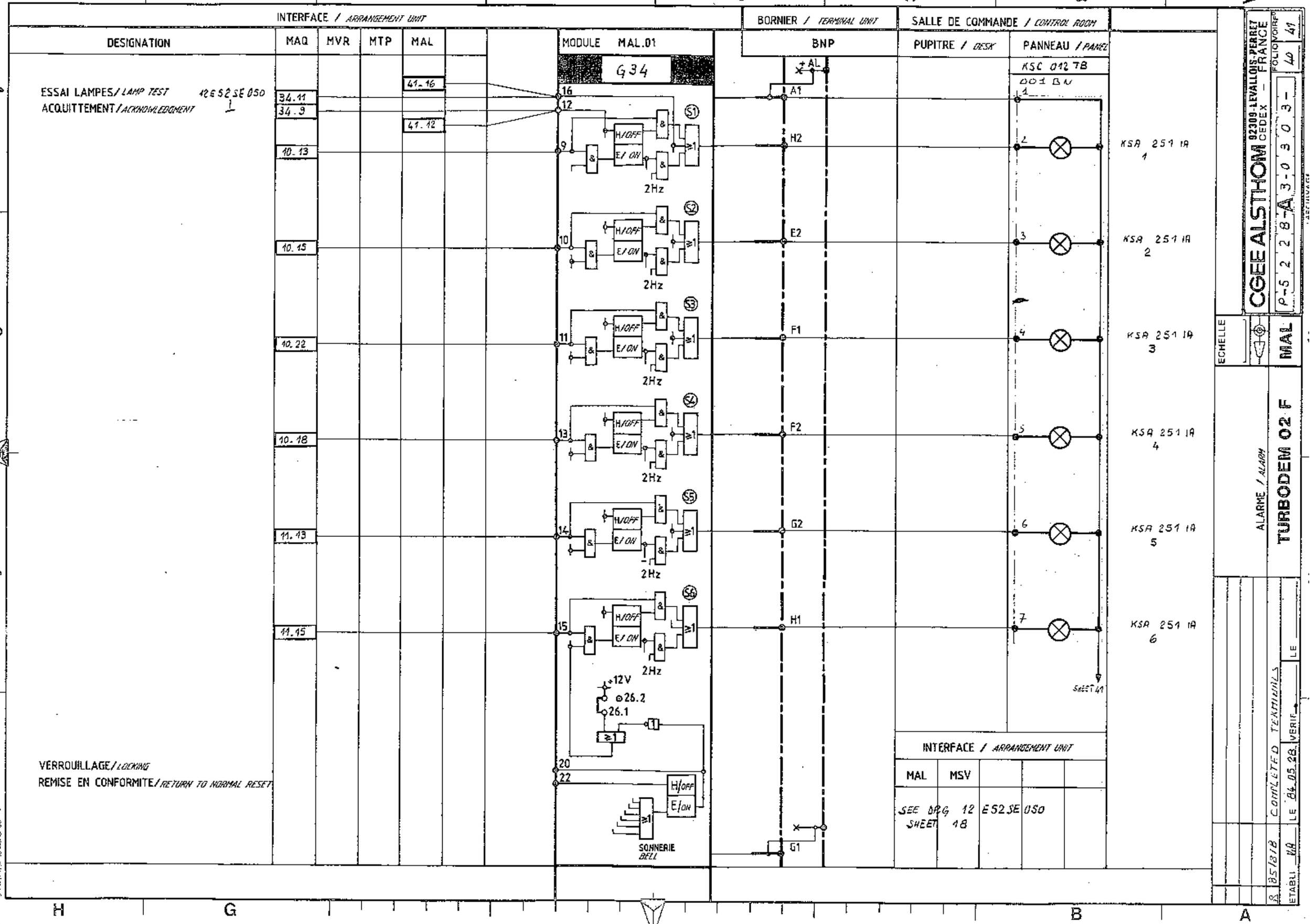

PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE
MAQ 02
MAQ
MVR
MAL
U. PROG. LOGICAL U
G09
MAIN TRANSFORMER FIRST COOLER FAULT
MAIN TRANSFORMER SECOND COOLER FAULT
MAIN TRANSFORMER OIL TEMPERATURE STAGE 1
MAIN TRANSFORMER NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 1
KAP 011 AR 002 BN
KIT 002 AR
SEE DRG 12E53SE021 SH. 42
MINI DATA KIT002AR
BNP.I
COOLING WATER T° AFTER GAS COOLERS
SRA TSH101 To TSH104
SRA US010 > 42°C
COOLING WATER T° AFTER EXCITER AIR COOLERS
SRA TSH105 To TSH108
SRA US011 > 44°C
SEE SRA DRG 12E72SE014
SEE SRA DRG 12E72SE014
40.14
40.15
41.9
41.10
64.09
64.10
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-52 28-A 3-03 03-
MAQ
TURBODEM 02 F
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING
Added SRA US010 US011 Sensors & wires To SRA
ETABLI
VERIF.
ECHELLE


PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE
MAQ 02
G14
MAQ
MVR
MAL
U. PROG.
MAIN TRANSFORMER OIL TEMPERATURE STAGE 2
MAIN TRANSFORMER NEUTRAL OVER CURRENT STAGE 2
MAIN TRANSFORMER AUXILIARY SUPPLIES LACK
MAIN TRANSFORMER FIRE SYSTEM UNAVAILABLE
KAP 011 AR
002 LU
SEE DRG 12E 53 SE 021
SH 42
KT 002 AR
3/06 D
3/06 E
3/06 F
3/06 G
113 +C
C2
E2
E1
C1
A1
B2
A2
B1
D1
-C
D2
F2
G2
F1
G1
12 Vc
+DL
41.11
41.13
41.14
42.9
CGEE ALSTHOM
92389 LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
P-5 2 2 8-A 3-0 3 0 3-
FOLIO NOIRE 12 13
ECHELLE
MAQ
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING
TURBODEM 02 F
COMPLETED
LE 84.05.28
VERIF
ETABLI
85/08/13

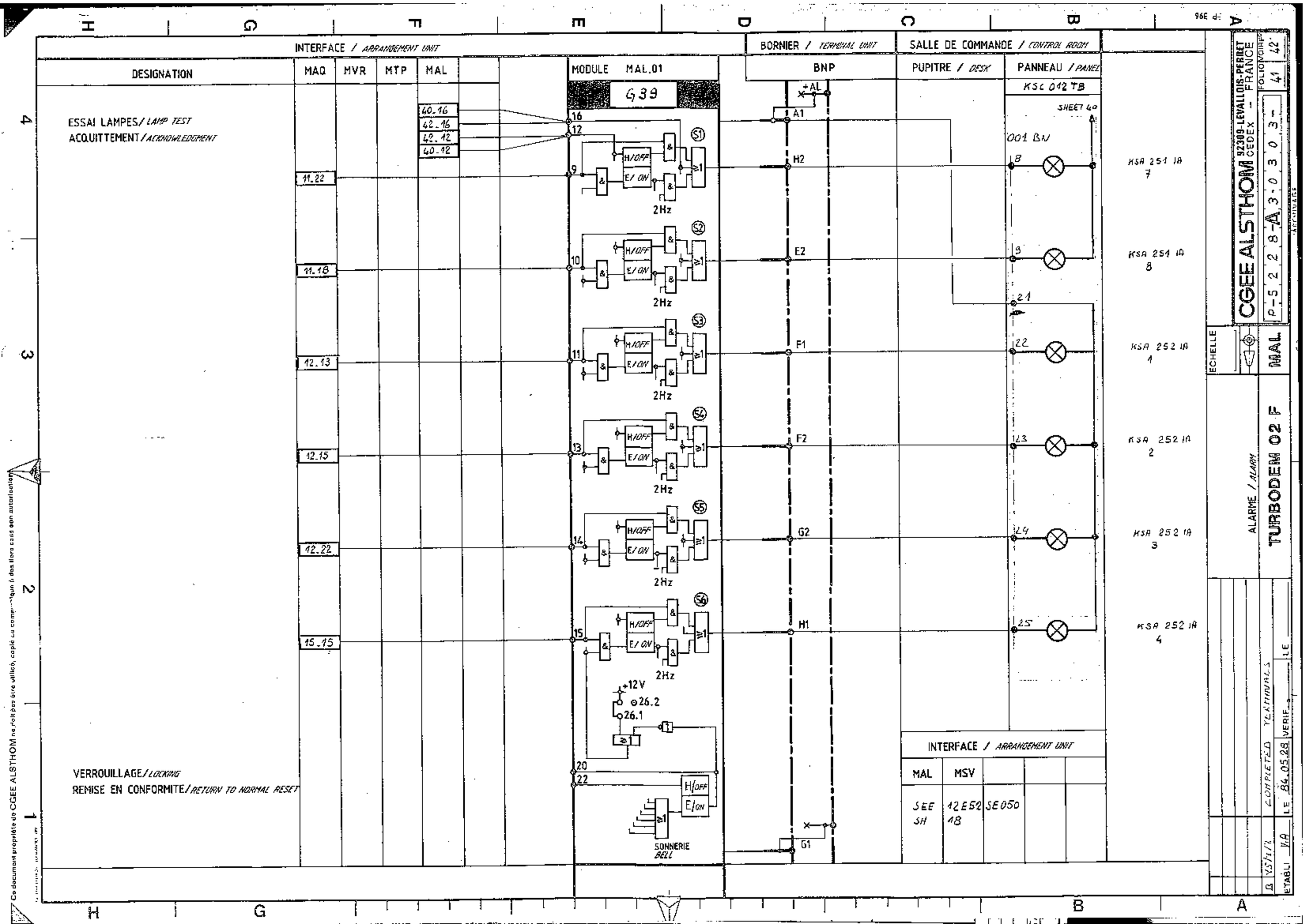

PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE MAQ 02
G19
MAQ
MVR
MAL
U. PROG.
MAIN TRANSFORMER OIL LEVEL LOW
MAIN TRANSFORMER FIRE DETECTION
MAIN TRANSFORMER PRESSURE RELIEF VALVE
MAIN TRANSFORMER FIRE DETECTION CO2 FLOW
KAP011 AR
002 BU
SEE DRG 12E53SE021
SH 43
KIT 002 AR
3106 H
3106 I
3106 J
3106 K
216
217
218
219
220
H4
+C
C2
E2
E1
C1
A1
B2
A2
B1
D1
D2
F2
G2
F1
G1
+DL
12 Vc
42.14
42.11
42.13
42.10
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-5 2 2 8-A 3-0 3 0 3-
FOLIO MOIS 13 14
MAQ
TURBODEM 02 F
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / ANNUS BITPLANS
ECHELLE
ETABLI
VERIF
LE 84.05.28
B 85/8/8


PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE
MAQ 02
G24
MAQ
MVR
MAL
U. PROG.
MAIN TRANSFORMER OIL LEVEL HIGH
SYNCHRONIZER FAULT.
MAIN TRANSFORMER SUDDEN PRESSURE RELAY
GROUP DIFFERENTIAL PROTECTION
KAP 011 AR
002 BU
SEE DRG 12E53 SE 021
SH 43
KIT DOLAR
3106 L
3107 A
N5 +C
C2
E2
E1
C1
A1
B2
A2
B1
D1
-C
D2
F2
G2
F1
G1
12 Vc
+DL
42.15
43.11
43.9
43.10
CGEE ALSTHOM
92309 LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
P-52228-A 3-0 3 0 3 - 14 15
ECHELLE
MAQ
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING
TURBODEM 02 F
COMPLETED WIRING
LE 84.05.28
VERIF
ETABLI 85/8/8

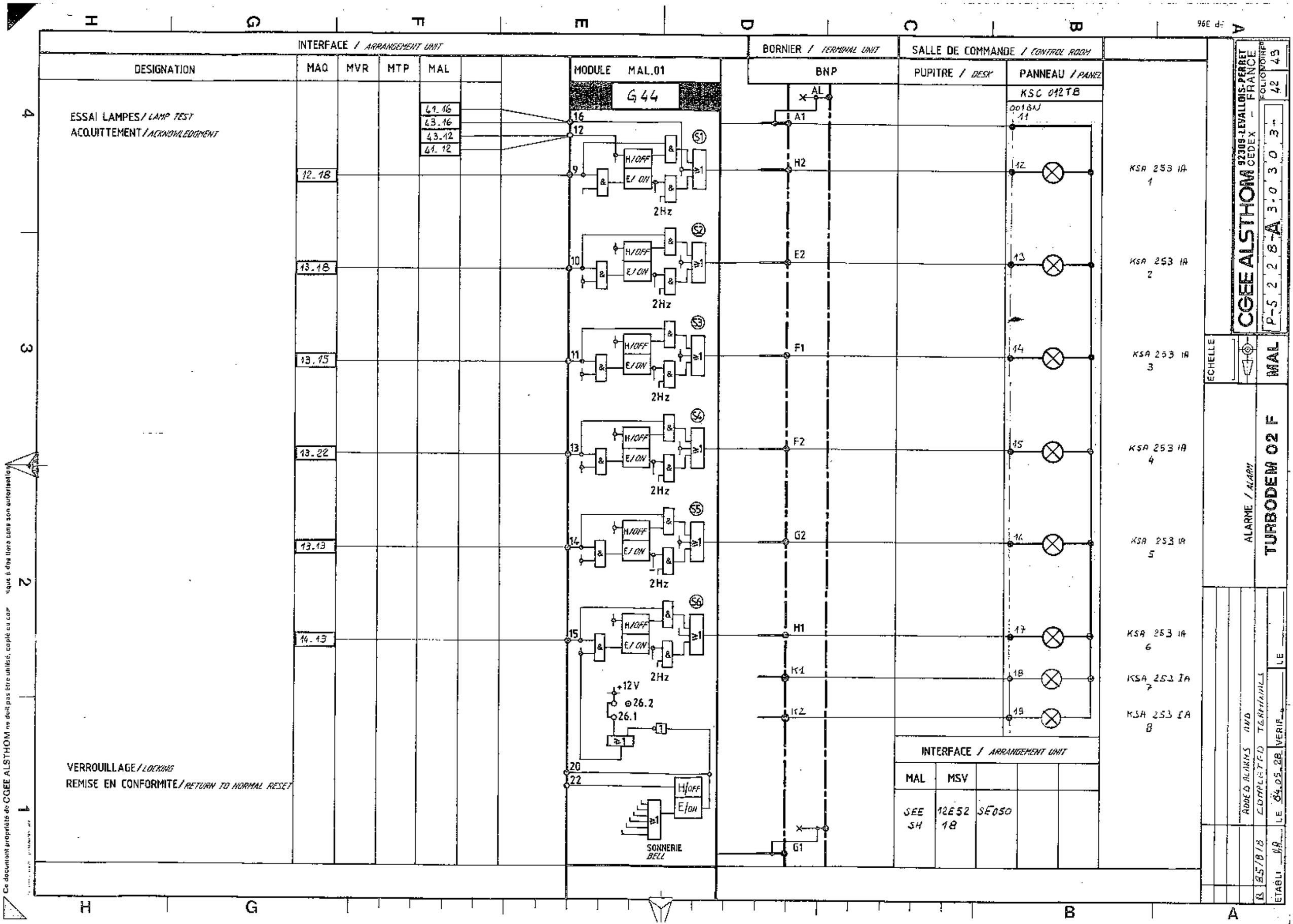

PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
DESIGNATION
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE MAQ 02
G29
MAQ
MVR
MAL
U. PROG.
EMERGENCY SHUT DOWN ORDER
SEE DWG 12ESSC021 SH. 43
KAP011 AR 002 BN
228
229
230
N6
+C
POTENTIAL CUBICLE FAULT
SPARE
SPARE
C2
E2
E1
C1
A1
B2
A2
B1
D1
D2
F2
G2
F1
G1
12 Vc
+DL
43.13
41.15
43.14
43.15
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX
FRANCE
P-52283-A 3-03 - 15 40
ECHELLE
MAQ
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING
TURBODEM 02 F
MODIFIED WIRING
R4.05.28
VERIF
B
REVISE
V.D



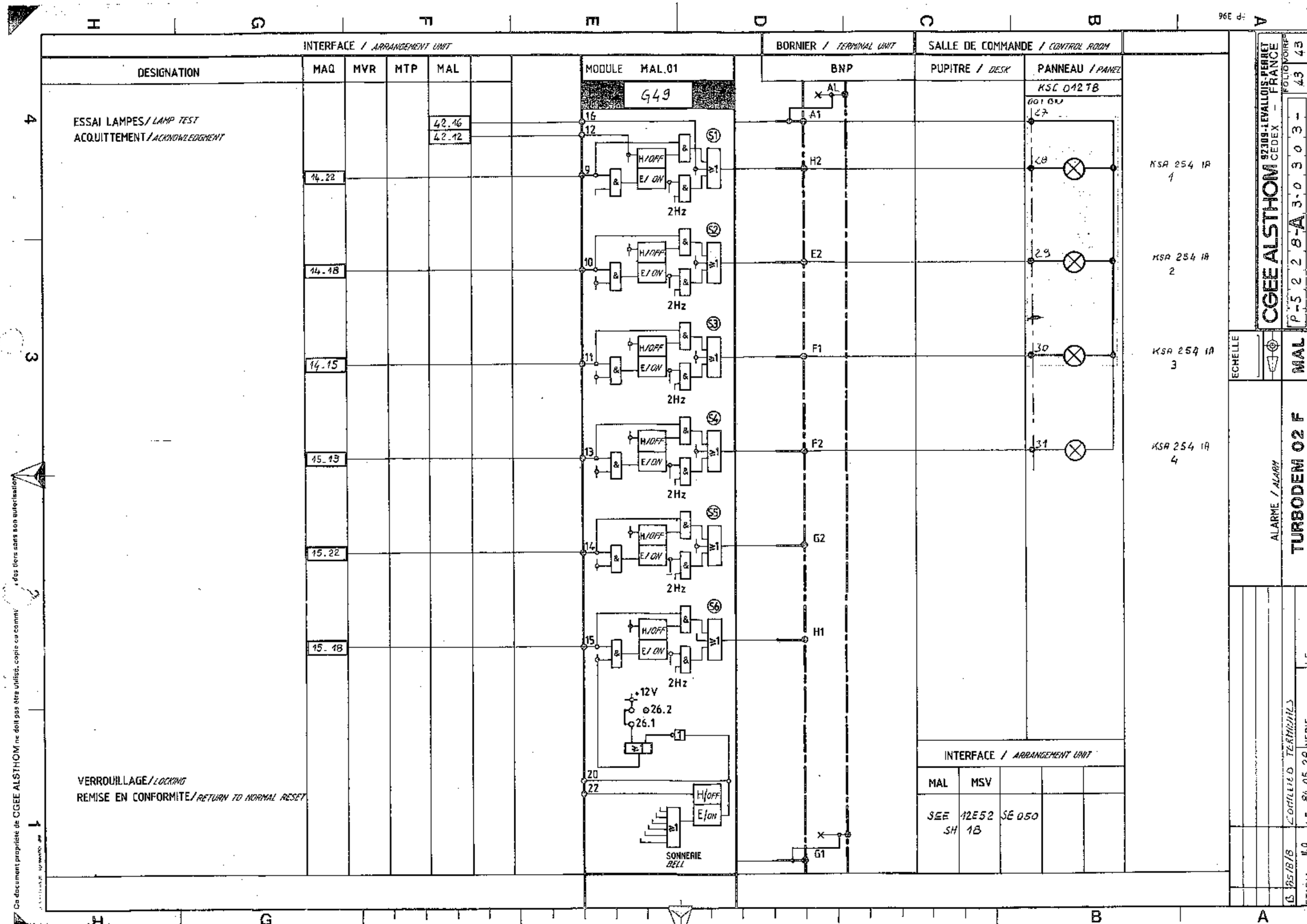
Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation



Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation



Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation


INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
BORNIER / TERMINAL UNIT
SALLE DE COMMANDE / CONTROL ROOM
DESIGNATION
MAQ
MVR
MTP
MAL
MODULE MAL.01
G49
BNP
PUPITRE / DESK
PANNEAU / PANEL
KSC 042 TB
ESSAI LAMPES / LAMP TEST
ACQUITTEMENT / ACKNOWLEDGMENT
42.16
42.12
14.22
14.18
14.15
15.13
15.22
15.18
H/OFF
E/ON
2Hz
+12V
26.2
26.1
SONNERIE
BELL
AL
A1
H2
E2
F1
F2
G2
H1
G1
KSA 254 1A
1
2
3
4
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
MAL
MSV
SEE SH 18
12E52
SE 050
VERROUILLAGE / LOCKING
REMISE EN CONFORMITE / RETURN TO NORMAL RESET
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
ALARME / ALARM
TURBODEM 02 F
MAL
ECHELLE
FOLIO
VOIR
43
43
P-52 2 8-A 3-0 3 0 3 1
CONTROLE TERMINALS
VERIF
Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation

Sheet	DESIGNATION	REVISION A	B	1		E	F	G
1	THIS SHEET	X			X			
2	SPARE							
3	"	X	X					
4	"	X	X					
5	"							
6	"							
7	"							
8	"							
9	"							
10	MEASURES 6KV FEEDERS	X						
11	" WINDINGS TEMPERATURE " KV SWITCHYARD	X						
12	TRANSFORMER FANS POWER CIRCUIT	X						
13	" " CONTROL CIRCUIT	X						
14	" WINDINGS TEMPERATURE MEASURES	X						
15	TAP CHANGER CONTROL CIRCUIT	X						
16	" " AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR	X	X					
17	" " CONTROL ORDERS	X						
18	" " SIGNALISATION	X						
19	TRANSFORMER RELAYING SYSTEM	X		X				
20	" WINDING TEMPERATURE SIGNALISATION	X						
21	DIFFERENTIAL PROTECTION AUXILIARY CURRENT TRANSFORMERS	X	X	X				
22	SPARE							
23	DIFFERENTIAL PROTECTION MEASURING CIRCUITS	X	X	X				
24	" " " "	X						
25	FIRE PROTECTION	X	X					
26	" " EMERGENCY CONTROL	X						
27	PROTECTIONS TRIPPING DATA WAY 1	X	X					
28	" " " " "	X	X					
29	" " ORDERS WAY 1	X	X	X	X			
30	" " " " "	X		X	X			
31	" " DATA WAY 2	X	X					
32	" " " " "	X	X					
33	" " ORDERS WAY 2	X	X	X	X			
34	" " " " "	X		X	X			
35	RELAYING SYSTEM	X						
36	" "	X						
37	ALARMS	X						
38	"	X						
	GENERAL SERVICES	X	X					
	TRIPPING ORDERS	X	X					
41	RELAYING SYSTEM	X	X		X			

REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
X	89.05.24	MCT	—	—	UP DATED Nº 25	
2	87.03.31	SEG	STE	[illegible]	After tests.	
1	86.09.04	VIGER	KEIRIDO	[illegible]	MODIFIED FOLLOWING MODIFICATIONS SHEET HT10 & HT11	
B	85.05.24	VIGER	KEIRIDO	[illegible]	UP TO DATE TERMINALS, CANCELLED SHEET 3,4	
A	84.11.9	RoB	VIGER	[illegible]	ORIGINAL ISSUE	

GOOD FOR EXECUTION

Transmis au B.E. le 16.04.87

22 ΣΕΠ. 1986

LGP 001TS M/Σ Βοηθητικά Μορφώσεις Ι=-ΙΙ=

BLOK

LGP

SCALE —

SIZE A3

SUB SUPPLIER

Nº

SPECIFICATION Nº

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT Nº DMKT -133/99041

UNIT AUXILIARIES TRANSFORMER LGP001TS
ELECTRICAL DIAGRAM

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET CEDEX FRANCE

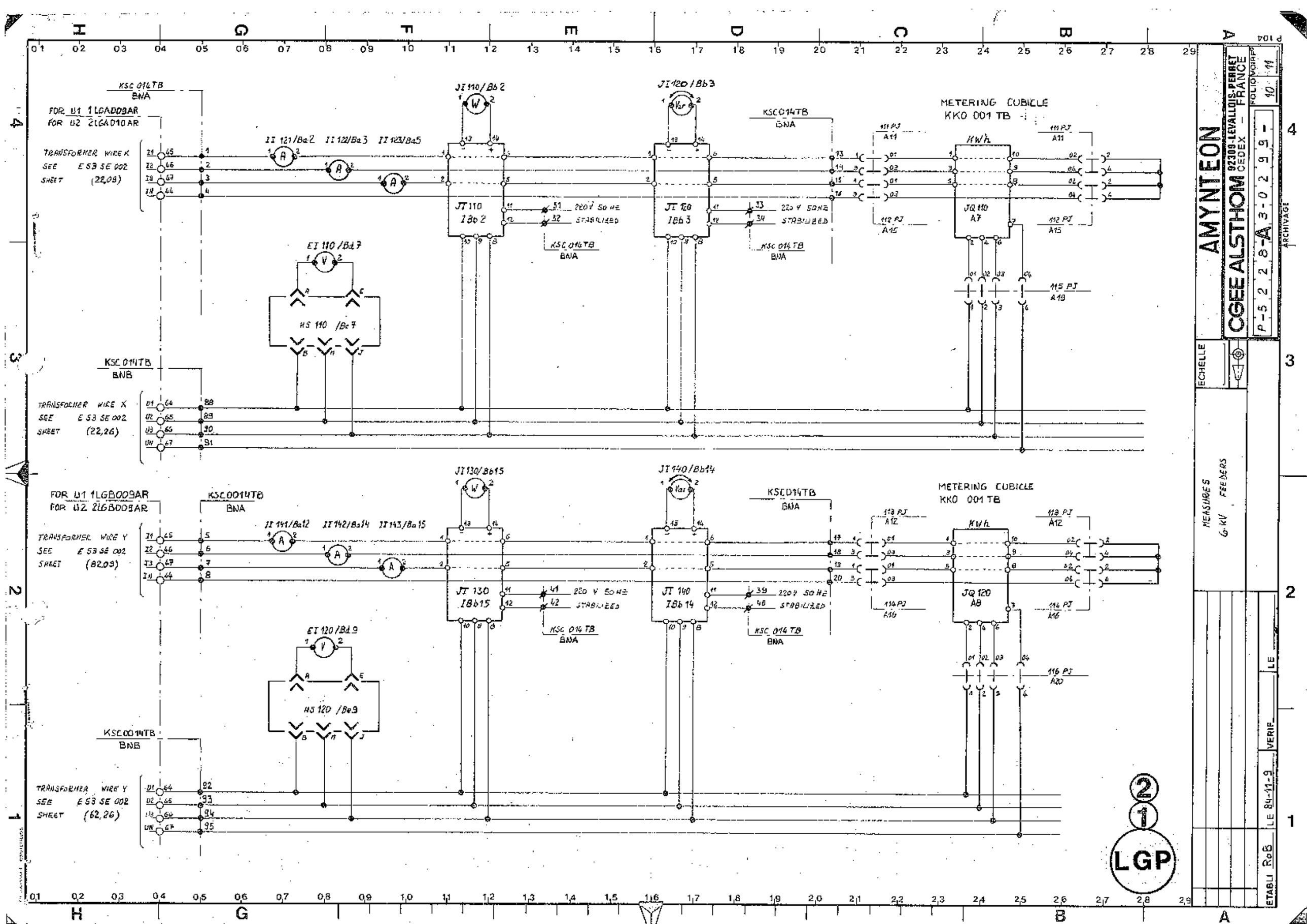
Nº FILING P5,2,2,8,A,3,0,2,9,9

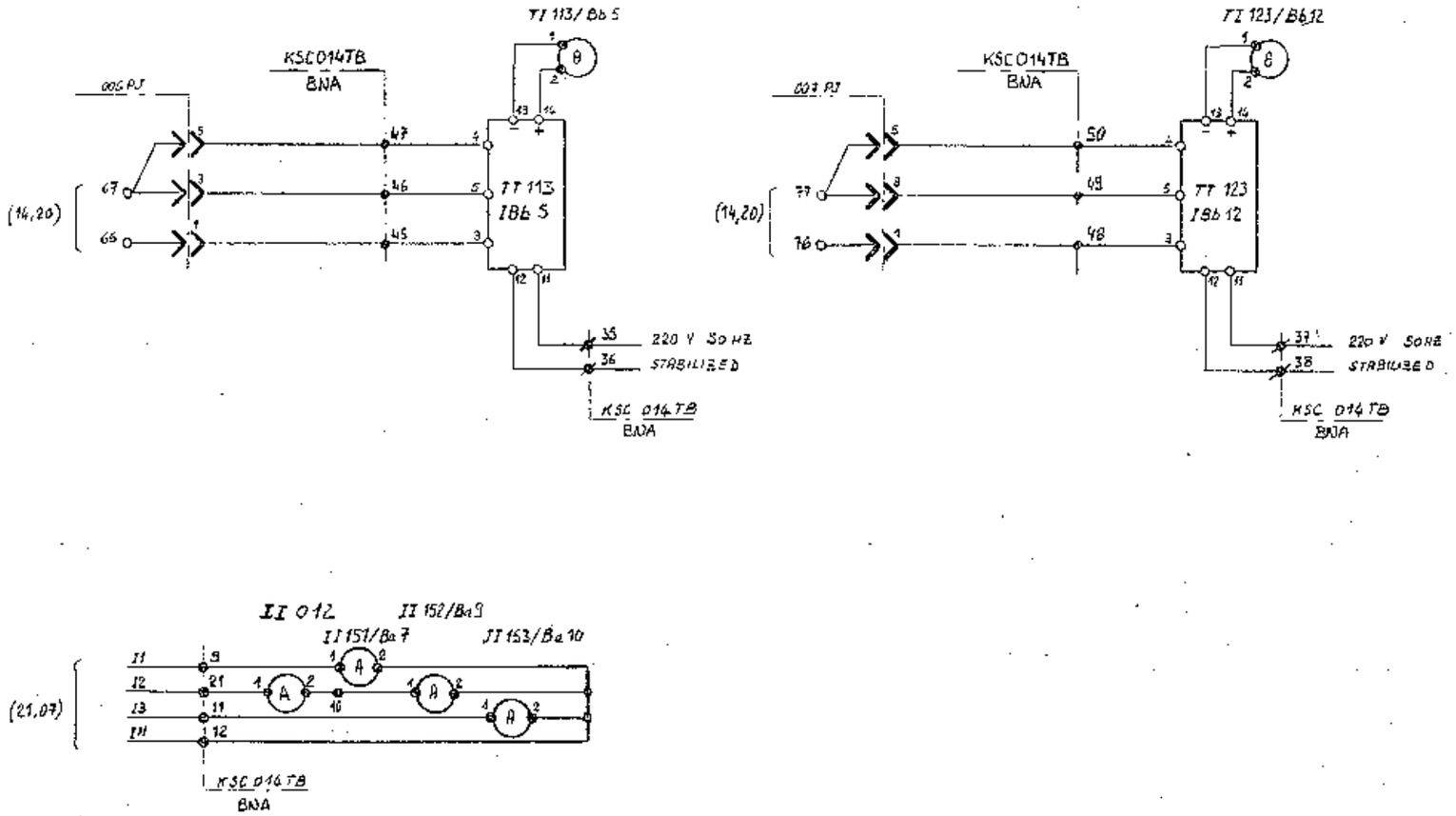
CLASSIFICATION 1,2 . E . 5,3 . S,E . 0,0,1

MICRO 0 1 2 3 4 5

REV A B 1

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN
C G E E ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY


KSC 014TB
BNA
FOR U1 1LGA009AR
FOR U2 2LGA010AR
TRANSFORMER WIRE K
SEE E 53 SE 002
SHEET (22,09)
II 121/Ba2
II 122/Ba3
II 123/Ba5
JI 110/Bb2
JT 110
IBb2
220V 50 HZ
STABILIZED
EI 110/Bd7
HS 110 /Be7
KSC 014TB
BNB
TRANSFORMER WIRE X
SEE E 53 SE 002
SHEET (22,26)
JI 120/Bb3
JT 120
IBb3
METERING CUBICLE
KKO 001 TB
KWh
JQ 110
A7
111 PJ
A11
112 PJ
A15
115 PJ
A19
FOR U1 1LGB009AR
FOR U2 2LGB009AR
TRANSFORMER WIRE Y
SEE E 53 SE 002
SHEET (82,09)
II 141/Ba12
II 142/Ba14
II 143/Ba15
JI 130/Bb15
JT 130
IBb15
JI 140/Bb14
JT 140
IBb14
EI 120/Bd9
HS 120 /Be9
TRANSFORMER WIRE Y
SEE E 53 SE 002
SHEET (62,26)
113 PJ
A12
114 PJ
A16
116 PJ
A20
JQ 120
A8
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
FOLIO
10
11
P-52 28-A 3-02 99-
ARCHIVAGE
ECHELLE
MEASURES
6 kV FEEDERS
LE
VERIF
LE 84-11-9
ETABLI RoB



AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9-

F.O.L.IO VOIR F 11 12

ARCHIVAGE

ECHELLE

MEASURES
WIRINGS TEMPERATURE
SWITCHYARD

LE

VERIF

LE 24-11-9

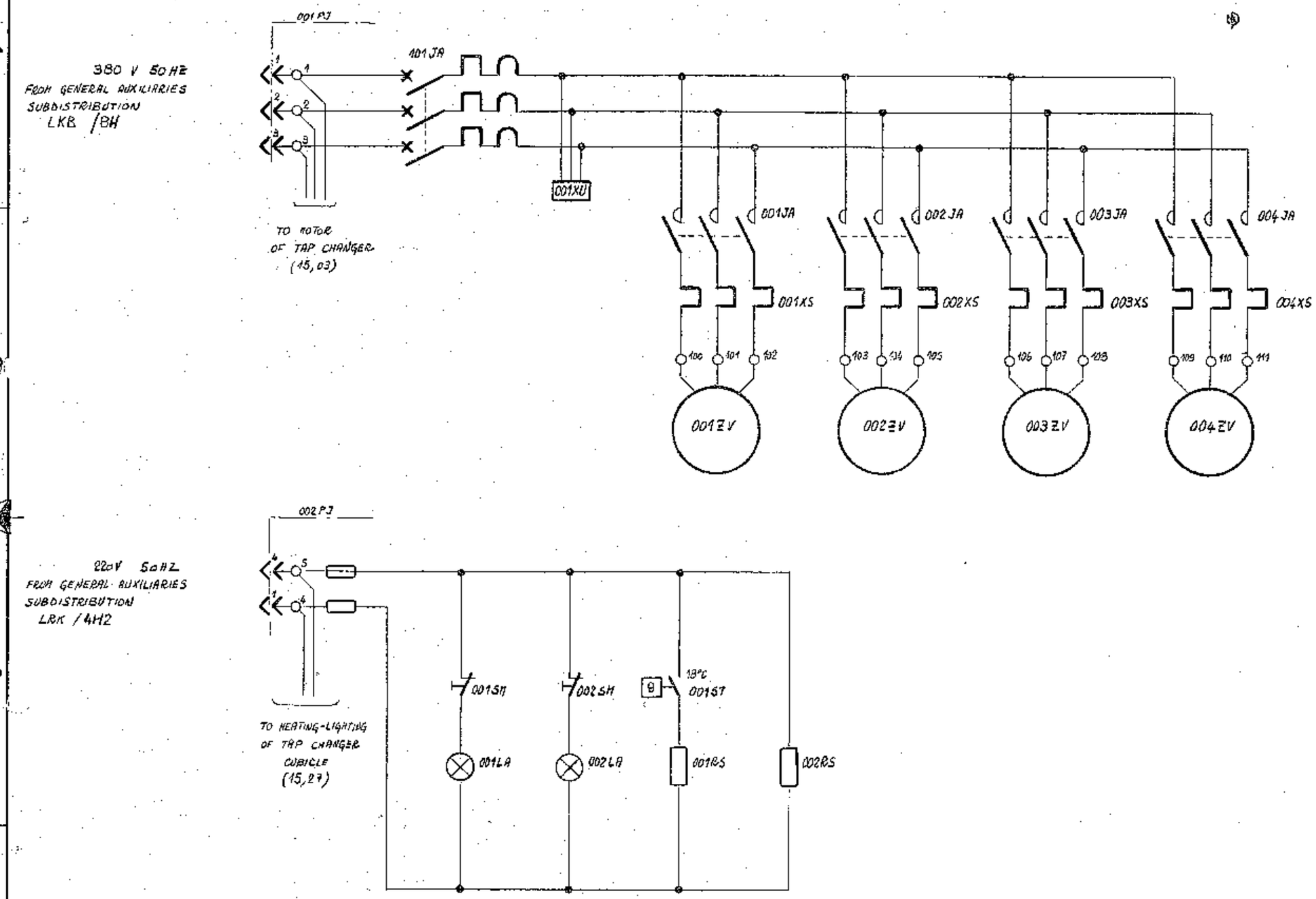
ETABLI RoB

LGP

2

1

P104



AMYNTEON

CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO MOIRE 12 / 13

P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9 -

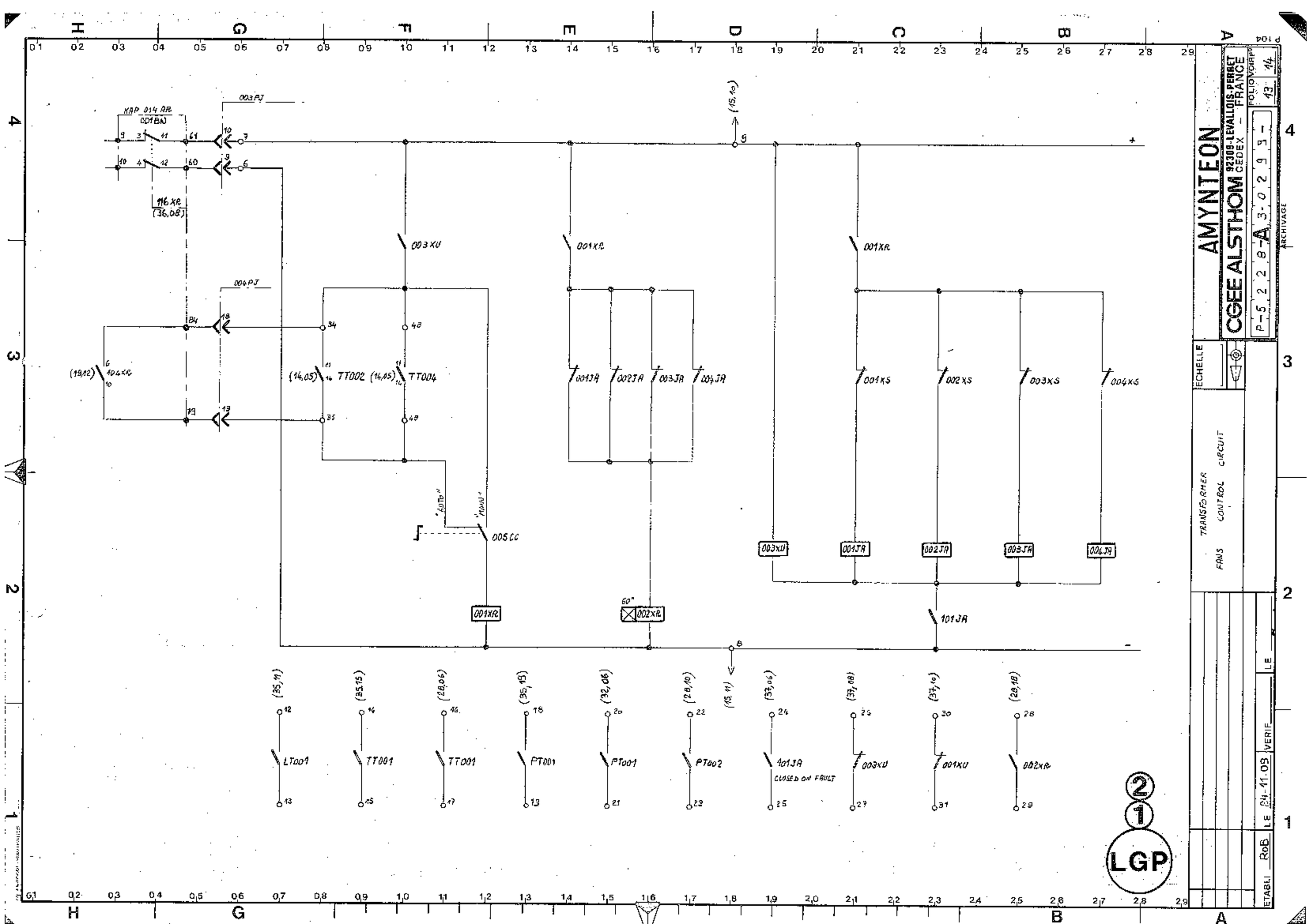
ARCHIVAGE

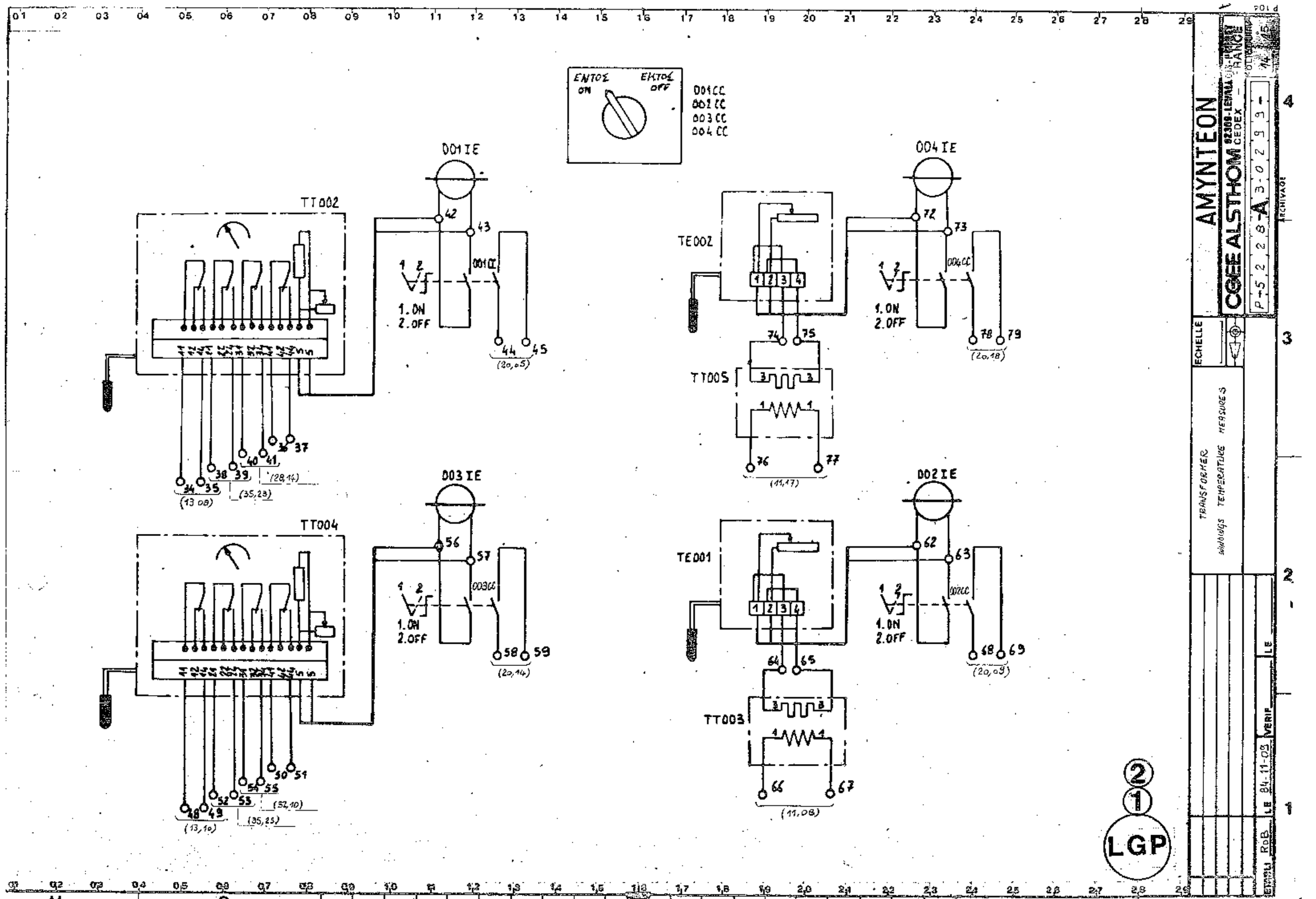
ECHELLE

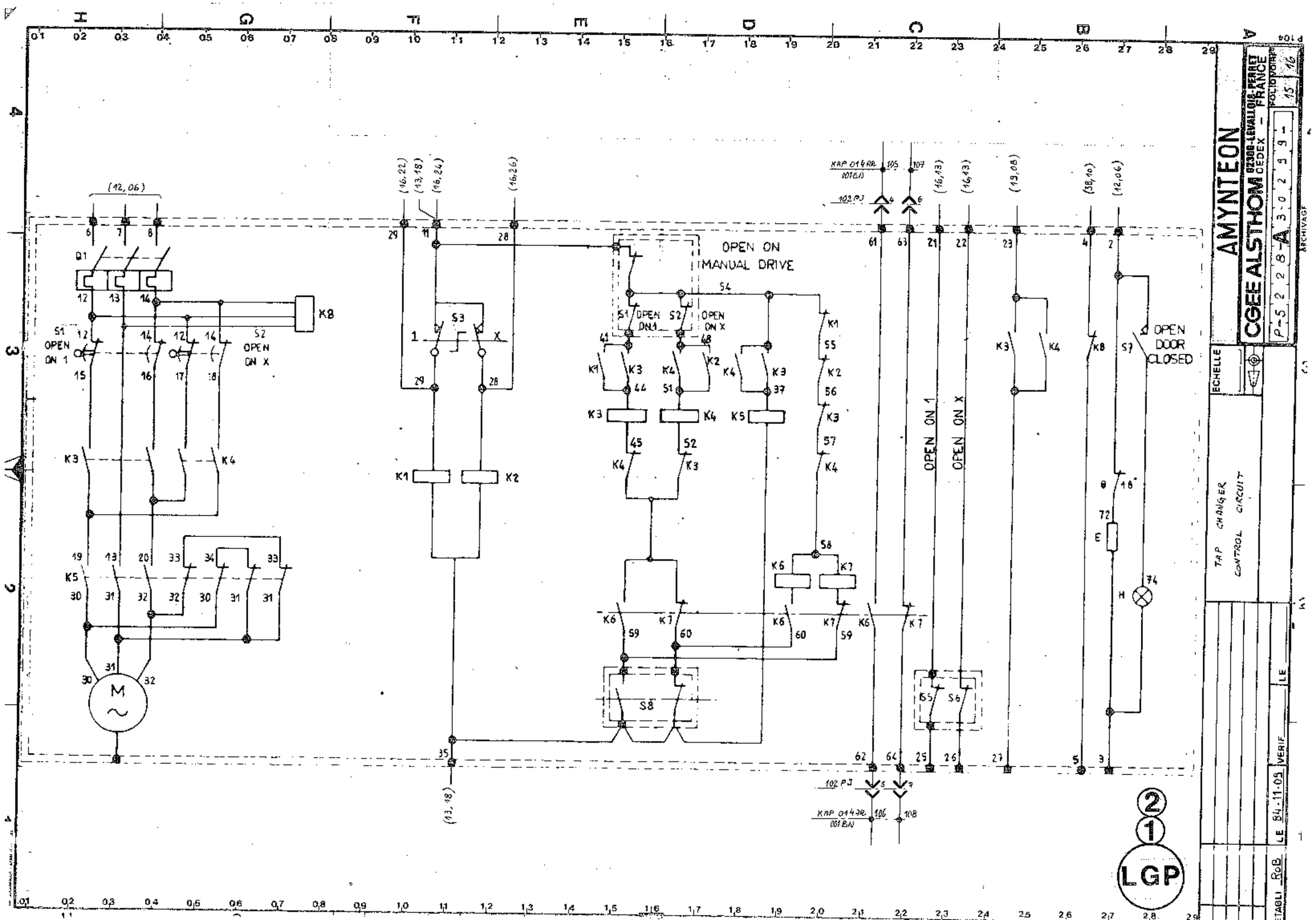
TRANSFORMER
FRUS POWER CIRCUIT

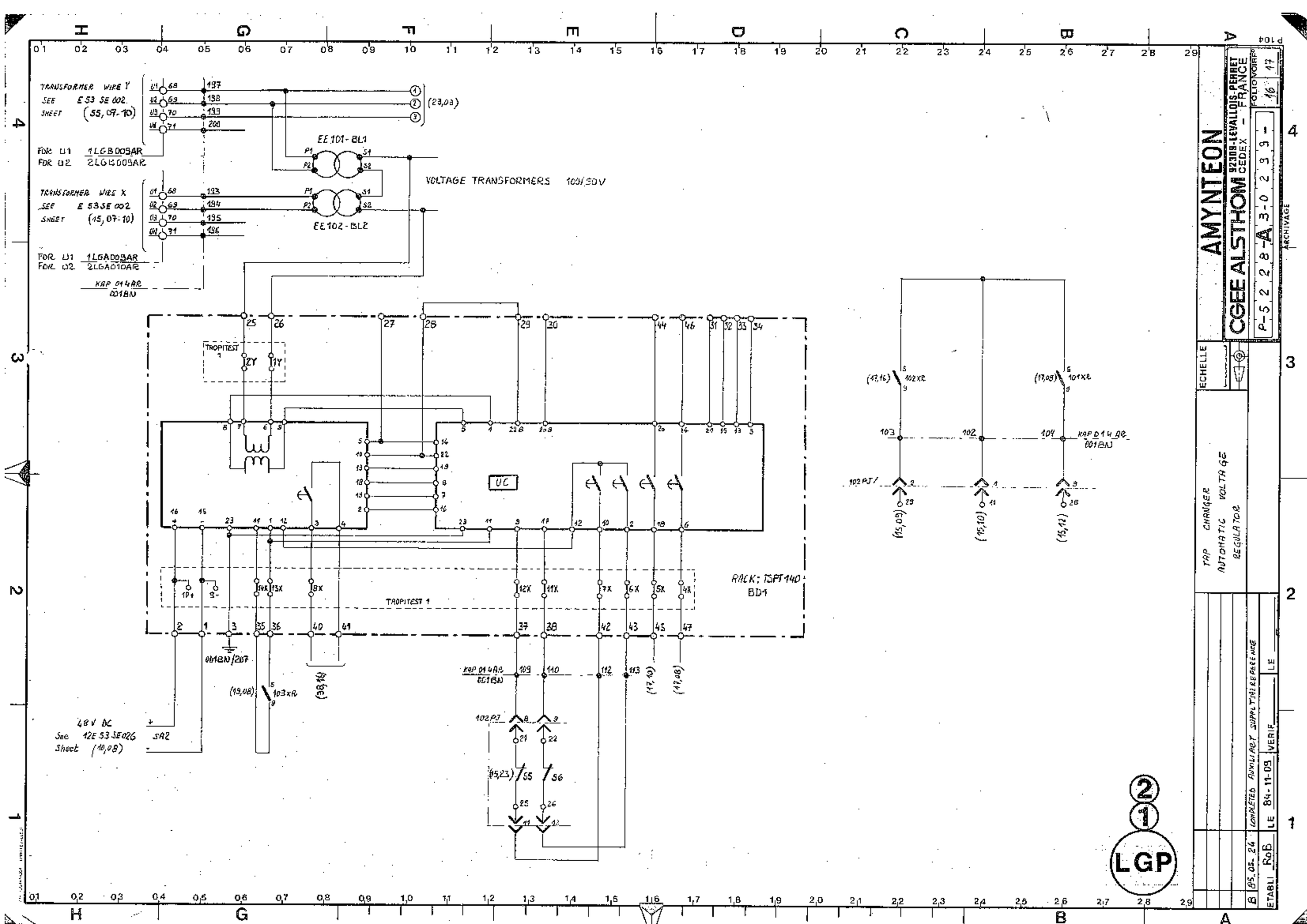
LE
VERIF.
LE 84-11-03
ETABLI RoB

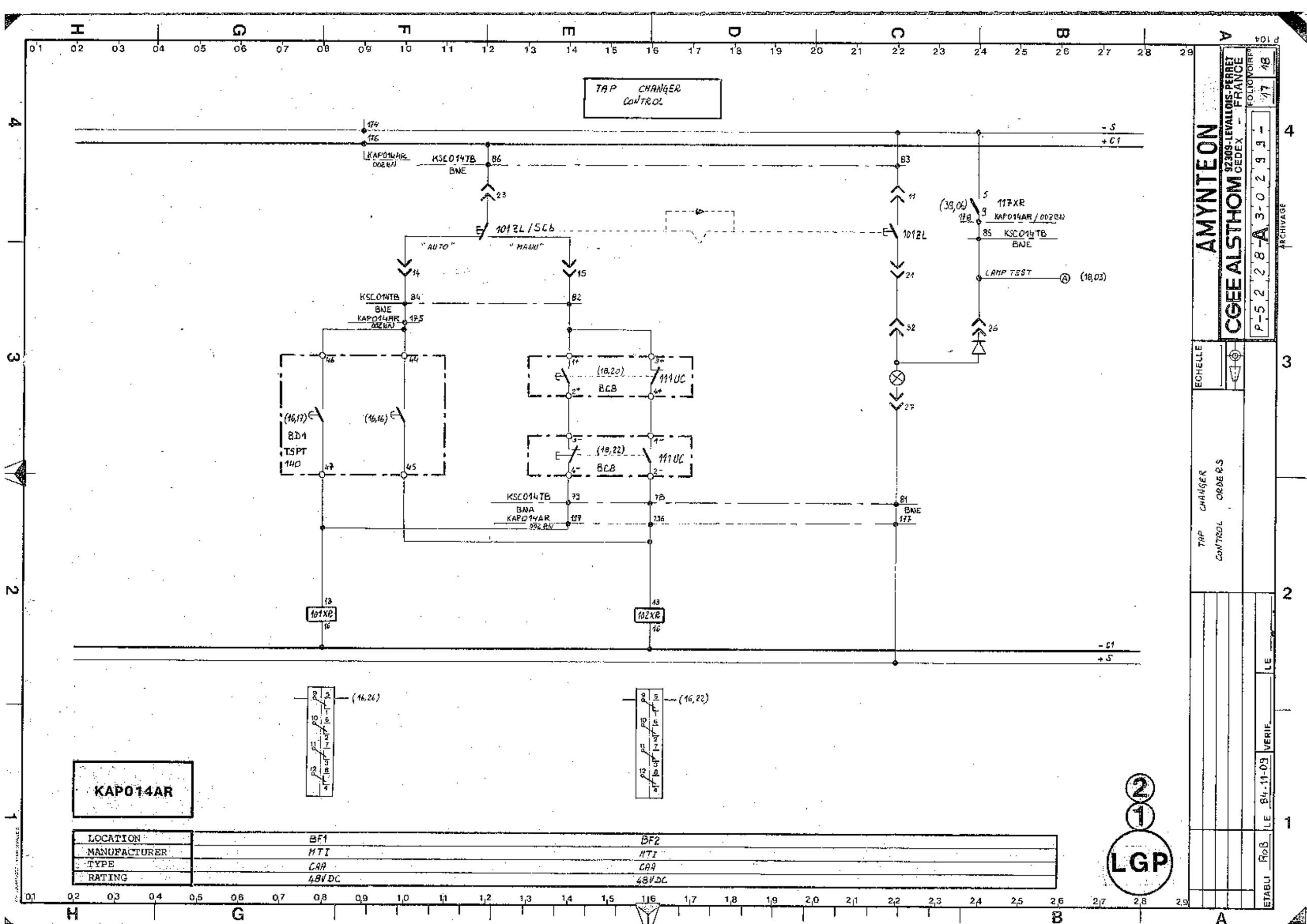
2
1
LGP

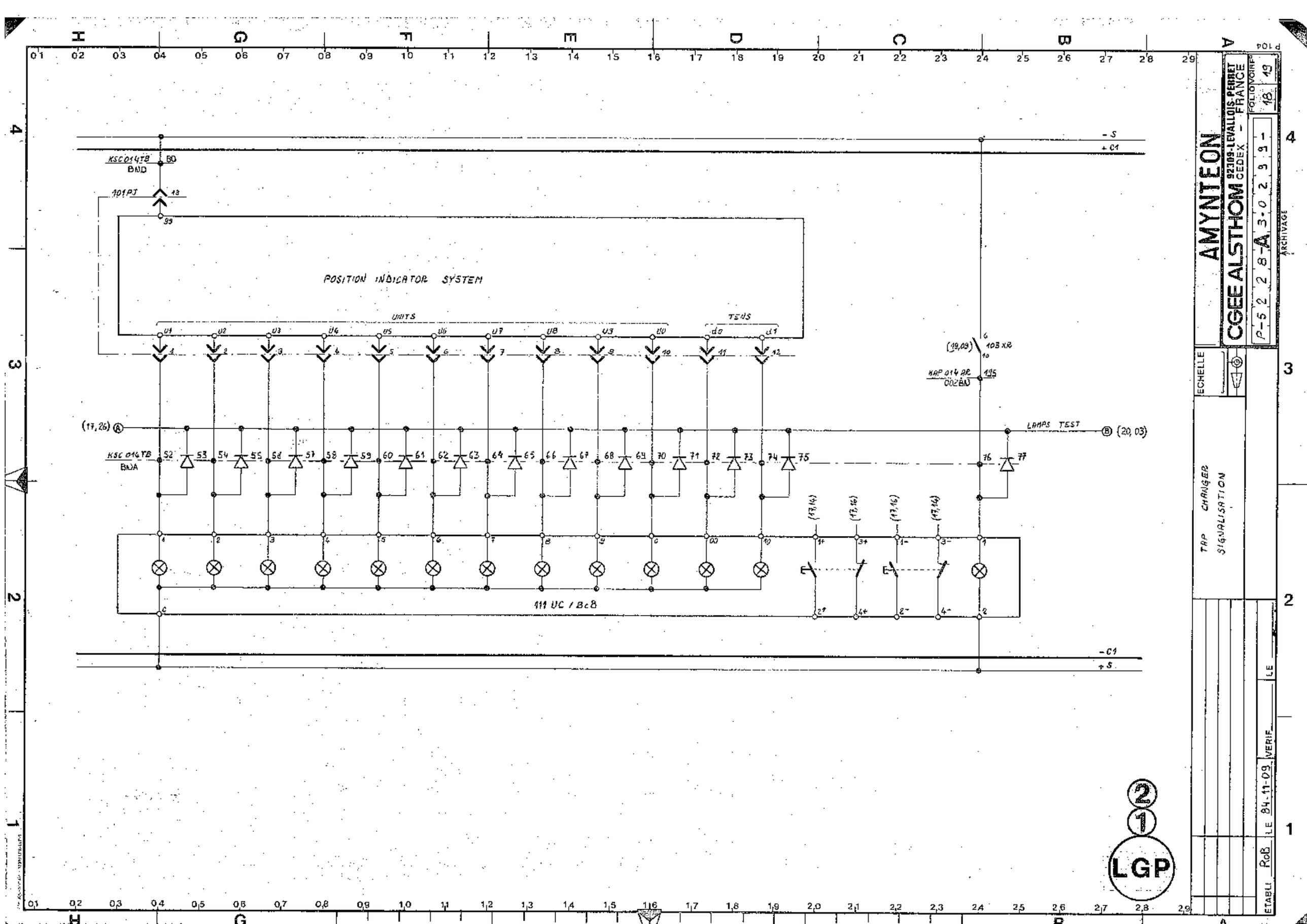

KAP 014 AR
001BN
003PJ
116 XR
(36,08)
003XU
001XR
001XR
004PJ
(19,12)
104KR
(14,05)
TT002
(14,05)
TT004
001JA
002JA
003JA
004JA
001XS
002XS
003XS
004XS
"AUTO"
"MANU"
005CC
001XR
60"
002XR
003XU
001JA
002JA
003JA
004JA
101JA
(15,10)
(15,11)
(35,11)
LT001
(35,15)
TT001
(28,06)
TT001
(35,18)
PT001
(32,06)
PT001
(28,10)
PT002
(37,06)
101JA
CLOSED ON FAULT
(37,08)
003XU
(37,10)
001XU
(28,18)
002XR
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
FOLIO/VORP
43 14
P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9 -
ARCHIVAGE
ECHELLE
TRANSFORMER
FANS CONTROL CIRCUIT
LE
VERIF
24.11.03
LE
ETABLI
ROB

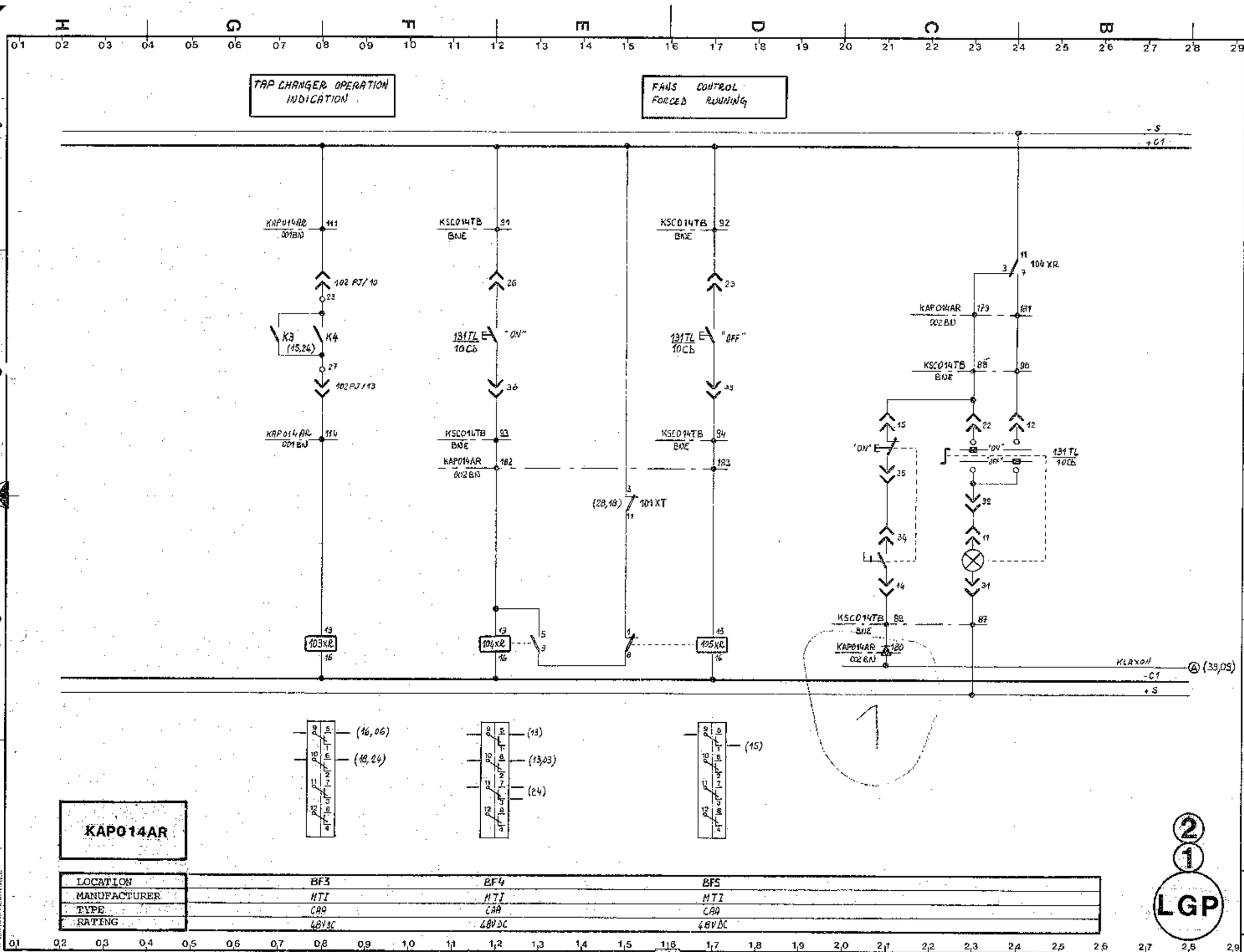

ENTOR ON
ENTOR OFF
001CC
002CC
003CC
004CC
001IE
004IE
003IE
002IE
TT002
TT004
TE002
TE001
TT005
TT003
1.ON
2.OFF
42
43
44
45
(20,05)
72
73
74
75
76
77
(11,17)
78
79
(20,18)
56
57
58
59
(20,14)
62
63
64
65
66
67
(11,08)
34
35
(13,08)
38
39
(28,14)
40
41
36
37
(35,23)
48
49
(13,10)
52
53
(32,10)
54
55
50
51
(35,25)
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS CEDEX
FRANCE
P-52228-A 3-02939-
ECHELLE
TRANSFORMER
SOUDAGES TEMPERATURE MESURES
LE
VERIF
LE 84-11-03
RDB
LGP

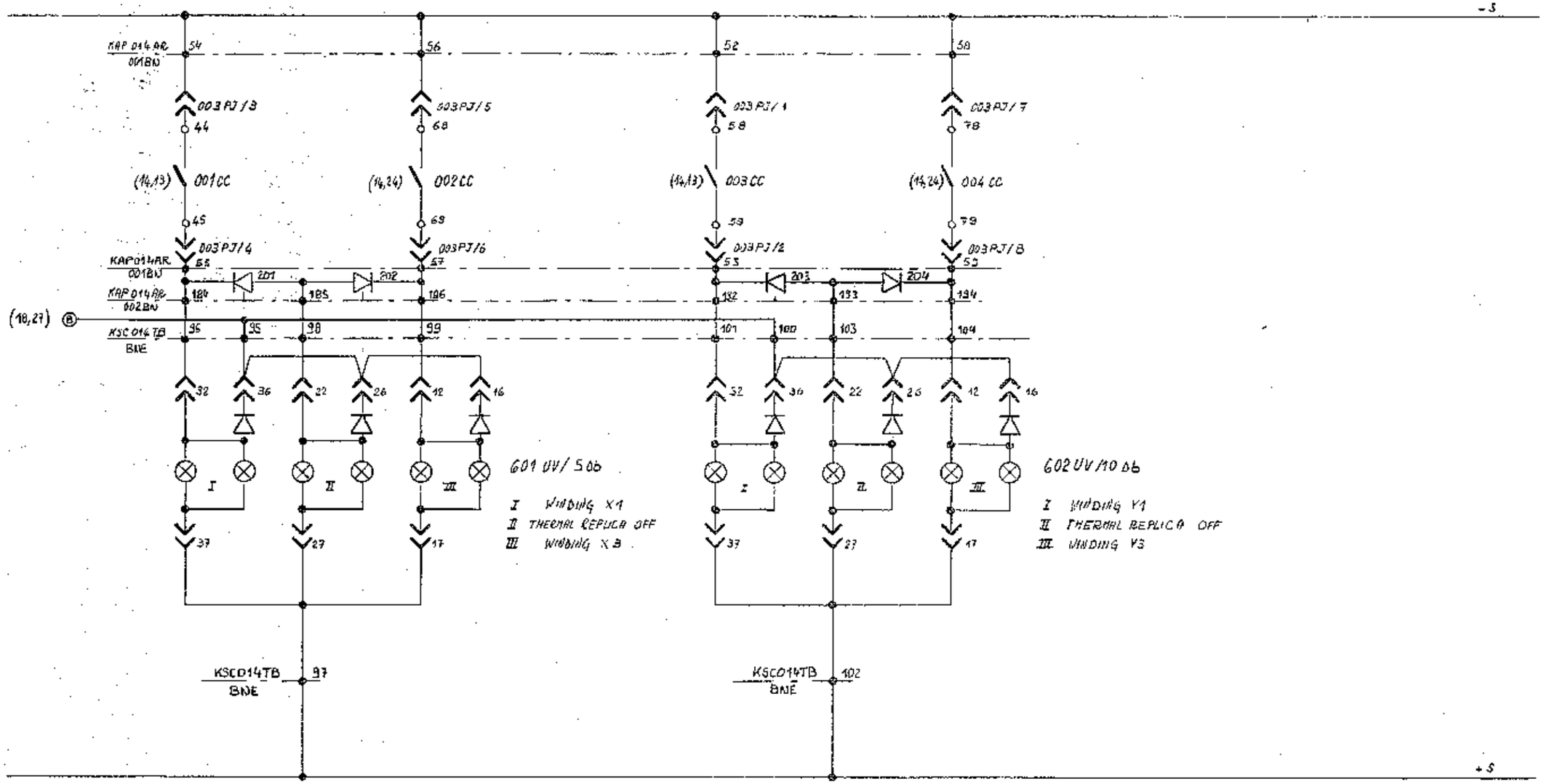

AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92300-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
TAP CHANGER CONTROL CIRCUIT
OPEN ON MANUAL DRIVE
S1 OPEN ON 1
S2 OPEN ON X
S3
OPEN DOOR CLOSED
OPEN ON 1
OPEN ON X
Q1
K8
K1
K2
K3
K4
K5
K6
K7
S8
S6
S7
M
H
LGP
ECHELLE
LE 84-11-09
VERIF
DETAILS RoB


TRANSFORMER WIRE Y
SEE E 53 SE 002
SHEET (55, 07-10)
FOR U1 1LGB009AR
FOR U2 2LGB009AR
TRANSFORMER WIRE X
SEE E 53 SE 002
SHEET (45, 07-10)
FOR U1 1LGA009AR
FOR U2 2LGA010AR
KAP 014AR
001BN
EE 101-BL1
EE 102-BL2
VOLTAGE TRANSFORMERS 100/50V
TROPITEST 1
UC
RACK: TSPT 140
BD1
48 V DC
See 12E 53 SE026
Sheet (10,08)
SA2
102XR
101XR
103xR
102PJ
KAP 014AR
001BN
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
TAP CHANGER
AUTOMATIC VOLTAGE
REGULATOR
ECHELLE
LE
VERIF
ETABLI RoB
LE 84-11-09
COMPLETED AUXILIARY SUPPLY TRIP REFERENCE
LGP


TAP CHANGER CONTROL
- S
+ C1
KAP014AR 002BN
KSC014TB BNE
1012L/SCB
"AUTO"
"MANU"
1012L
117XR
KAP014AR / 002BN
LAMP TEST
(18,03)
(18,20)
BCB
111UC
(18,22)
(16,17)
(16,16)
8D1
TSPT
140
KSC014TB
BNA
KAP014AR
101XR
102XR
- C1
+ S
(16,26)
(16,22)
KAP014AR
LOCATION BF1 BF2
MANUFACTURER MTI MTI
TYPE CAA CAA
RATING 48VDC 48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
TAP CHANGER CONTROL ORDERS
ECHELLE
ETABLI RoB
LE 84-11-09
VERIF.
LE
ARCHIVAGE


POSITION INDICATOR SYSTEM
UNITS
TENS
LAMPS TEST
111 UC / Bc8
- S
+ C1
- C1
+ S
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
TRP CHANGER SIGNALISATION
ECHELLE
ETABLI
VERIF
LGP


TAP CHANGER OPERATION INDICATION
FANS CONTROL FORCED RUNNING
-S
+C1
KAP014AR 001BN 111
102 PJ/10
K3 (15,24)
K4
102 PJ/13
KAP014AR 001BN 114
103XR
KSC014TB BNE 91
26
131TL 10Cb
"ON"
36
KSC014TB BNE 93
KAP014AR 002BN 182
104XR
(28,18)
101XT
KSC014TB BNE 92
23
131TL 10Cb
"OFF"
39
KSC014TB BNE 94
183
105XR
104XR
KAP014AR 002BN 179
181
KSC014TB BNE 88
96
15
22
12
"ON"
35
"OFF"
131TL 10Cb
32
34
11
14
31
KSC014TB BNE 88
87
KAP014AR 002BN 180
KLAXON
(39,05)
-C1
+S
(16,06)
(18,24)
(13)
(13,03)
(24)
(15)
KAP014AR
LOCATION BF3 BF4 BF5
MANUFACTURER MTI MTI MTI
TYPE CAA CAA CAA
RATING 48VDC 48VDC 48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
FOLIO/VORF 19 20
P-52 28-A 3-0 2 3 3 -
ECHELLE
TRANSFORMER RELAYING SYSTEM
1 26.02.04 ABNED NO DE REF. DOCE KAP014AC-002CN
ETABLI RoB LE 24.11-03 VERIF LE



AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/DIRF 20 21

P-S 2 2 8-A 3-0 2 3 3 -

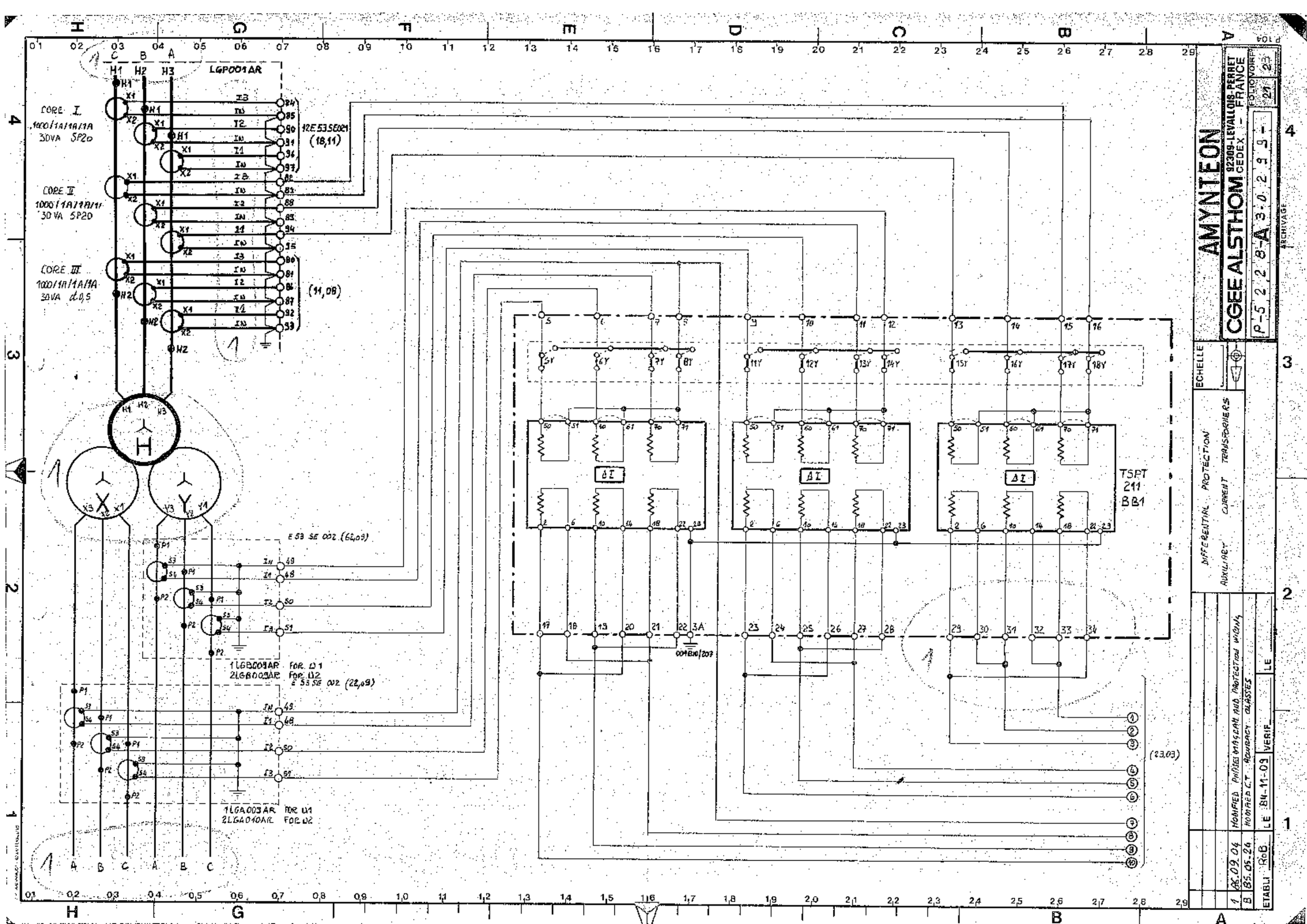
ARCHIVAGE

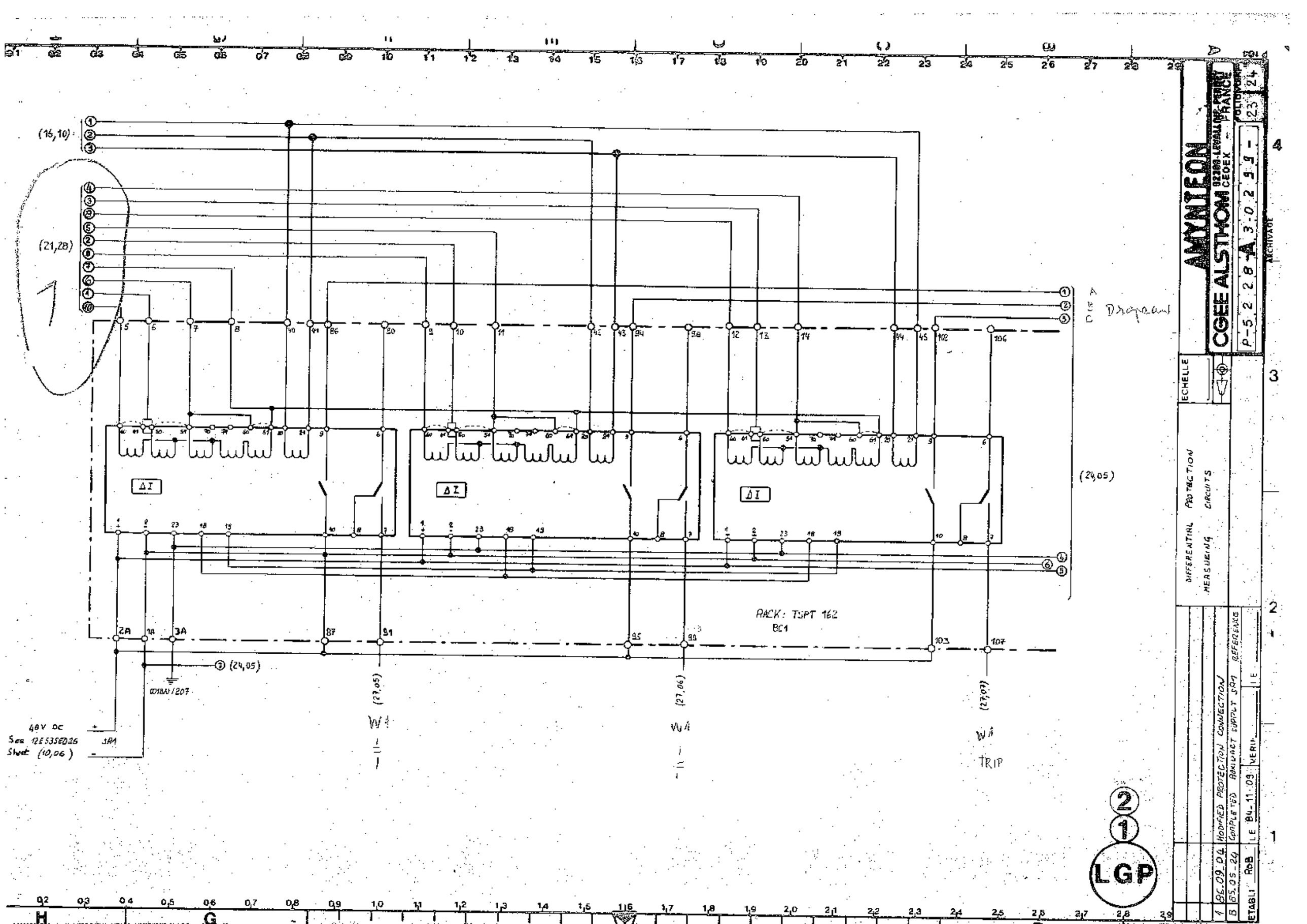
ECHELLE

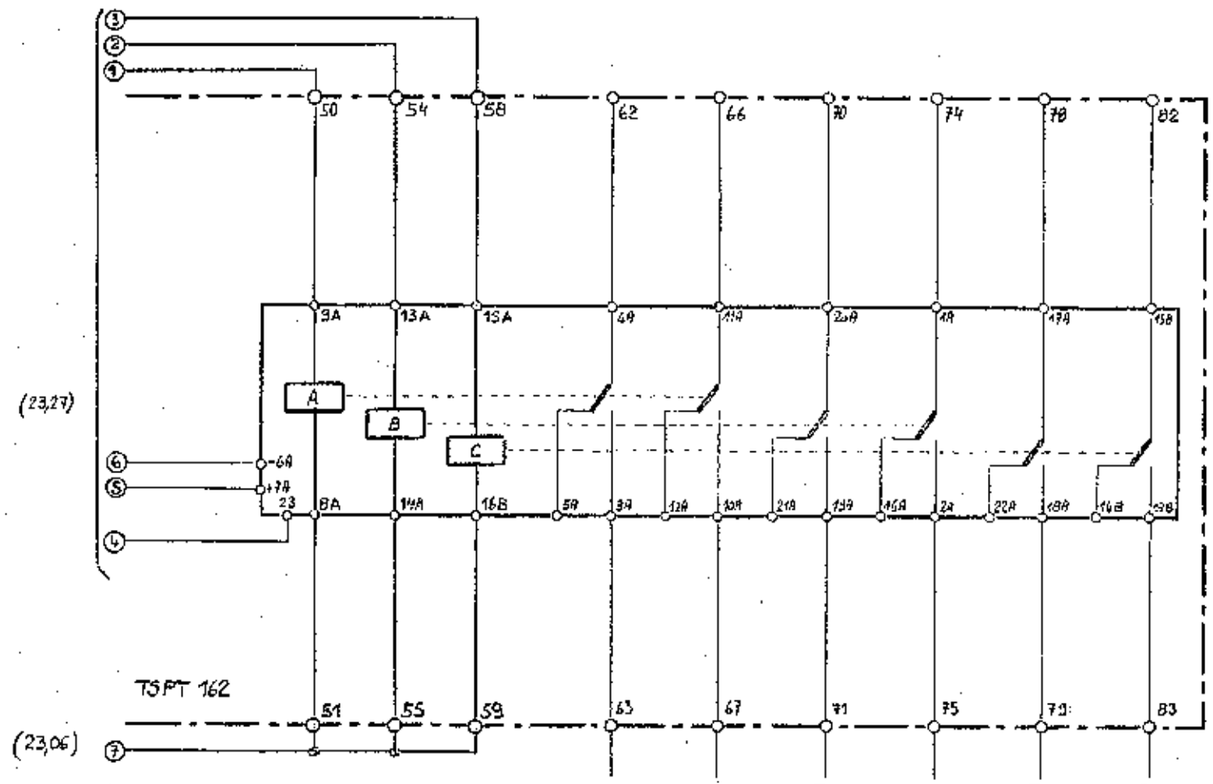
TRANSFORMER WINDINGS TEMPERATURE SIGNALISATION

ETABLI RoB LE 24.11.03 VERIF. LE

LGP


LGP001AR
CORE I
1000/1A/1A/1A
30VA 5P20
CORE II
1000/1A/1A/1A
30VA 5P20
CORE III
1000/1A/1A/1A
30VA cl 0,5
12E53SE021
(18,11)
(11,08)
E 53 SE 002 (62,09)
1LGB009AR FOR D1
2LGB009AR FOR D2
E 53 SE 002 (22,09)
1LGA003AR FOR D1
2LGA010AR FOR D2
TSPT
211
BB1
(23,03)
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-5 2 2 8-A 3.0 2 9 9 -
ECHELLE
DIFFERENTIAL PROTECTION
AUXILIARY CURRENT TRANSFORMERS
MODIFIED PHASE MAGNET. AND PROTECTION WIRING
MODIFIED C.T. ACCURACY CLASSES
LE 84-11-09 VERIF
ETABLI RoB.
06.09.06
05.05.26


(16,10)
(21,28)
ΔI
ΔI
ΔI
(24,05)
RACK: TSPT 162
BC1
(24,05)
(27,05)
(27,06)
(27,07)
TRIP
48V DC
Sec 12E535ED26
Sheet (10,06)
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92289-LEVALLOIS-PERRET CEDEX
FRANCE
P-52 28-A 3-02 99-
DIFFERENTIAL PROTECTION
MEASURING CIRCUITS
BC.09.04 MODIFIED PROTECTION CONNECTION
B 05.05-24 COMPLETED AMBIENT SUPPLY REFERENCE
ETABLI RoB LE 04.11.03 VERIF.
ECHELLE
LGP



AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9 -

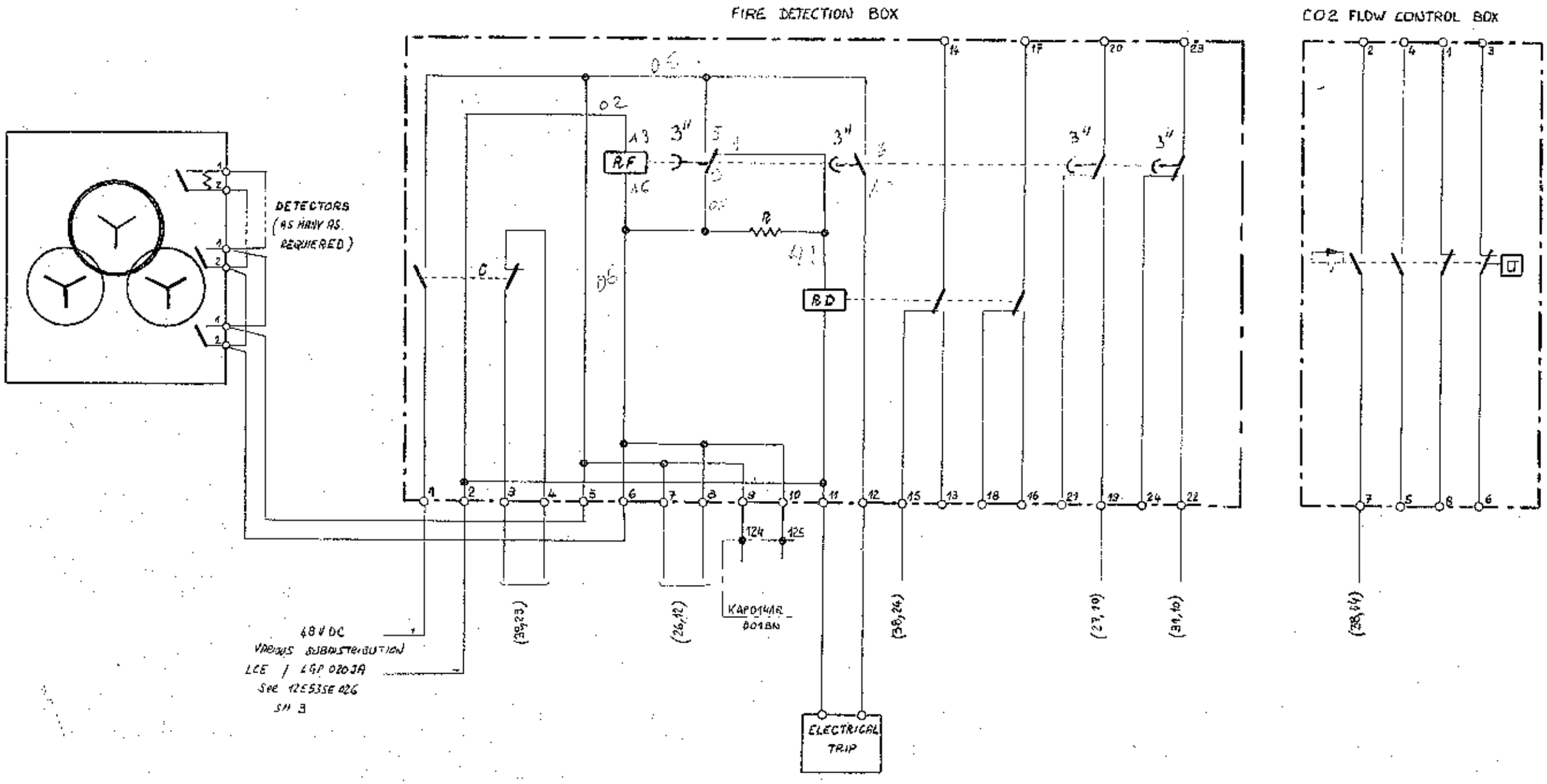
FOLIO NOMAP 24 25

ECHELLE

DIFFERENTIAL PROTECTION
MEASURING CIRCUITS

ETABLI RoB LE 84-11-09 VERIF LE

LGP



AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

P-5228-A 3-029-

FOLIO VOIRIE 25 26

ECHELLE

FIRE PROTECTION

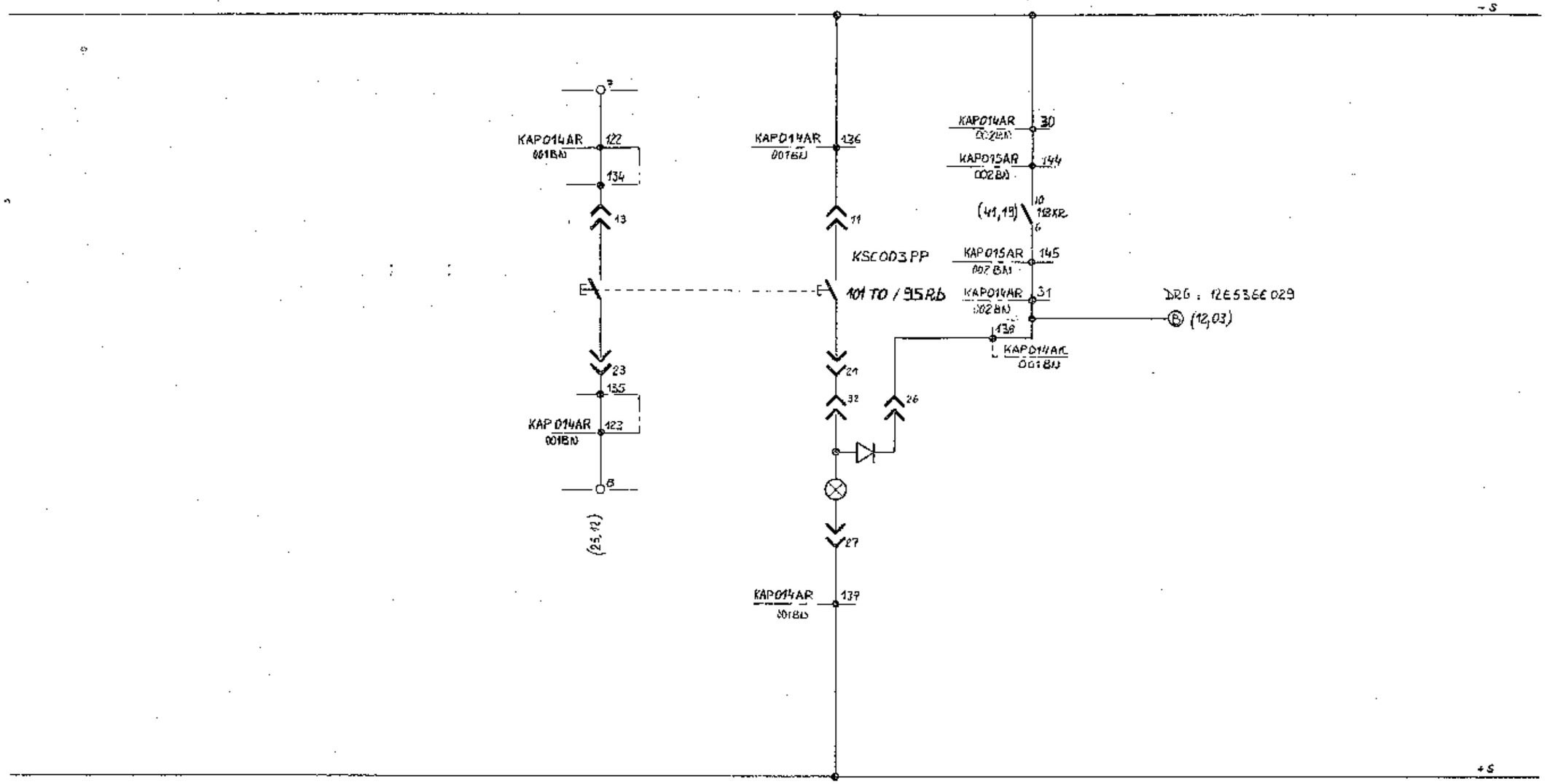
COMPLETED AUXILIARY SUPPLY REFERENCE

85.05.24 LE 84-11-09 VERIF LE

ETABLI R.B

P 104

FIRE PROTECTION
EMERGENCY CONTROL



LGP

AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/VOLIF 26 27

P-5 2 2 8-A 3-0 2 3 1-

ARCHIVAGE

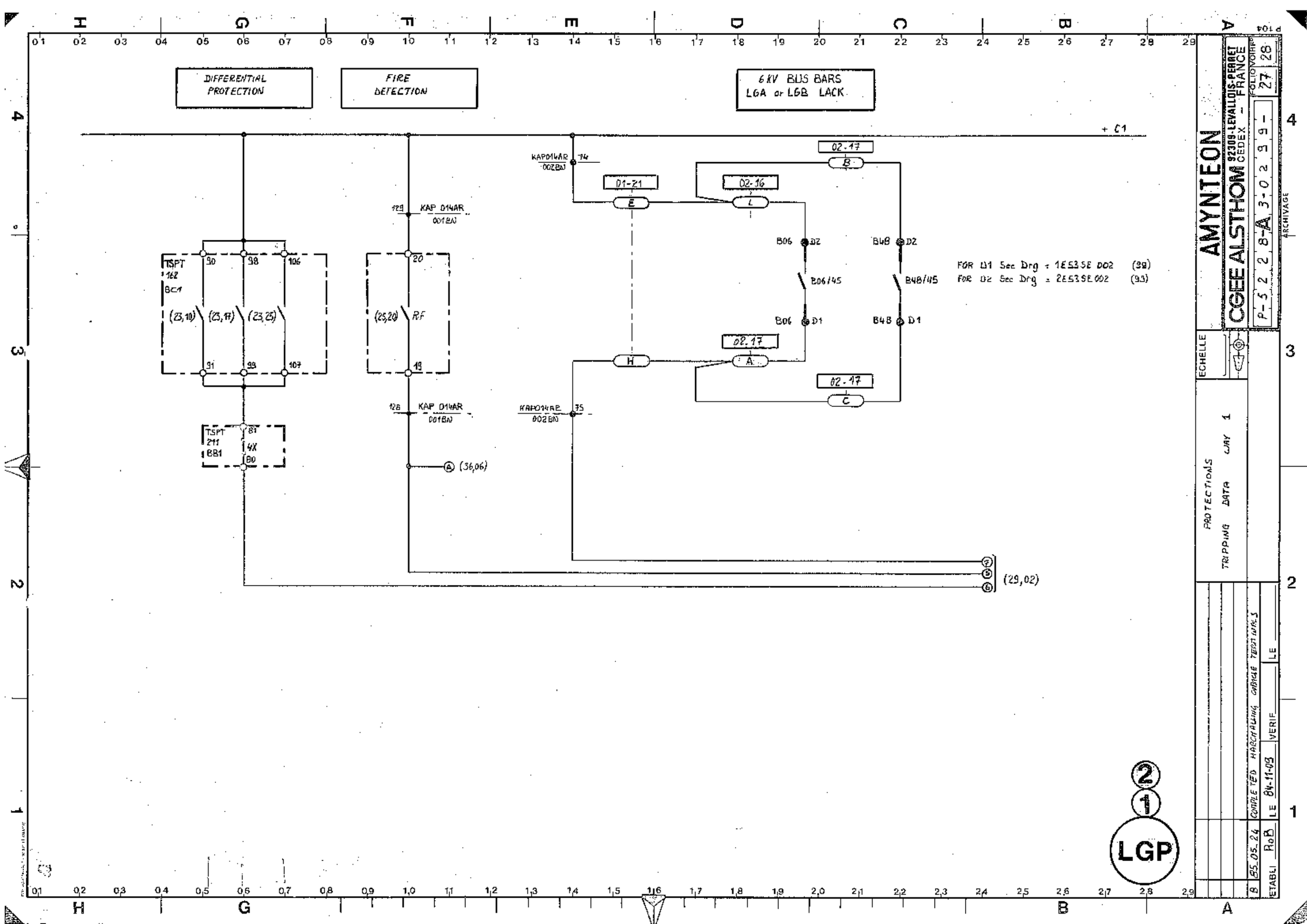
ECHELLE

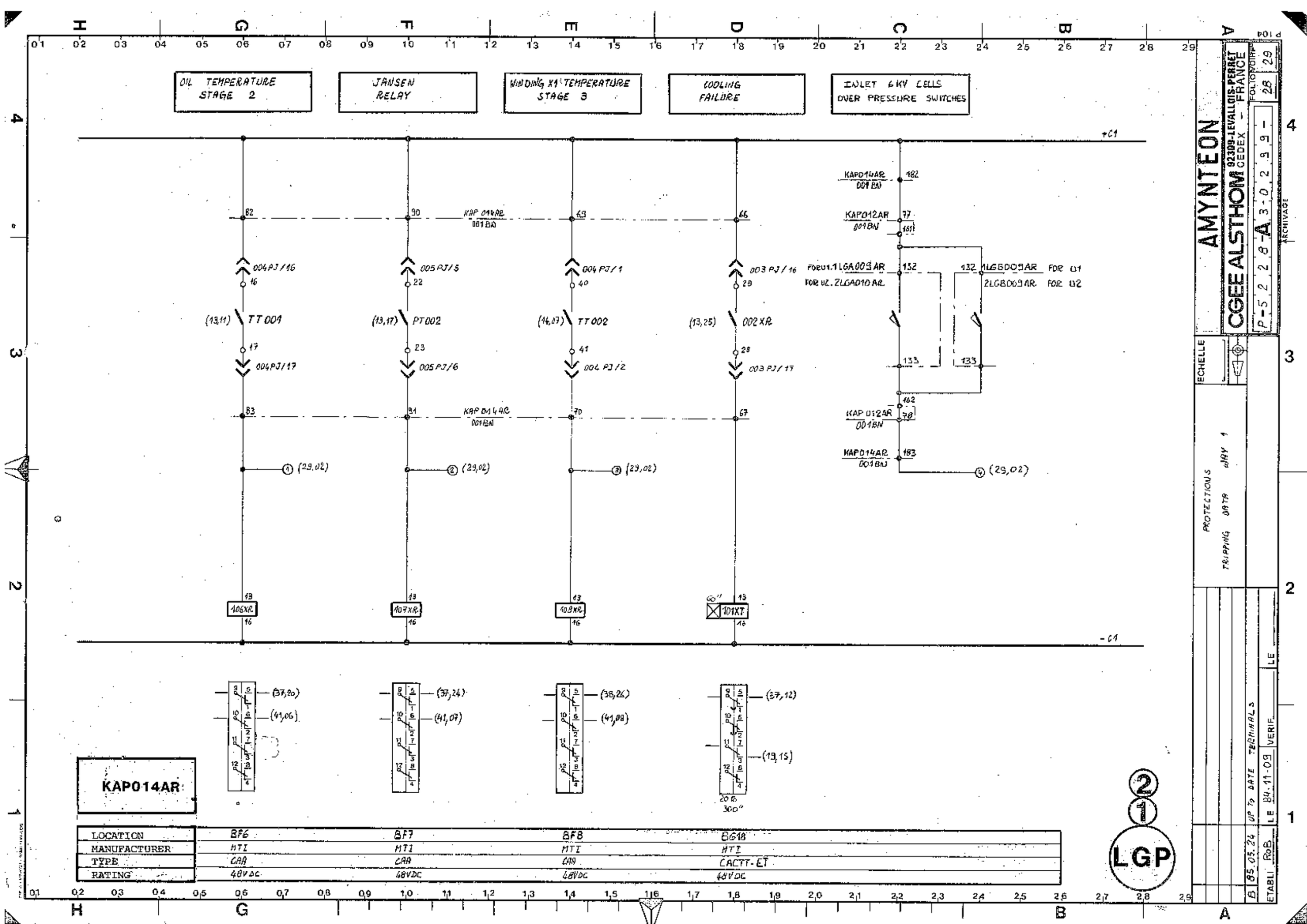
FIRE PROTECTION
EMERGENCY CONTROL

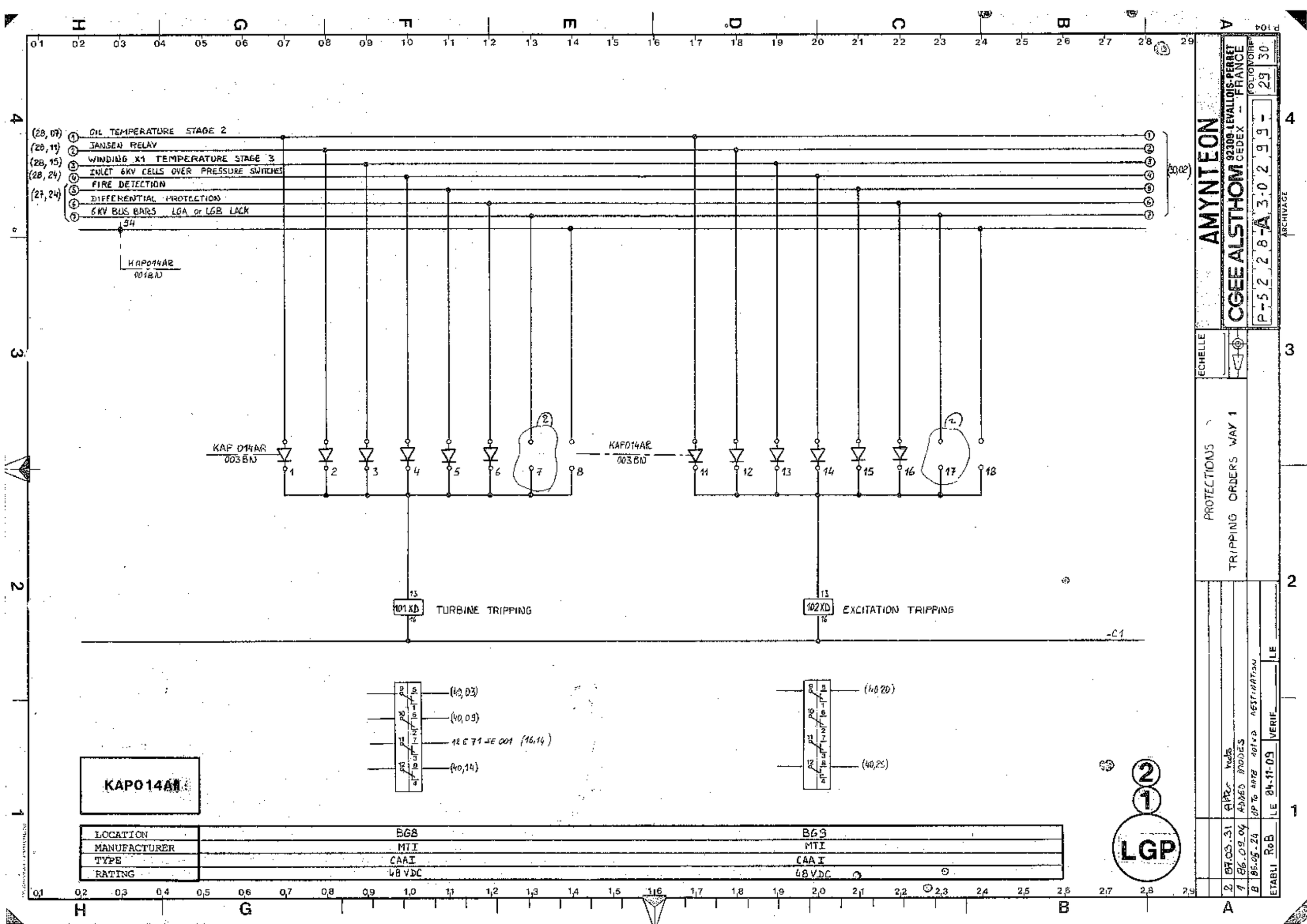
LE

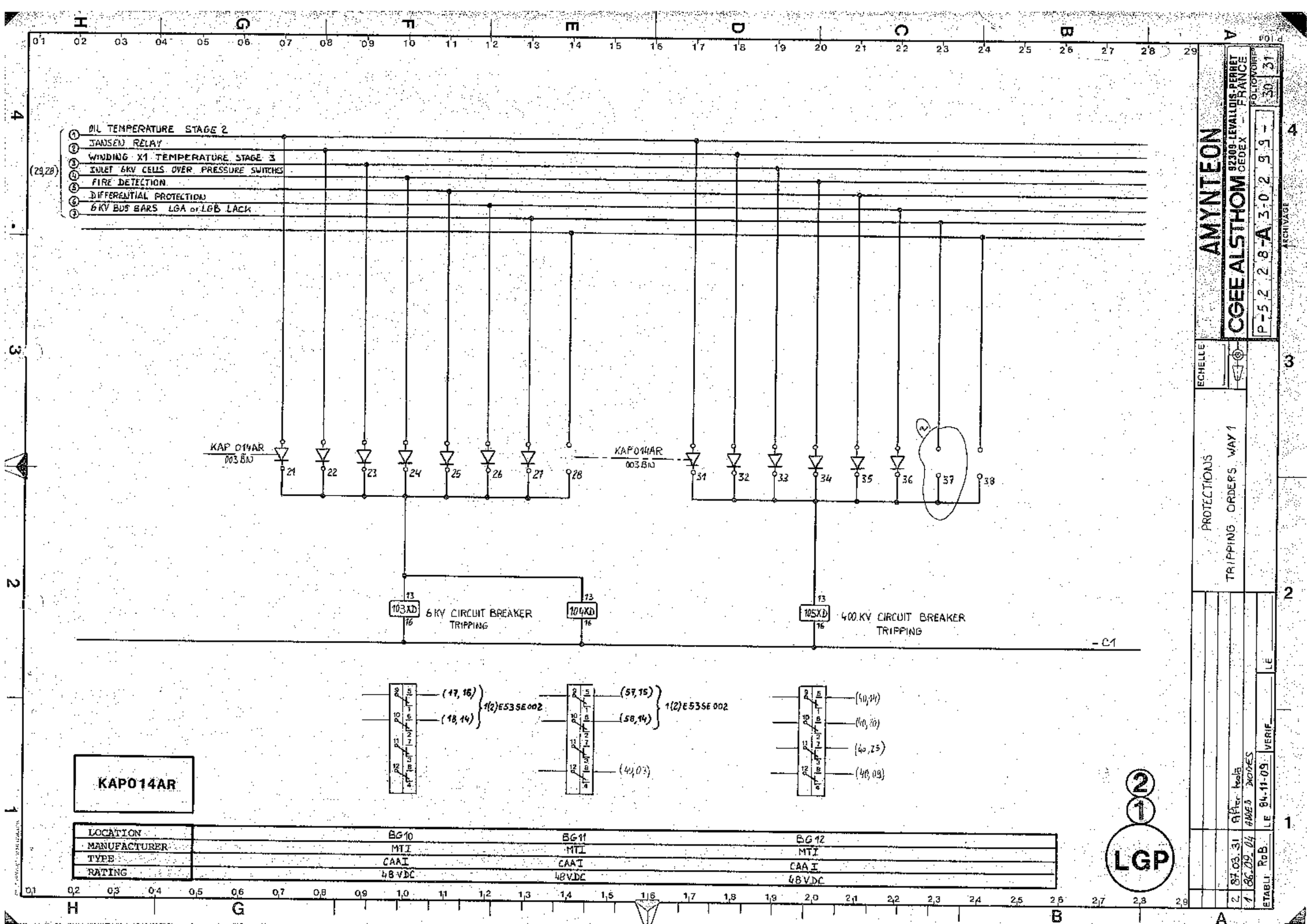
VERIF

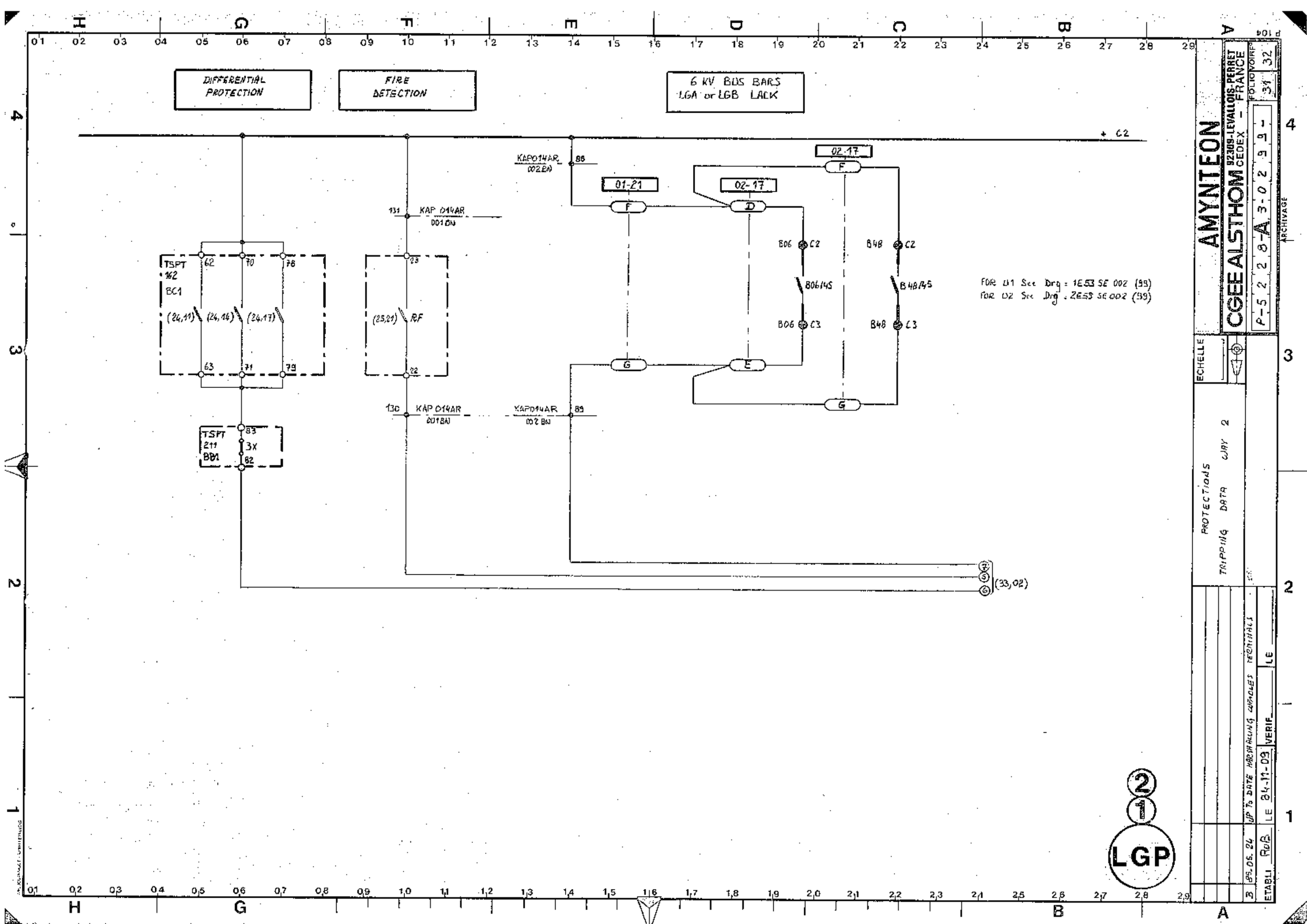
ETABLI RoG LE 24-11-09

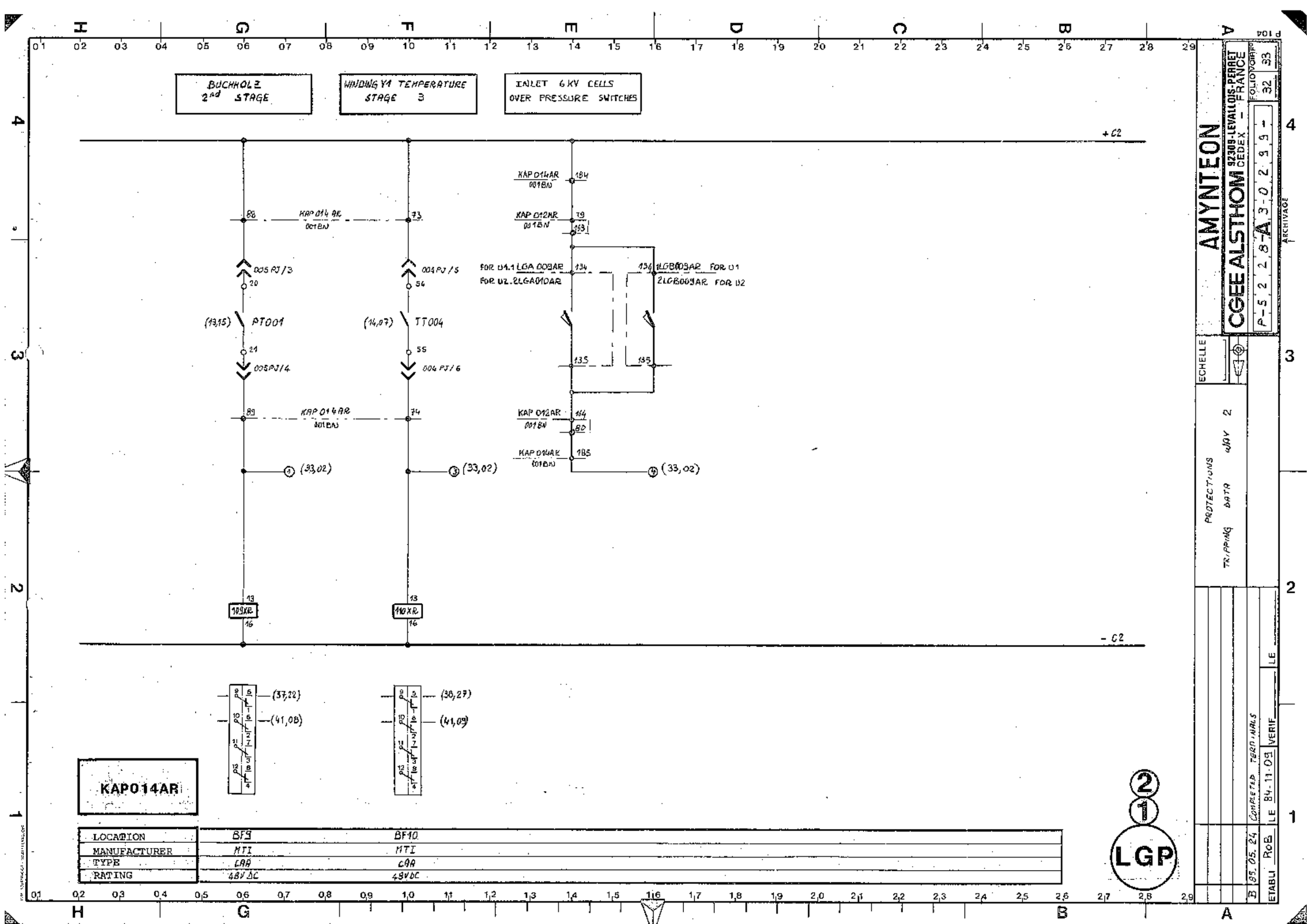

DIFFERENTIAL PROTECTION
FIRE DETECTION
6 KV BUS BARS LGA or LGB LACK
+ C1
KAP014AR 002BN
74
01-21
E
02-16
L
02-17
B
B06
D2
B48
D2
B06/45
B48/45
B06
D1
B48
D1
02.17
A
02-17
C
H
KAP014AR 002BN
75
129
KAP 014AR 001BN
TSPT 162 BC1
90
98
106
(23,10)
(23,17)
(23,25)
91
99
107
20
(25,20)
RF
19
128
KAP 014AR 001BN
TSPT 211 BB1
81
4X
80
(36,06)
(29,02)
FOR D1 Sec Drg = 1E53SE 002 (39)
FOR D2 Sec Drg = 2E53SE 002 (93)
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/VOIRF
27 28
P-52 28-A 3-02 9 9-
ARCHIVAGE
ECHELLE
PROTECTIONS
TRIPPING DATA
WAY 1
COMPLETED HARCHAUING CABLAGE TERMINALS
B 85_05_24
ETABLI RoB
LE 84-11-03
VERIF
LE
LGP
2
1

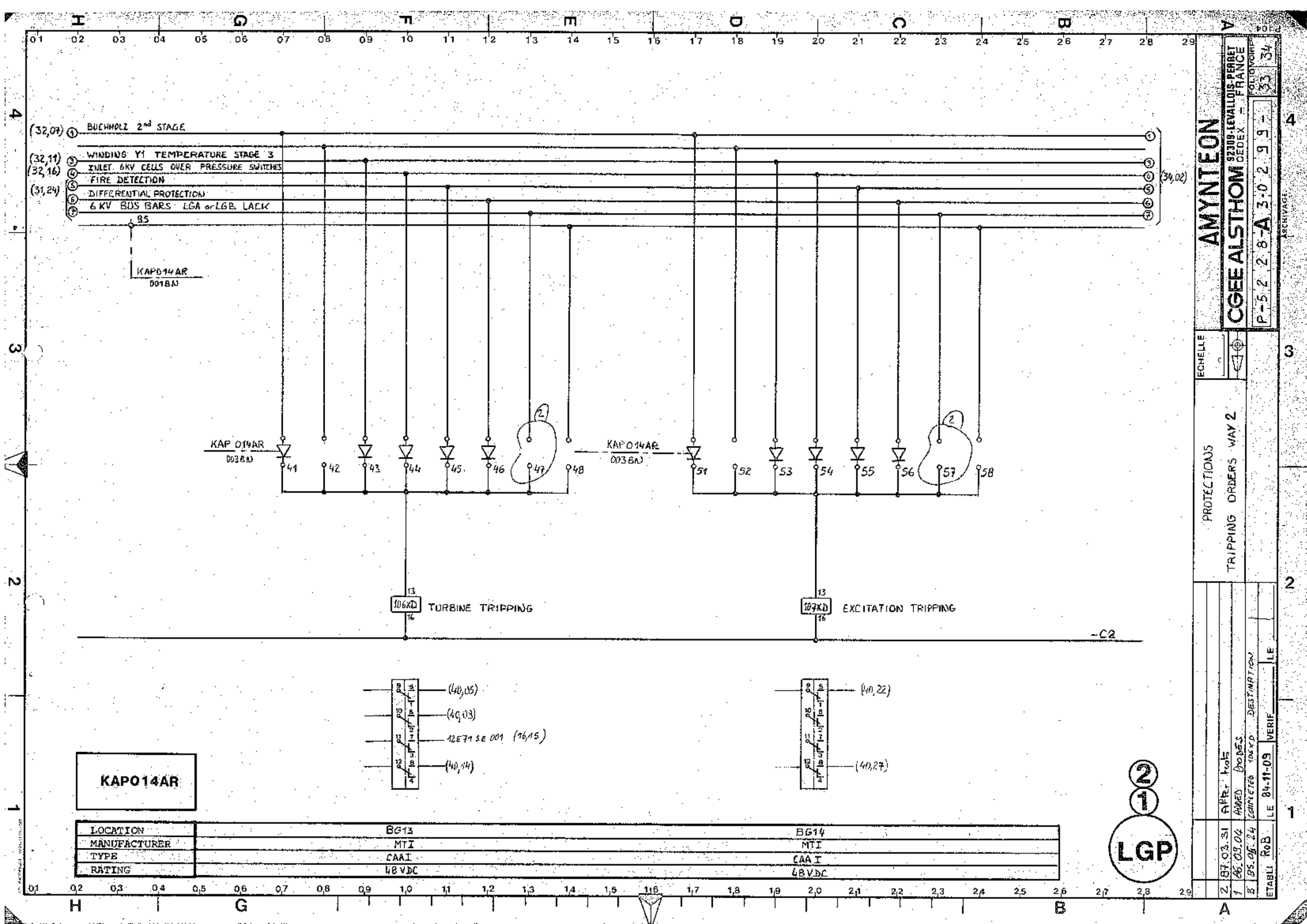

OIL TEMPERATURE STAGE 2
JANSEN RELAY
WINDING X1 TEMPERATURE STAGE 3
COOLING FAILURE
INLET 6KV CELLS OVER PRESSURE SWITCHES
+C1
-C1
KAP014AR 001BN
KAP012AR 001BN
004PJ/16
005PJ/5
004PJ/1
003PJ/16
TT001
PT002
TT002
002XR
004PJ/17
005PJ/6
004PJ/2
003PJ/17
FOR U1.1LGA009AR
FOR U2.2LGA010AR
1LGB009AR FOR U1
2LGB009AR FOR U2
(29,02)
106XR
107XR
108XR
101XT
(37,20)
(41,06)
(37,24)
(41,07)
(38,26)
(41,08)
(37,12)
(19,15)
KAP014AR
LOCATION BF6 BF7 BF8 BG18
MANUFACTURER MTI MTI MTI MTI
TYPE CAA CAA CAA CACTT-ET
RATING 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
PROTECTIONS
TRIPPING DATA WAY 1
ECHELLE
FOLIO/VOIRF 28 29
P-52 28-A3-029-
ARCHIVAGE
UP TO DATE TECHNICALS
B 85.05.24
ETABLI RoB
LE 84-11-09
VERIF
LE

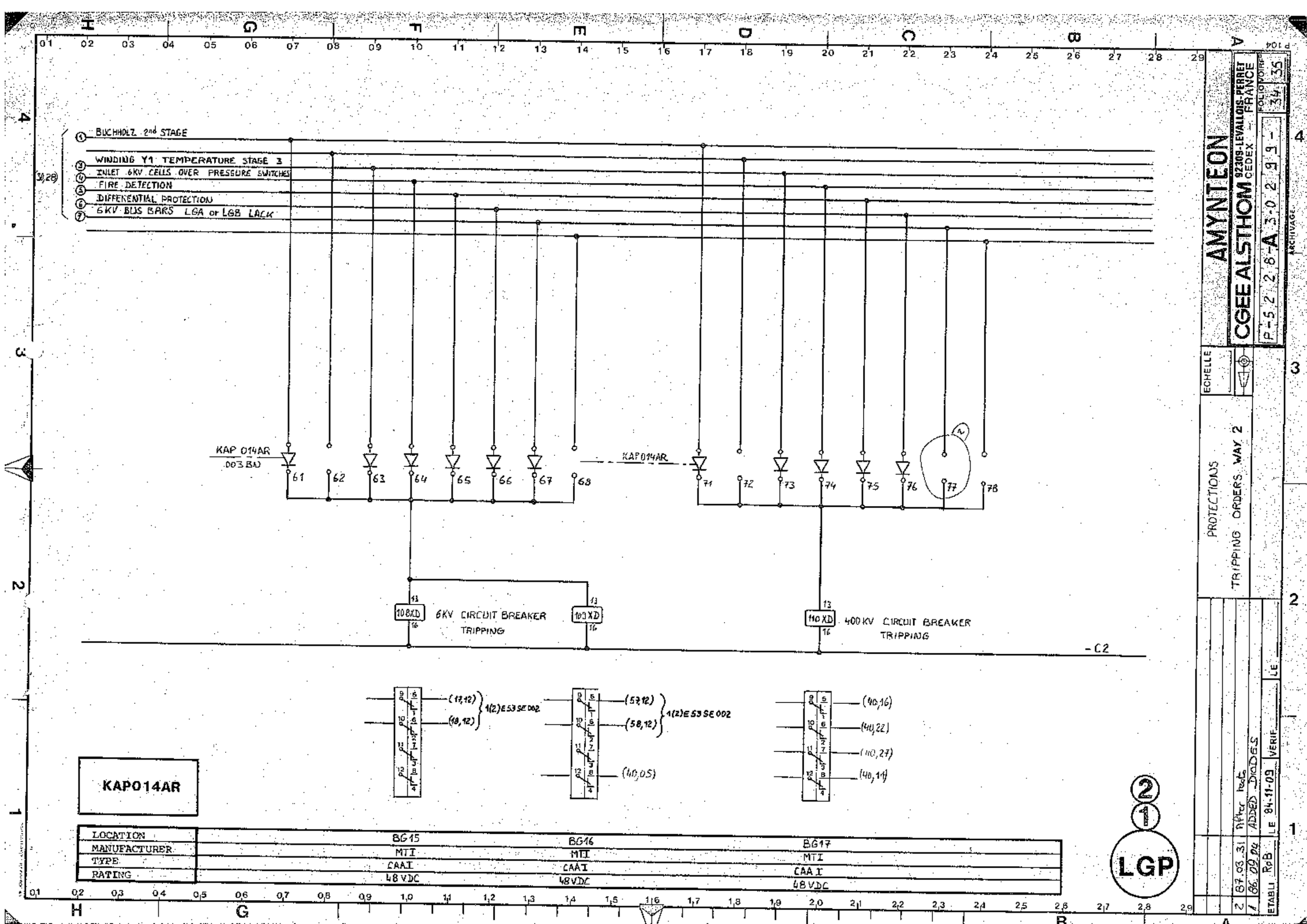

(28,07) 1 OIL TEMPERATURE STAGE 2
(28,11) 2 JANSEN RELAY
(28,15) 3 WINDING X1 TEMPERATURE STAGE 3
(28,24) 4 INLET 6KV CELLS OVER PRESSURE SWITCHES
(27,24) 5 FIRE DETECTION
6 DIFFERENTIAL PROTECTION
7 6KV BUS BARS LGA or LGB LACK
54
KAP014AR
0018N
(30,02)
KAP 014AR
003BN
KAP014AR
003BN
101XD
TURBINE TRIPPING
102XD
EXCITATION TRIPPING
-C1
(40,03)
(40,09)
12 E 71 SE 001 (16,14)
(40,14)
(40,20)
(40,25)
KAP014AR
LOCATION BG8 BG3
MANUFACTURER MTI MTI
TYPE CAAI CAAI
RATING 48 VDC 48 VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/VOIR 29 30
P-52 28-A 3-02 99-
ECHELLE
PROTECTIONS
TRIPPING ORDERS WAY 1
2 87.03.31 AMOC texts
1 86.09.04 ADDED DIODES
B 85.06.24 UP TO DATE AGEING RESTORATION
ETABLI RoB
LE 84-11-09
VERIF
LE

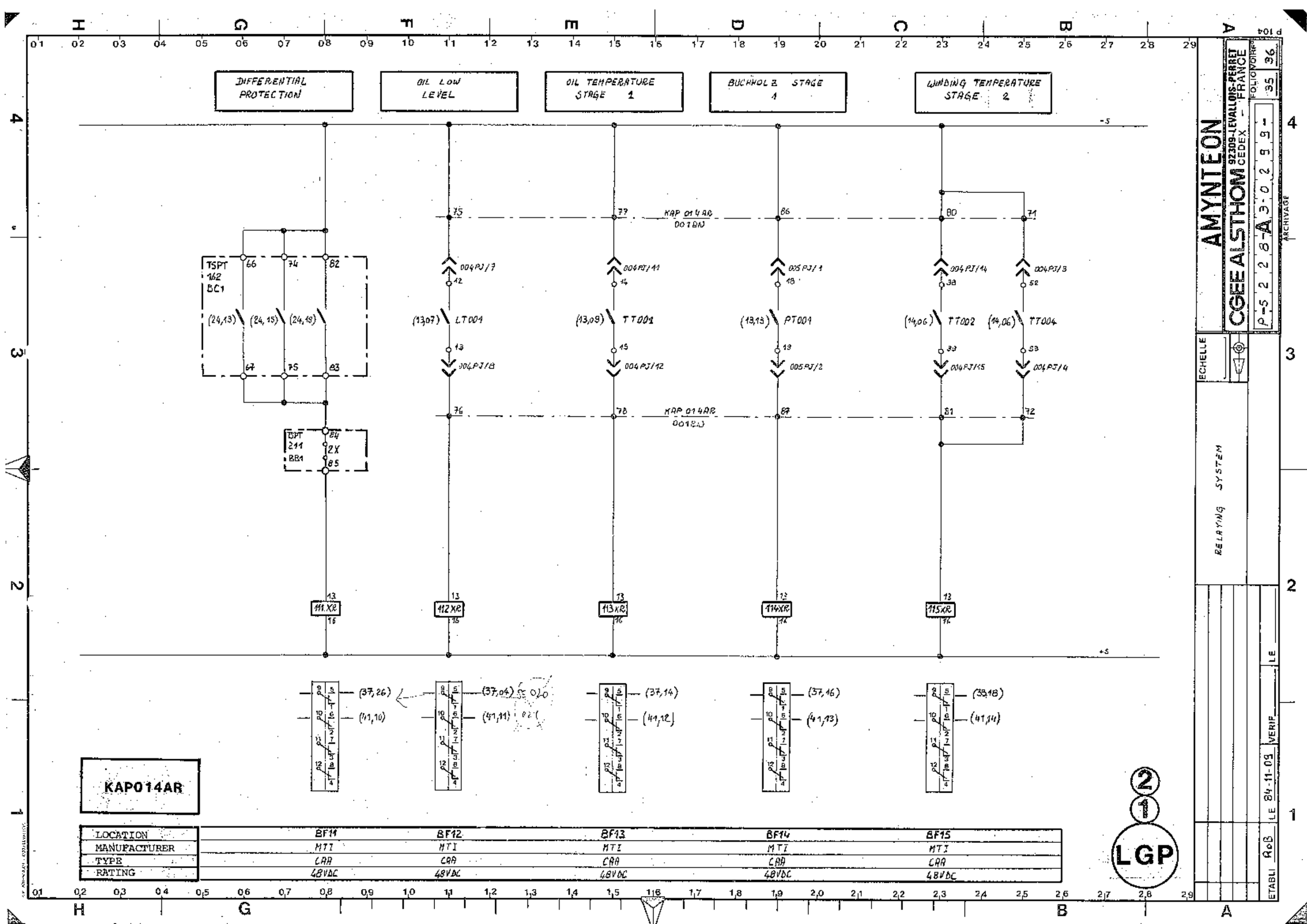

OIL TEMPERATURE STAGE 2
JANSEN RELAY
WINDING X1 TEMPERATURE STAGE 3
INLET 6KV CELLS OVER PRESSURE SWITCHES
FIRE DETECTION
DIFFERENTIAL PROTECTION
6KV BUS BARS LGA or LGB LACK
(29,28)
KAP 014AR
003 BN
KAP014AR
003 BN
103XD
6 KV CIRCUIT BREAKER TRIPPING
104XD
105XD
400 KV CIRCUIT BREAKER TRIPPING
- C1
(17, 16)
(18, 14)
1(2)E53SE002
(57,15)
(58,14)
1(2)E53SE002
(40,24)
(40,30)
(40,25)
(40,09)
KAP014AR
LOCATION
MANUFACTURER
TYPE
RATING
BG10
MTI
CAAI
48VDC
BG11
MTI
CAAI
48VDC
BG12
MTI
CAAI
48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO VOIRE
30 31
P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9 -
ECHELLE
PROTECTIONS
TRIPPING ORDERS WAY 1
ARCHIVAGE
87.03.31
86.09.04
AMED DIODES
ETABLI
RoB.
LE 84-11-09
VERIF
LE


DIFFERENTIAL PROTECTION
FIRE DETECTION
6 KV BUS BARS LGA or LGB LACK
+ C2
KAP014AR 002BN
86
01-21
02-17
02-17
KAP 014AR 001BN
131
TSPT 162 BC1
62
70
78
63
71
79
(24,11)
(24,14)
(24,17)
23
(23,21)
RF
22
B06
C2
B48
C2
B06/45
B48/45
B06
C3
B48
C3
130
KAP 014AR 001BN
KAP014AR 002BN
89
TSPT 211 BB1
83
3X
82
(33,02)
FOR D1 See Drg : 1E53 SE 002 (99)
FOR D2 See Drg : 2E53 SE 002 (99)
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/VOIRP
32
31
P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9 -
ARCHIVAGE
ECHELLE
PROTECTIONS
TRIPPING DATA
way 2
REFERENCES
LE
VERIF.
UP To DATE HARMONIZING CHANGES
84-11-09
LE
ETABLI
RDB
B 85.06.24
A
p104


BUCHHOLZ
2nd STAGE
WINDING Y1 TEMPERATURE
STAGE 3
INLET 6 KV CELLS
OVER PRESSURE SWITCHES
+C2
-C2
KAP014AR
KAP014AR 001BN 184
KAP012AR 001BN 79 163
KAP014AR 001BN 88
KAP014AR 001BN 73
005PJ/3 20
004PJ/5 54
(13,15) PT001
(14,07) TT004
21 005PJ/4
55 004PJ/6
FOR U1.1 LGA009AR 134
FOR U2.2LGA010AR
136 1LGB009AR FOR U1
2LGB009AR FOR U2
135
135
KAP012AR 001BN 164 80
KAP014AR 001BN 185
KAP014AR 001BN 89
KAP014AR 001BN 74
(33,02)
(33,02)
(33,02)
13 109XR 16
13 110XR 16
(37,22)
(41,08)
(38,27)
(41,09)
KAP014AR
LOCATION BF9 BF10
MANUFACTURER MTI MTI
TYPE CAA CAA
RATING 48V DC 48VDC
LGP
2
1
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/DIAP 33 32
P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9 -
ECHELLE
PROTECTIONS
TRIPPING DATA 4/AV 2
COMPLETED TERMINALS
B 85.05.24
ETABLI RoB
LE 84-11-09
VERIF
LE
ARCHIVAGE
P104


(32,07) BUCHHOLZ 2nd STAGE
(32,11) WINDING Y1 TEMPERATURE STAGE 3
(32,16) INLET 6KV CELLS OVER PRESSURE SWITCHES
FIRE DETECTION
(31,24) DIFFERENTIAL PROTECTION
6 KV BUS BARS LGA or LGB LACK
85
KAP014AR
D018N
(34,02)
KAP014AR
D03BN
41 42 43 44 45 46 47 48
KAP014AR
D03BN
51 52 53 54 55 56 57 58
106XD TURBINE TRIPPING
107XD EXCITATION TRIPPING
-C2
(40,05)
(40,03)
12E71 SE 001 (16,15)
(40,04)
(40,22)
(40,27)
KAP014AR
LOCATION BG13 BG14
MANUFACTURER MTI MTI
TYPE CAAI CAAI
RATING 48VDC 48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/CARP 33 34
P-52 28-A 3.0 2 9 9 -
ECHELLE
PROTECTIONS
TRIPPING ORDERS WAY 2
2 87.03.31 APPR. Kok
1 86.03.04 ADDED DOBES
B 85.06.24 COMPLETED 106XD DESTINATION
ETABLI RoB LE 84-11-09 VERIF LE


BUCHHOLZ 2nd STAGE
WINDING Y1 TEMPERATURE STAGE 3
INLET 6KV CELLS OVER PRESSURE SWITCHES
FIRE DETECTION
DIFFERENTIAL PROTECTION
6KV BUS BARS LGA or LGB LACK
3,28
KAP 014AR
003 BA
KAP014AR
108XD
6KV CIRCUIT BREAKER TRIPPING
109XD
110XD
400 KV CIRCUIT BREAKER TRIPPING
-C2
(17,12)
(18,12)
1(2)E53SE002
(57,12)
(58,12)
(40,05)
(40,16)
(40,22)
(40,27)
(40,11)
KAP014AR
LOCATION BG15 BG16 BG17
MANUFACTURER MTI MTI MTI
TYPE CAAI CAAI CAAI
RATING 48VDC 48VDC 48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE
FRANCE
P-52 28-A 30 29 9 -
FOLIO 34
TOTAL 35
ECHELLE
PROTECTIONS
TRIPPING ORDERS WAY 2
ARCHIVAGE
2 87.03.31 after tests
1 86.09.04 ADDED DIODES
ETABLI RpB
LE 84-11-09
VERIF
LE


DIFFERENTIAL PROTECTION
OIL LOW LEVEL
OIL TEMPERATURE STAGE 1
BUCHHOLZ STAGE 1
WINDING TEMPERATURE STAGE 2
TSPT 162 BC1
BPT 211 BB1
KAP 014AR DO1BN
KAP 014AR DO1BJ
004PJ/7
004PJ/11
005PJ/1
004PJ/14
004PJ/3
LT001
TT001
PT001
TT002
TT004
004PJ/8
004PJ/12
005PJ/2
004PJ/15
004PJ/4
111XR
112XR
113XR
114XR
115XR
(37,26)
(41,10)
(37,04)
(41,11)
(37,14)
(41,12)
(37,16)
(41,13)
(38,18)
(41,14)
KAP014AR
LOCATION BF11 BF12 BF13 BF14 BF15
MANUFACTURER MTI MTI MTI MTI MTI
TYPE CAA CAA CAA CAA CAA
RATING 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC 48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO/FOLIOS 35 36
RELAYING SYSTEM
ECHELLE
ETABLI RoB LE 84-11-09
VERIF LE

FIRE DETECTION

+C1

-C1

(27,11) A

13
116XR
16

(38.14)
(41,15)
(13.04)
(13.04)

KAP014AR

LOCATION	BF16
MANUFACTURER	MTI
TYPE	CAA
RATING	48 VDC

2
1
LGP

AMYNTEON

CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/OIRPP 36 37

P-5 2 2 8-A 3-0 2 9 9 -

ARCHIVAGE

ECHELLE

RELAYING SYSTEM

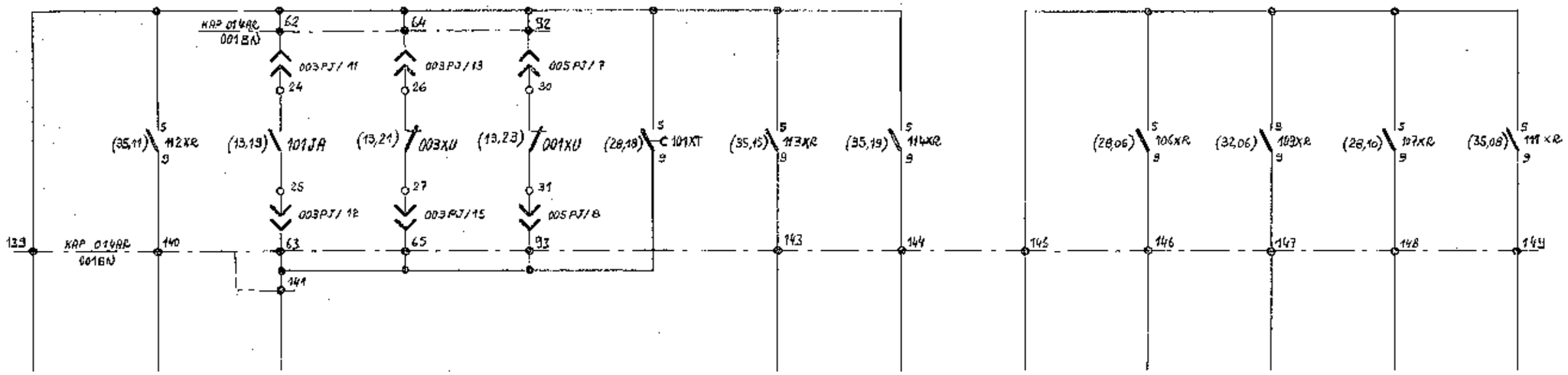
LE

VERIF

LE 84-11-09

ETABLI RoB

P 104



OIL LOW LEVEL

VENTILATION FAULT

OIL TEMPERATURE STAGE 1

BUCHHOLZ STAGE 1

SEE 12E 53 SE 020 SHEET 10

OIL TEMPERATURE STAGE 2

BUCHHOLZ STAGE 2

JANSEN RELAY

DIFFERENTIAL PROTECTION

SEE 12E 53 SE 020 SHEET 11

LGP

AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

FOLIO VOIR 38 37

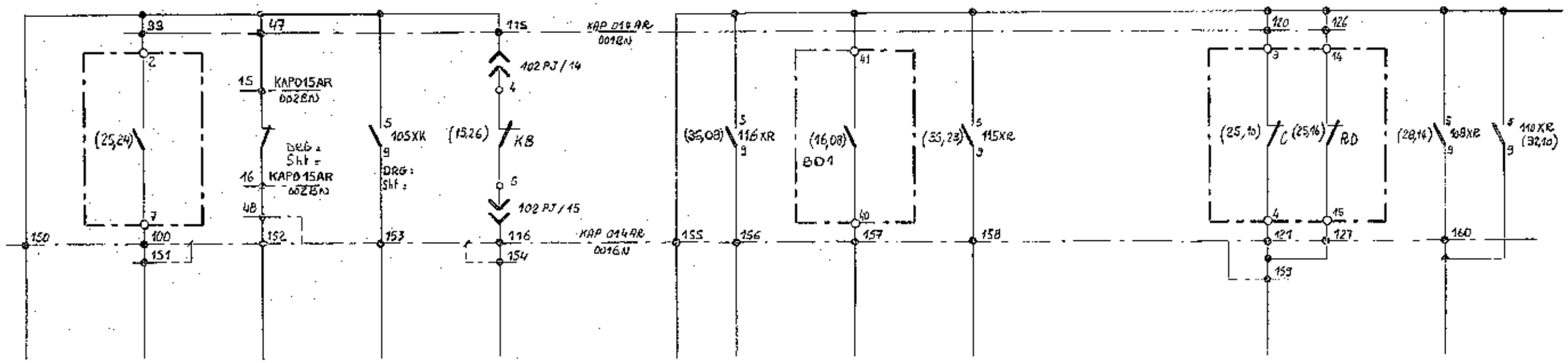
P-52 28-A 3-02 99-

ECHELLE

ALARMS

ETABLI RoB LE 84-11-09 VERIF LE

ARCHIVAGE



FIRE DETECTION CO2 FLOW

DC SUPPLY LACK

PROTECTION CUBICLE FAULT

TAP CHANGER AUXILIARY SUPPLY LACK

SEE 12 E 53 SE 020 SHEET 12

FIRE DETECTION

12 E 53 SE 020 SHEET 13

AUTOMATIC VOLTAGE BALANCE FAULT

12 E 53 SE 020 SHEET 14

WINDING TEMPERATURE STAGE 2

FIRE SYSTEM UNAVAILABLE

WINDING TEMPERATURE STAGE 3

SEE 12 E 53 SE 020 SHEET 13

2
1
LGP

AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/VOIRP 36 / 39

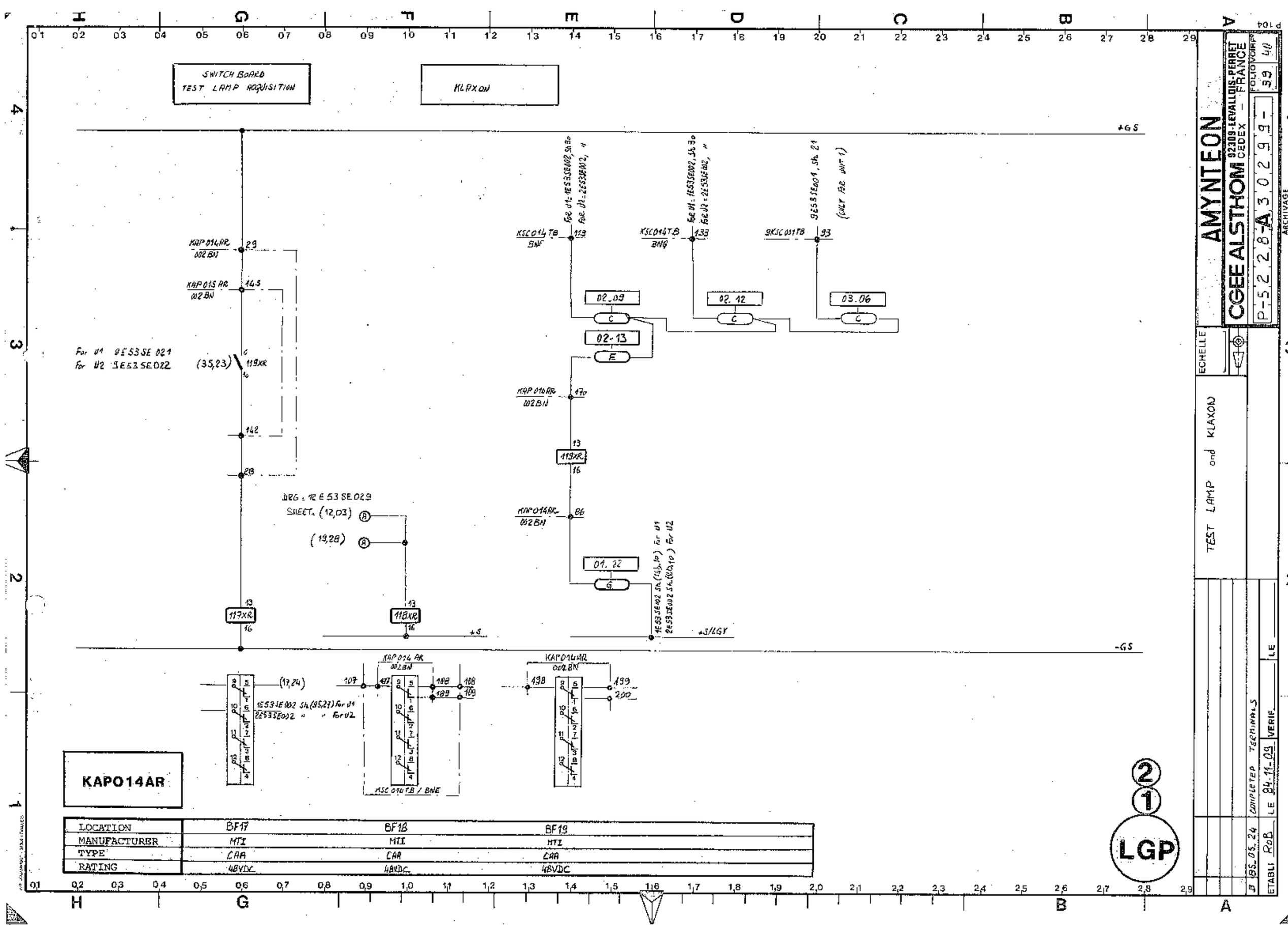
P-52 28-A 3-02 9 9 -

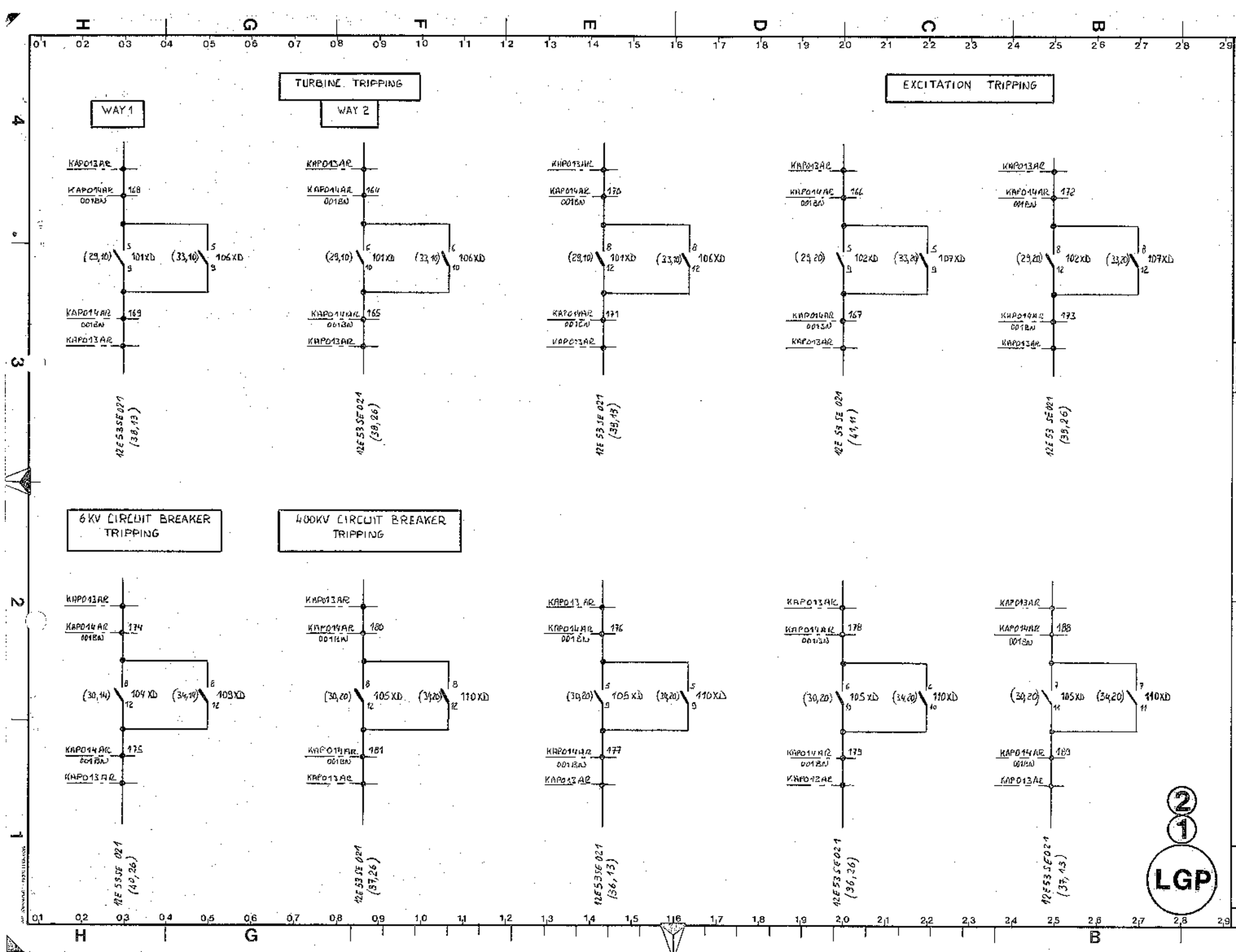
ECHELLE

ALARMS

ETABLI RoB LE 04-11-09 VERIF LE

ARCHIVAGE


SWITCH BOARD
TEST LAMP ACQUISITION
KLAXON
+GS
-GS
KAP014AR
002BN
29
143
119XR
142
28
For U1 9E53SE021
For U2 9E53SE022
(35,23)
DEG : 12 E 53 SE 029
SHEET : (12,03)
(19,28)
117XR
118XR
+S
KSC014TB
BNF
113
KSC014TB
BNG
133
9KSC031TB
93
02.09
02.12
03.06
02-13
KAP014AR
002BN
470
119XR
KAP014AR
002BN
86
01.22
+S/LGY
(17,24)
107
188
189
108
109
198
199
200
KAP014AR
002BN
MSC014TB / BNE
KAP014AR
LOCATION BF17 BF18 BF19
MANUFACTURER MTI MTI MTI
TYPE CAA CAA CAA
RATING 48VDC 48VDC 48VDC
LGP
AMYNTEON
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO VOIR P 39 40
P-52 28-A 30299-
ECHELLE
TEST LAMP and KLAXON
COMPLETED TERMINALS
ETABLI RoB
LE 84-11-09
VERIF.
LE
85.05.24



AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

P-52 28-A 30 2 99-

FOLIO/MOTRF 40 44

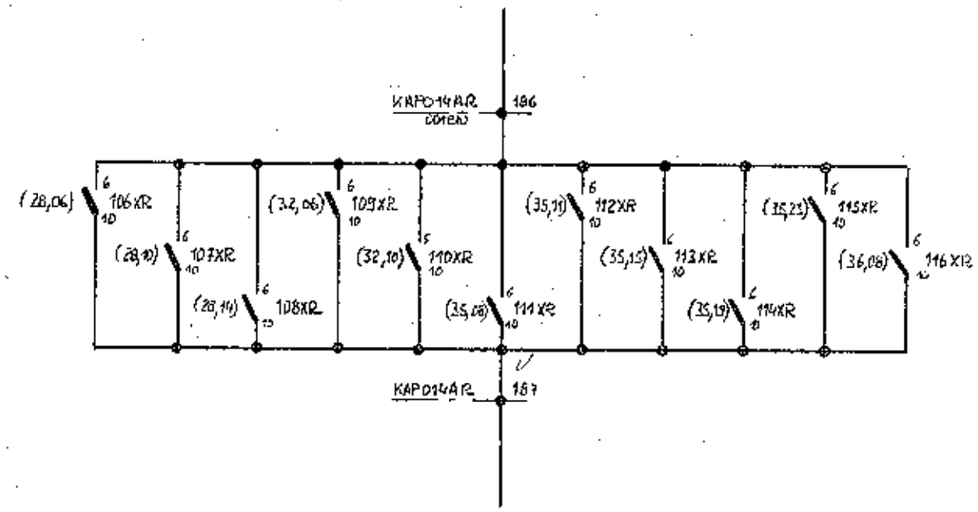
ECHELLE

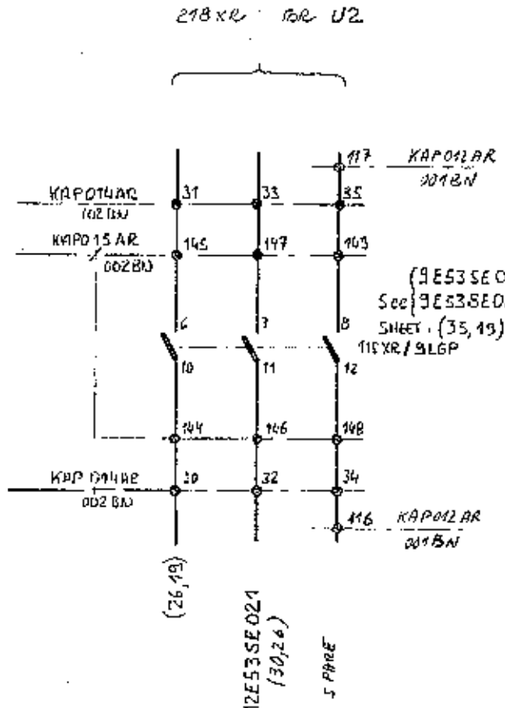
TRIPPING ORDERS

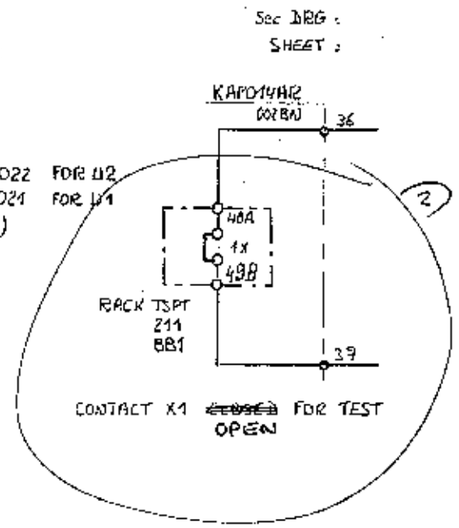
B 05.05.26 completed DESIGNATIONS LE

ETABLI RoD LE 04-11-03 VERIF

ARCHIVAGE







42E53SE017
(35,27)

TRANSFORMER FAULT

2
1
LGP

AMYNTEON

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO VORF 41

P-5228-A302939-

ARCHIVAGE

ECHELLE

RELAYING SYSTEM

2	87.03.31			
B	85.05.24	COMPLETED	DESTINATION	
ETABLI	RoB	LE 84.11.09	VERIF	LE

Sheet	DESIGNATION	REVISION A	B	C	D	E	F	G
1	THIS SHEET	X						
2	SPARE							
3	MODULES IMPLANTATION	X						
4	SPARE							
5								
6								
7								
8								
9	POLARITIES DISTRIBUTION	X	X					
10	INPUTS MODULES	X		X				
11		X		X				
12		X		X				
13		X		X				
14		X		X				
15	SPARE							
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40	ALARMS MODULES	X		X				
41		X		X				
42		X		X				

REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
C	85.08.09	FARACO	VIGNOX	CAPELLI	BROUGHT UP TO DATE	
B	84.05.29	VA	MS		BROUGHT UP TO DATE SHEET 9	
A	84.03.28	VA			ORIGINAL ISSUE	

GOOD FOR ERECTION

14 AOUT 1985

Transmis au B.E.
le 16.04.87

BUREAU

2
1
LGP

KCZ 012 AR

SCALE

SUB SUPPLIER

N°

SIZE A3

SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT -133/99041

UNIT AUXILIARIES TRANSFORMER ALARMS . Electrical diagram

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET FRANCE

N° FILING P5 2 2 8 A 3 0 2 2 3

MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION 1 2 E 5 3 S E 0 2 0

REV A B C

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN
C G E E ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

KCZ 012 AR

RACK :
E

04	09	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	69
MAQ	MAQ	MAQ	MAQ	MAQ	MAL	MAL	MAL						
1	1	1	1	1	S1	S1	S1						
2	2	2	2	2	S2	S2	S2						
3	3	3	3	3	S3	S3	S3						
4	4	4	4	4	S4	S4	S4						
5	5	5	5	5	S5	S5	S5						
6	6	6	6	6	S6	S6	S6						
7	7	7	7	7									
8	8	8	8	8									
SHEET 10	SHEET 11	SHEET 12	SHEET 13	SHEET 14	SHEET 40	SHEET 41	SHEET 42						

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX FRANCE

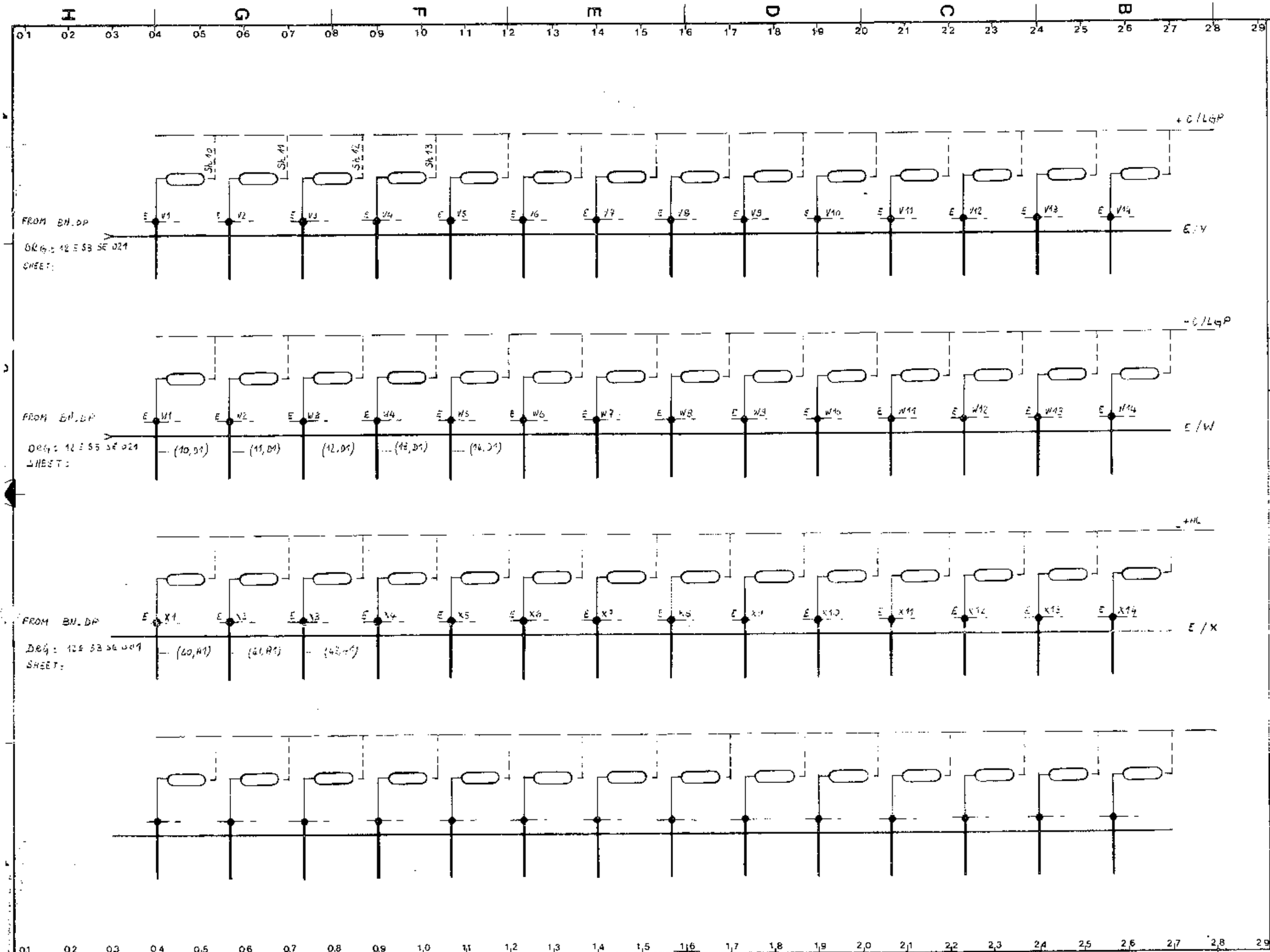
FOLIO VOIR FO 9 3

P-3 2 3 8-A 3-0 2 - 3-

ECHELLE

ETABLI LE 24.03.99 VERIF LE

Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation



CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

FOLIO/DIAP 9 10

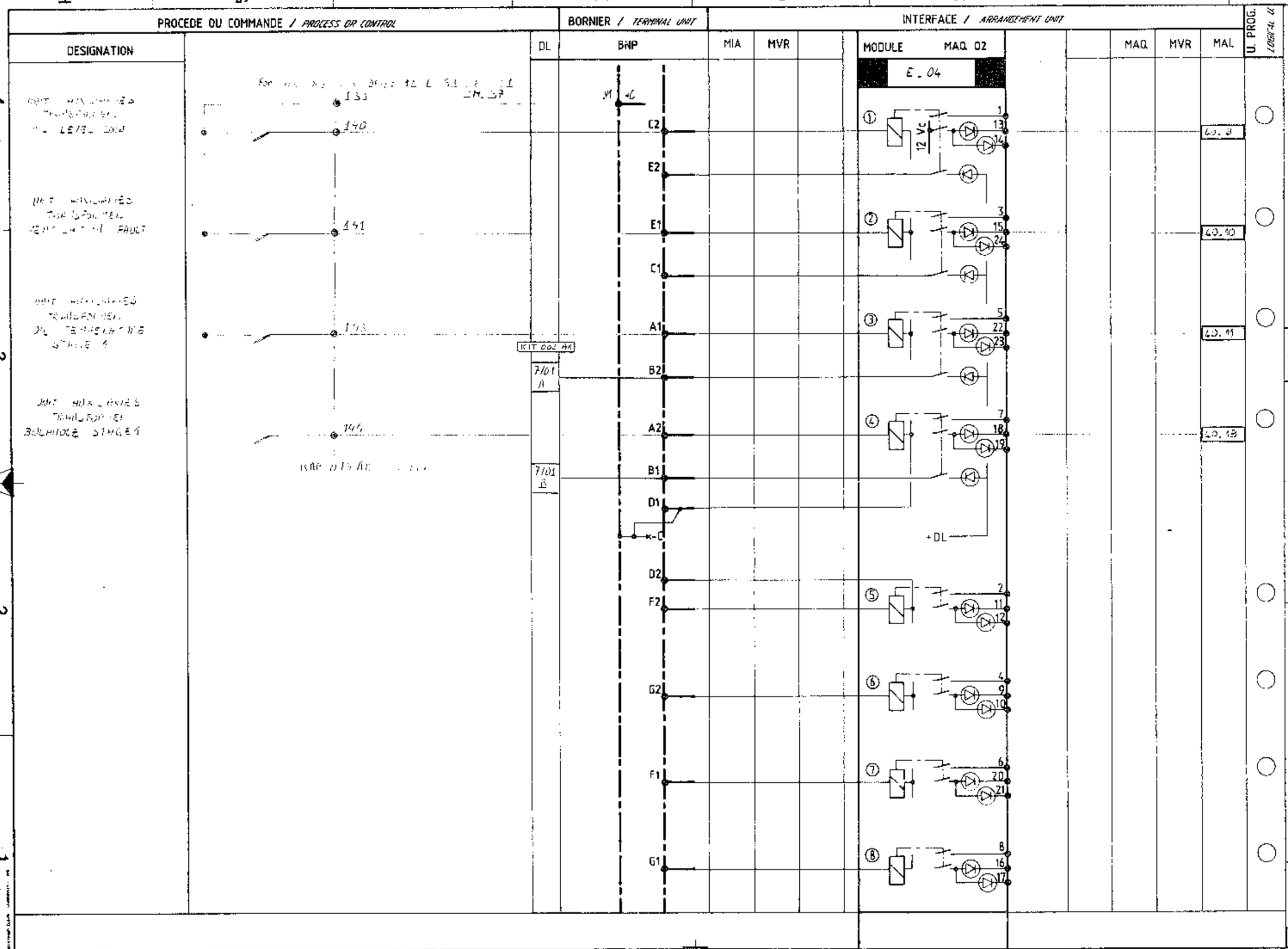
P-5 2 2 3 3-D 2 2 3 - A

ARCHIVAGE

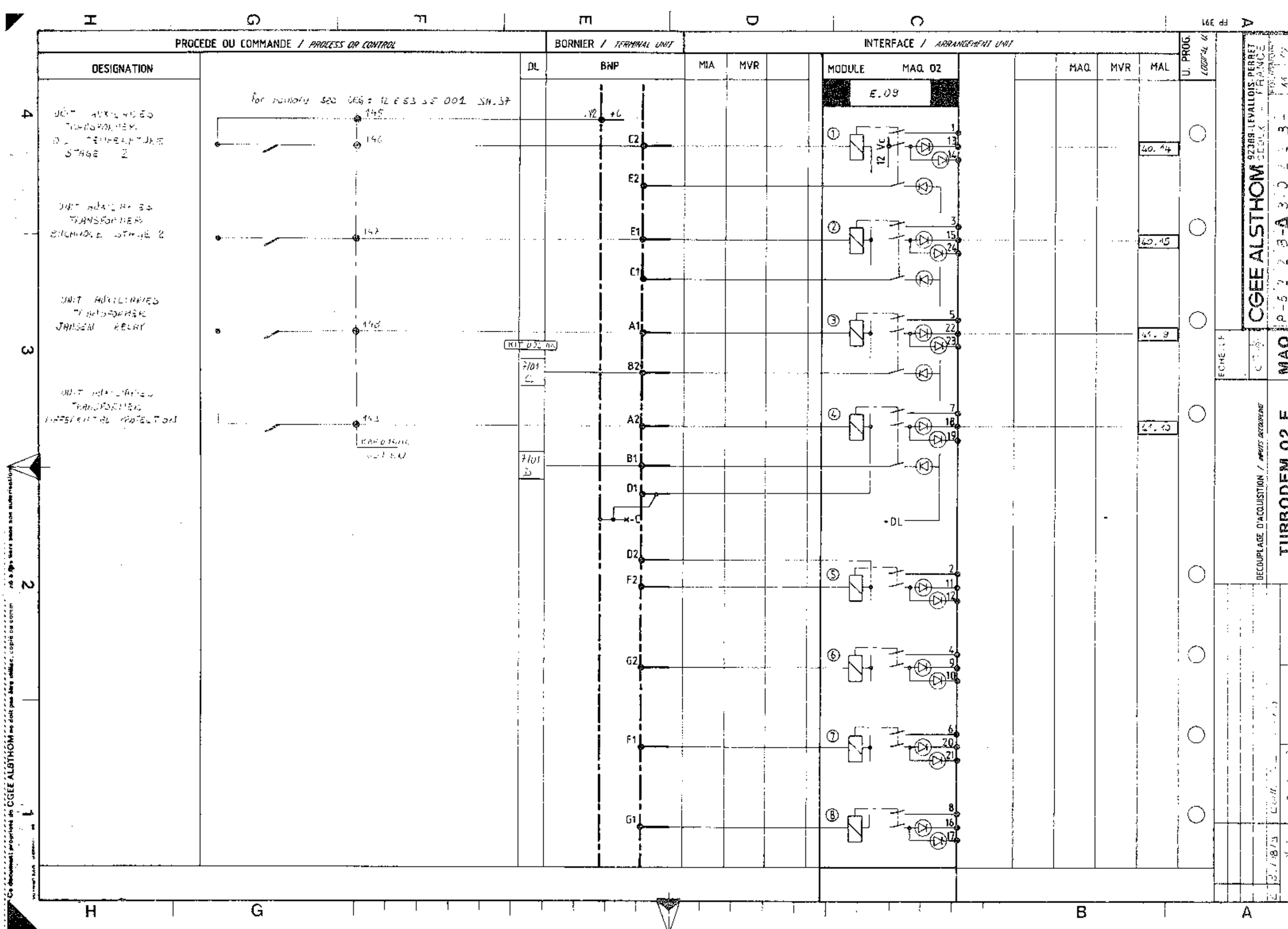
ECHELLE

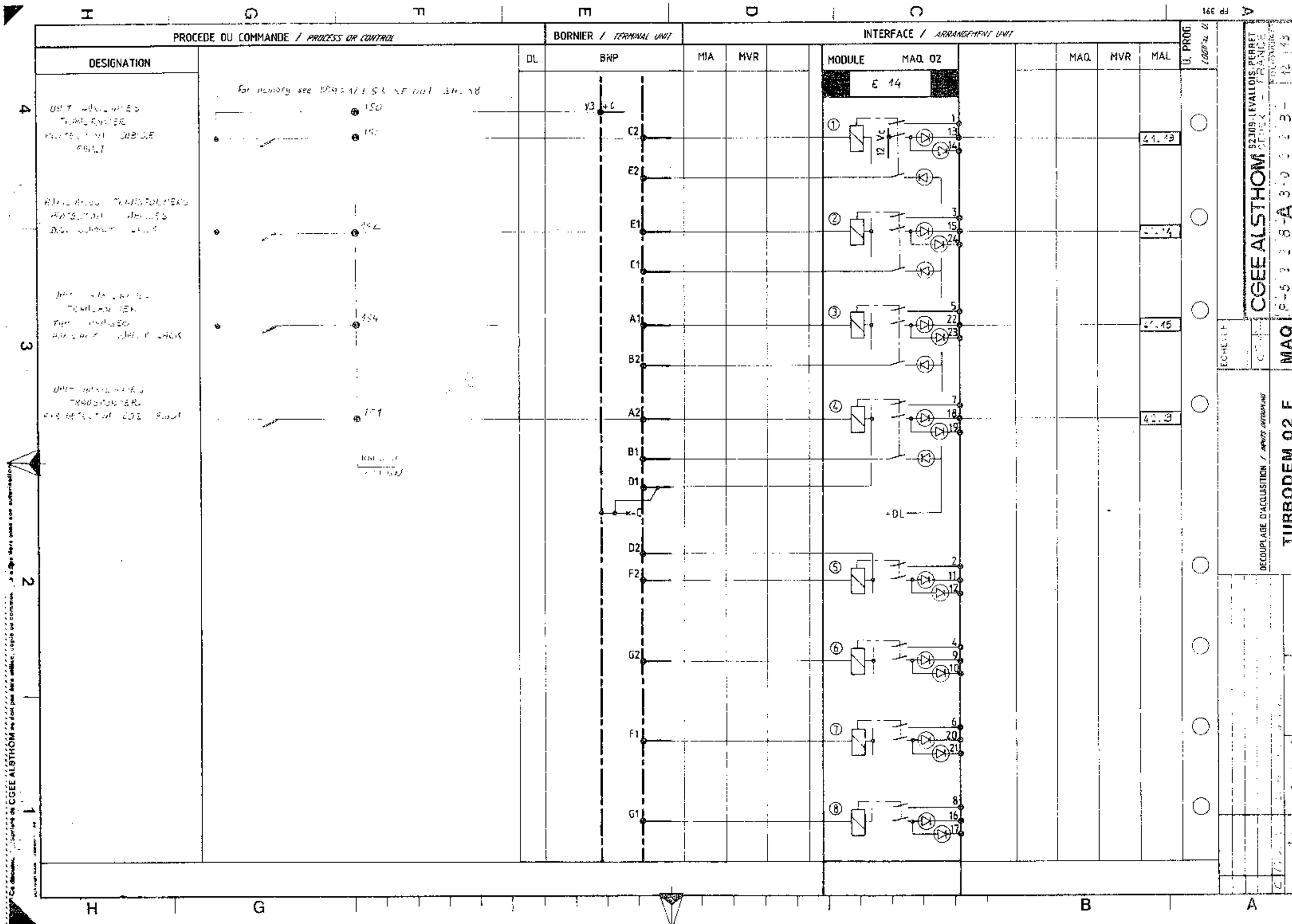
B 84.05.23 COMPLETED TO LAST BUS E/V LE

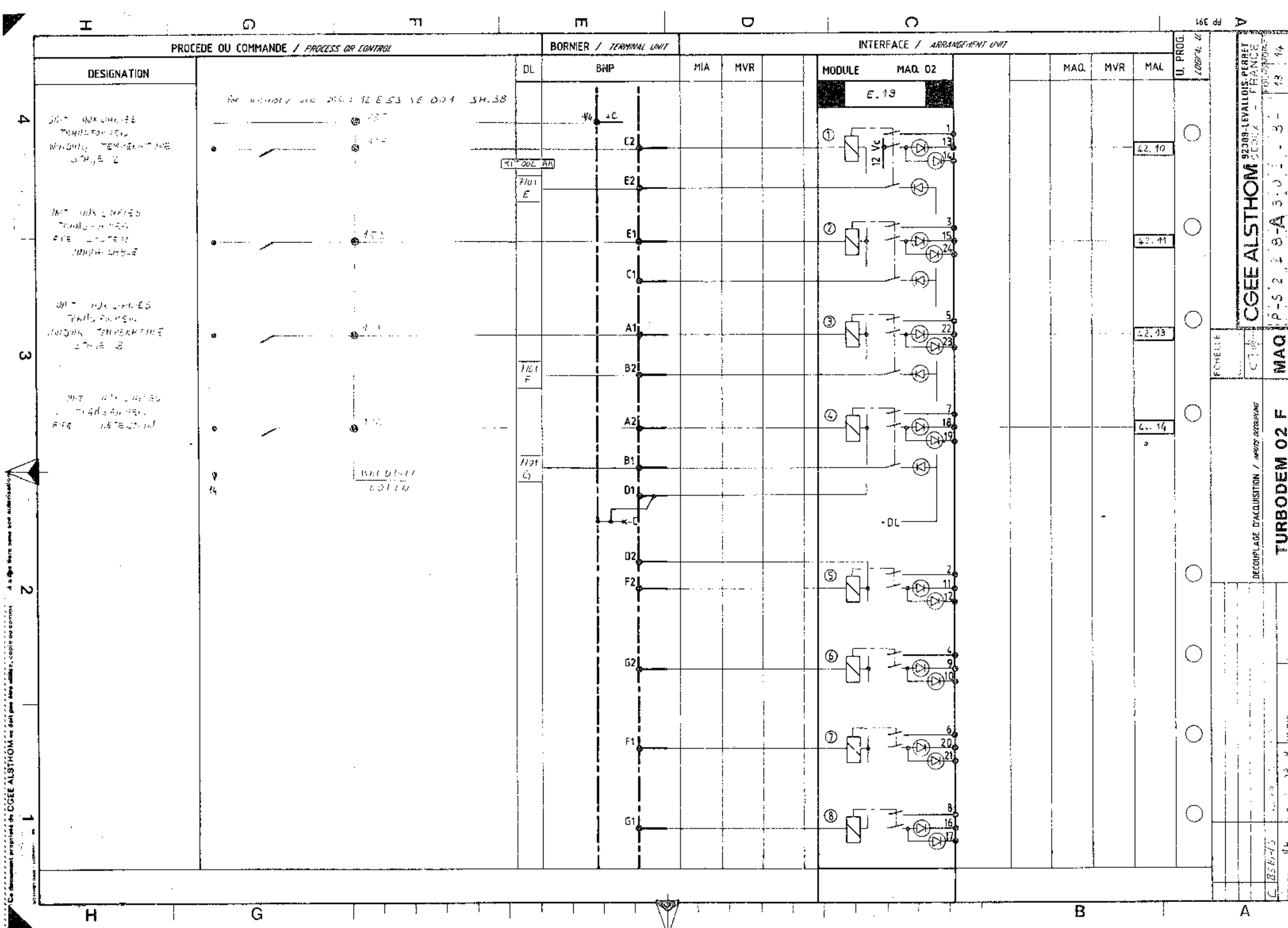
ETABLI J.R. LE 84.03.28 VERIF

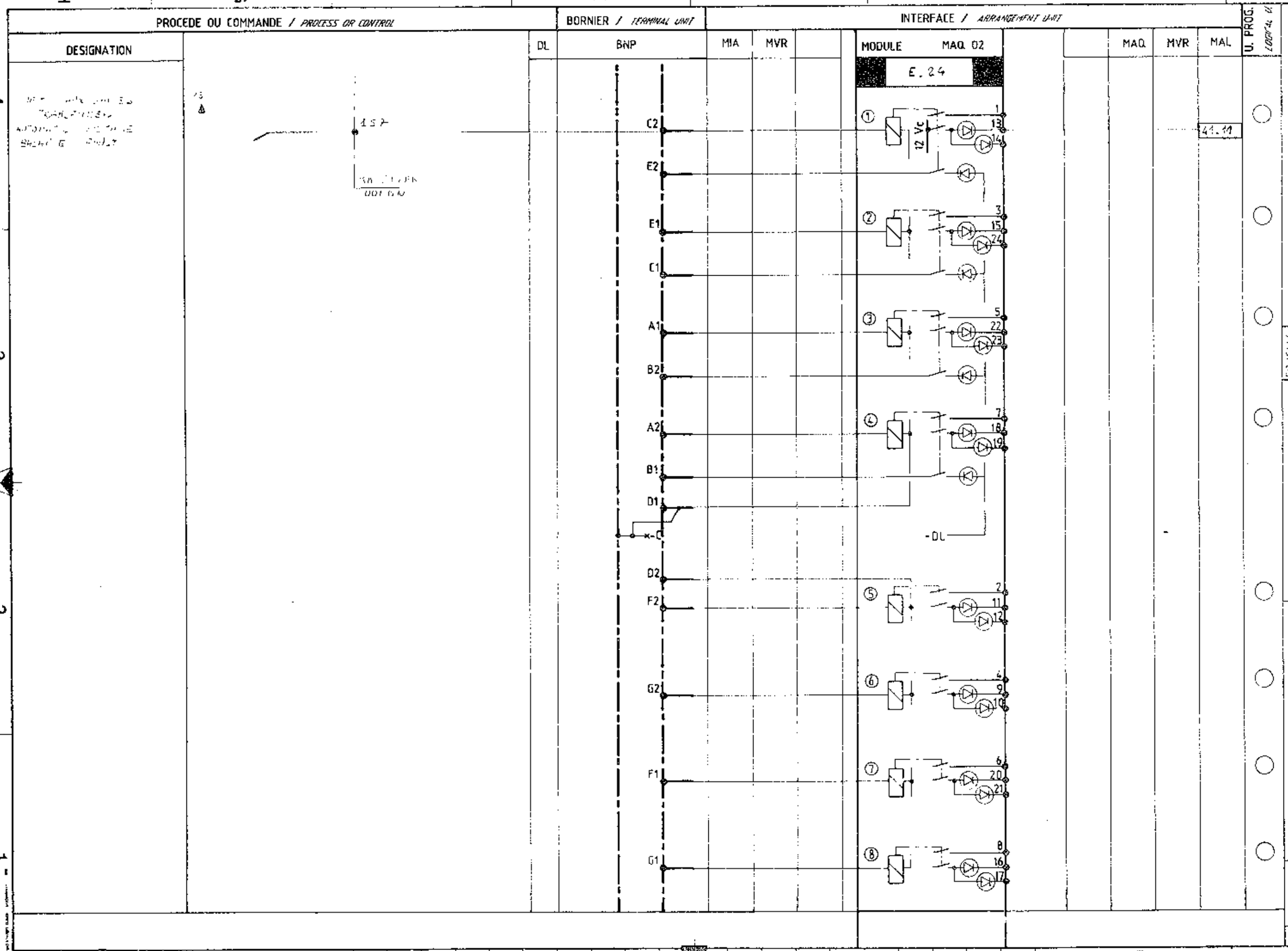


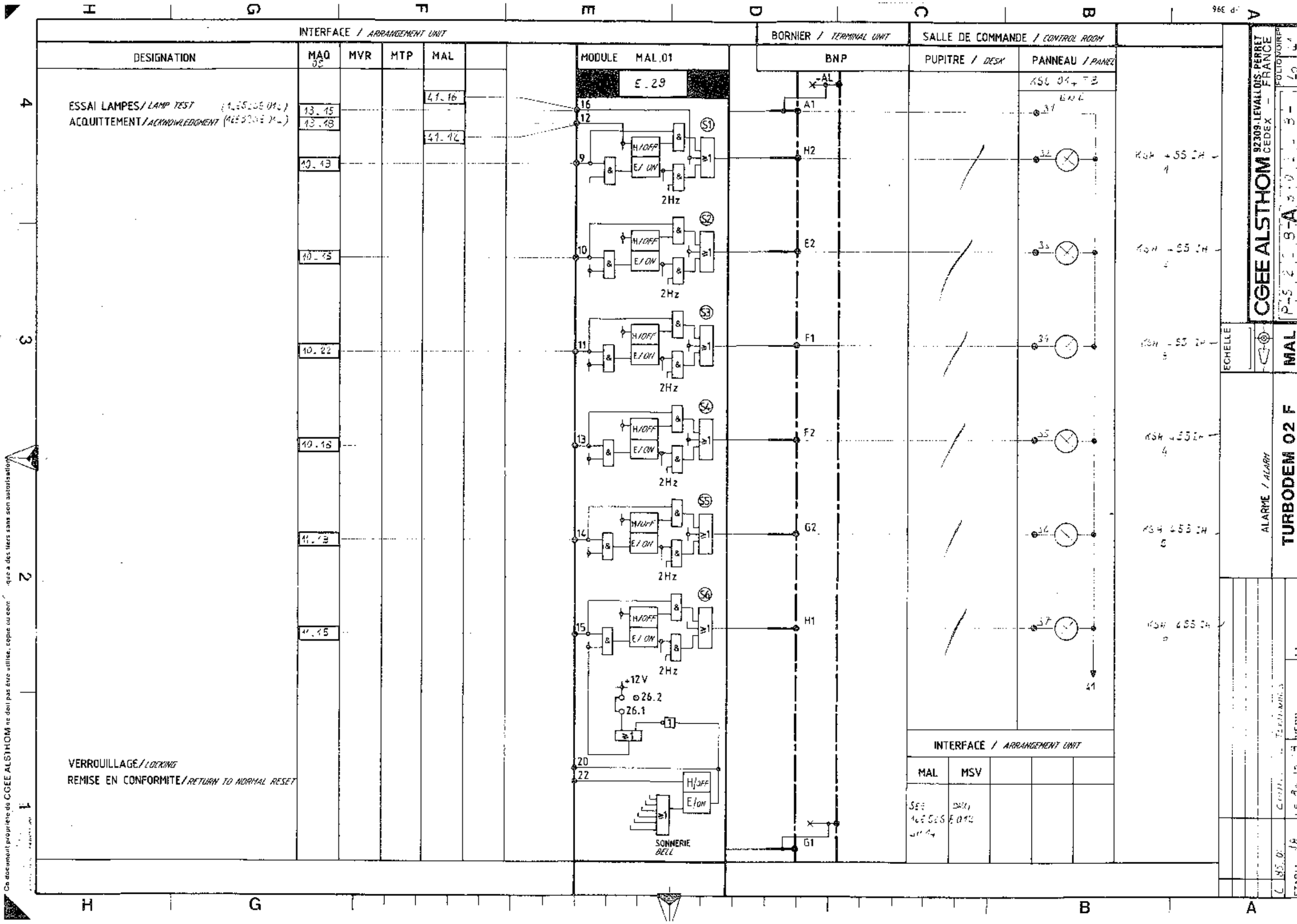
Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation

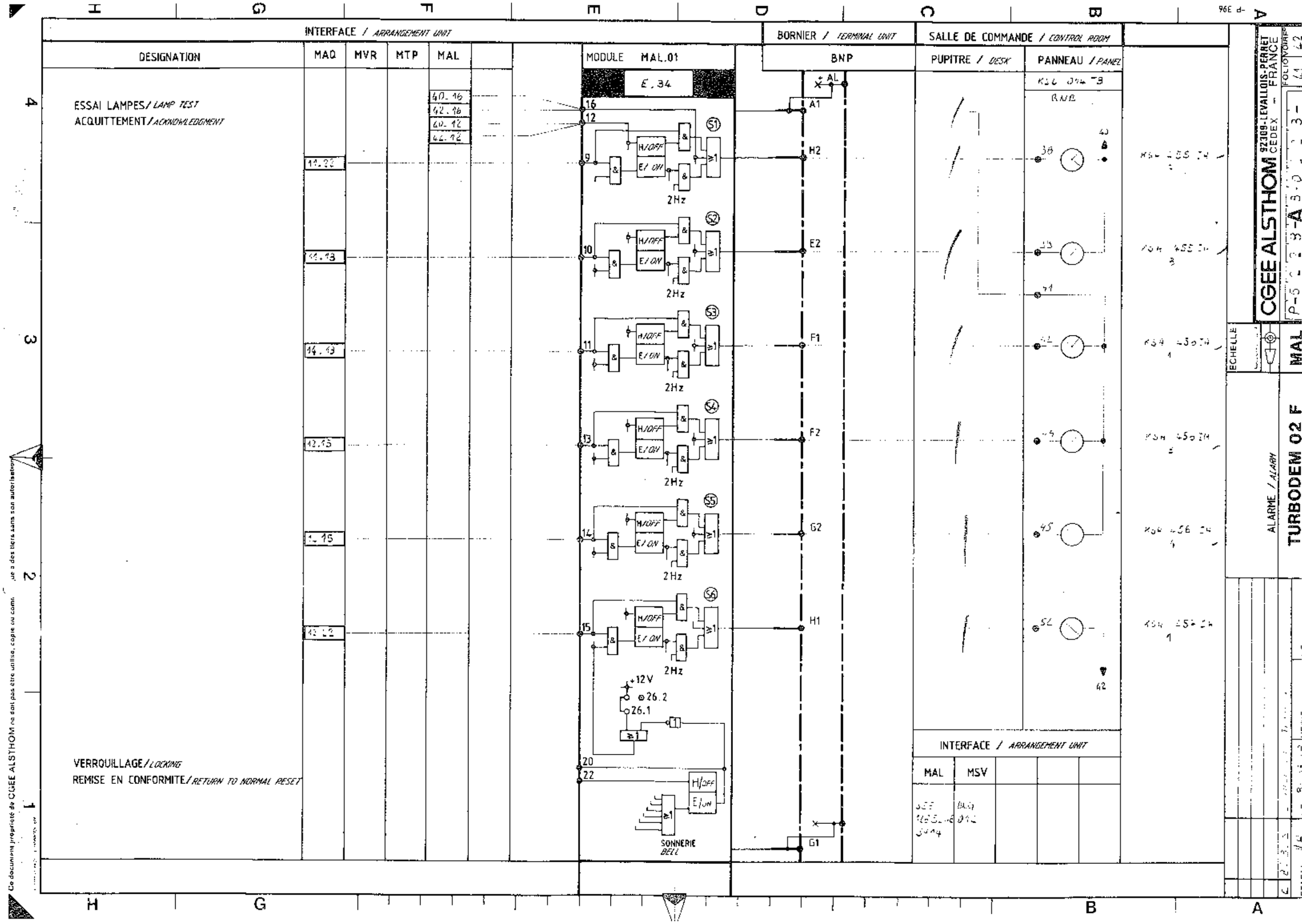

PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE
MAQ. 02
E.09
MAQ.
MVR
MAL
U. PROG.
12 Vc
+DL
CGEE ALSTHOM
92389-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING
TURBODEM 02 E

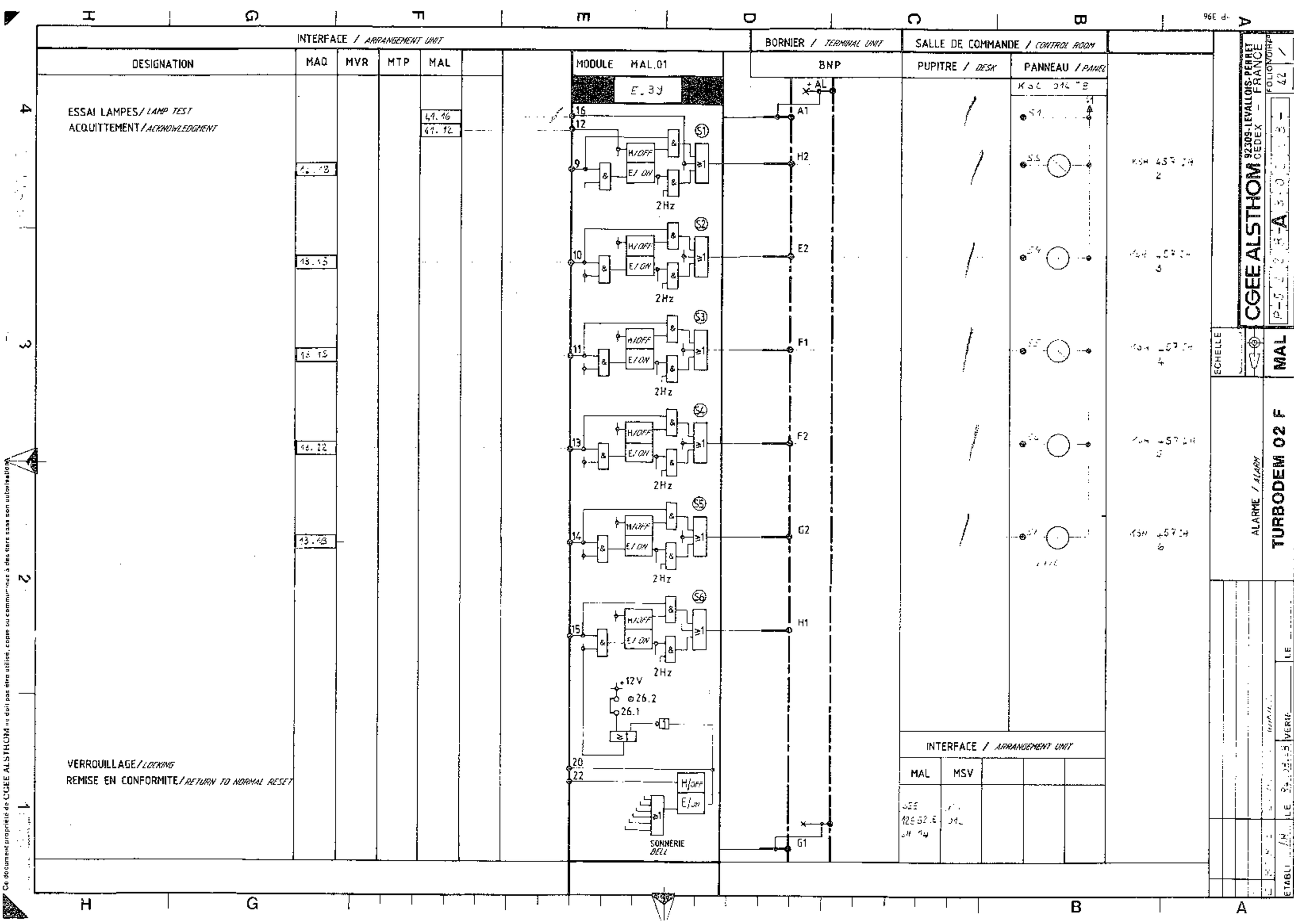

PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE
MAQ 02
E 14
MAQ
MVR
MAL
U. PROG.
12 Vc
+DL
CGEE ALSTHOM
92309 LEVALLOIS-PERRET
FRANCE
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING
TURBODEM 02 F
MAQ


PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE
MAQ. 02
E.19
MAQ.
MVR
MAL
U. PROG.
+V4
+C
C2
E2
E1
C1
A1
B2
A2
B1
D1
-C
D2
F2
G2
F1
G1
12 Vc
+DL
42.10
42.11
42.13
42.14
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET
FRANCE
TURBODEM 02 F
MAQ
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING


PROCEDE OU COMMANDE / PROCESS OR CONTROL
BORNIER / TERMINAL UNIT
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
DL
BNP
MIA
MVR
MODULE
MAQ 02
E.24
MAQ
MVR
MAL
U. PROG.
C2
E2
E1
C1
A1
B2
A2
B1
D1
D2
F2
G2
F1
G1
12 Vc
-DL
41.11
CGEE ALSTHOM
92309 LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
DECOUPLAGE D'ACQUISITION / INPUTS DECOUPLING
TURBODEM 02 F
MAQ


INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
MAQ
MVR
MTP
MAL
MODULE MAL.01
E.29
BORNIER / TERMINAL UNIT
BNP
SALLE DE COMMANDE / CONTROL ROOM
PUPITRE / DESK
PANNEAU / PANEL
ESSAI LAMPES / LAMP TEST
ACQUITTEMENT / ACKNOWLEDGMENT
VERROUILLAGE / LOCKING
REMISE EN CONFORMITE / RETURN TO NORMAL RESET
H/OFF
E/ON
2Hz
+12V
SONNERIE
BELL
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
MAL
MSV
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
ECHELLE
ALARME / ALARM
TURBODEM 02 F
MAL


INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
DESIGNATION
MAQ
MVR
MTP
MAL
MODULE MAL.01
E.34
BORNIER / TERMINAL UNIT
BNP
SALLE DE COMMANDE / CONTROL ROOM
PUPITRE / DESK
PANNEAU / PANEL
ESSAI LAMPES / LAMP TEST
ACQUITTEMENT / ACKNOWLEDGMENT
VERROUILLAGE / LOCKING
REMISE EN CONFORMITE / RETURN TO NORMAL RESET
H/OFF
E/ON
2Hz
+12V
SONNERIE
BELL
INTERFACE / ARRANGEMENT UNIT
MAL
MSV
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
ECHELLE
ALARME / ALARM
TURBODEM 02 F
MAL



Ce document propriété de CGEE ALSTHOM ne doit pas être utilisé, copié ou communiqué à des tiers sans son autorisation

Sheet	DESIGNATION	REVISION A	B	C	D	E	F	G
1	THIS SHEET	X						
2	MAIN TRANSFORMER LJP CUBICLE	X						
3	MAIN TRANSFORMER LJP CUBICLE	X						
4	MAIN TRANSFORMER FIRE DETECTION	X						
5	STARTING TRANSFORMER CUBICLE	X						
6	STARTING TRANSFORMER CUBICLE	X						
7	STARTING TRANSFORMER TAP CHANGER	X						
8	STARTING TRANSFORMER FIRE DETECTION	X						
9	UNIT AUXILIARY TRANSFORMER CUBICLE	X						
10	UNIT AUXILIARY TRANSFORMER CUBICLE	X						
11	UNIT AUXILIARY TRANSFORMER TAP CHANGER	X						
12	UNIT AUXILIARY TRANSFORMER FIRE DETECTION	X						

REV	DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
					MODIF. Folio 7.	
A	84-11-13	RoB			ORIGINAL ISSUE	

Transmis au BE le 23-11-84

COD FOR ERECTION

18 AUG 1986

BUREAU.

SCALE

SIZE A3

SUB SUPPLIER

N°

SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION
ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT -133/99041

TRANSFORMERS AREA
CONNECTING DIAGRAM

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
BIOKAT

CGEE ALSTHOM 92309 LEVALLOIS PERRET FRANCE

N° FILING P,5,2,2,8,A,3,0,5,6,9

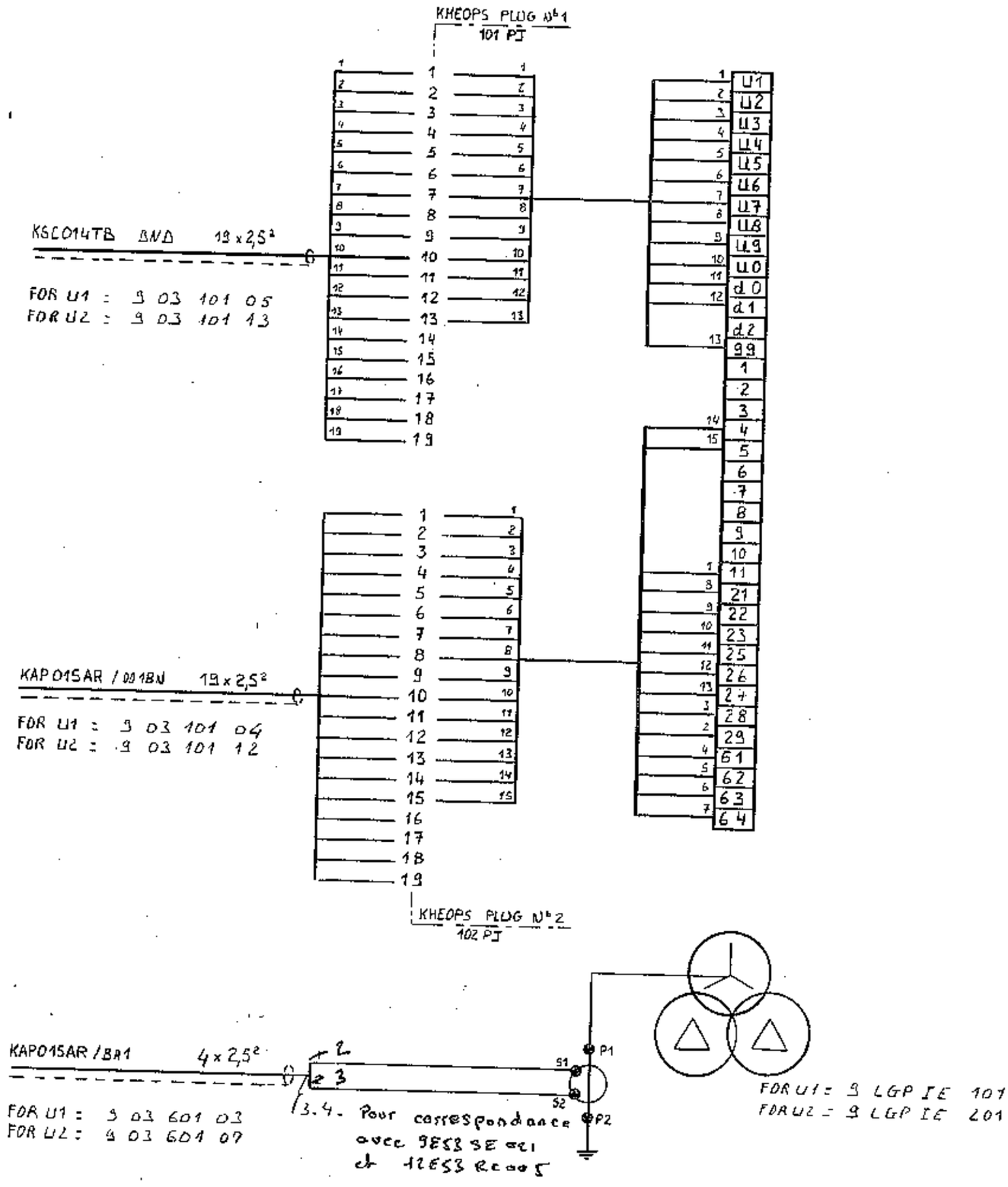
MICRO 0 1 2 3 4 5

CLASSIFICATION 1,2, E, 5,3, R,C, 0,4,6,

REV A

ALL COPYRIGHTS TRANSFORMATION OR ANY OTHER USE OF THIS DOCUMENT REMAIN
C G E E ALSTHOM'S EXCLUSIVE PROPERTY

P103



STARTING TRANSFORMER
9 LGP 001 TA
TAP CHANGER CUBICLE

ECHELLE

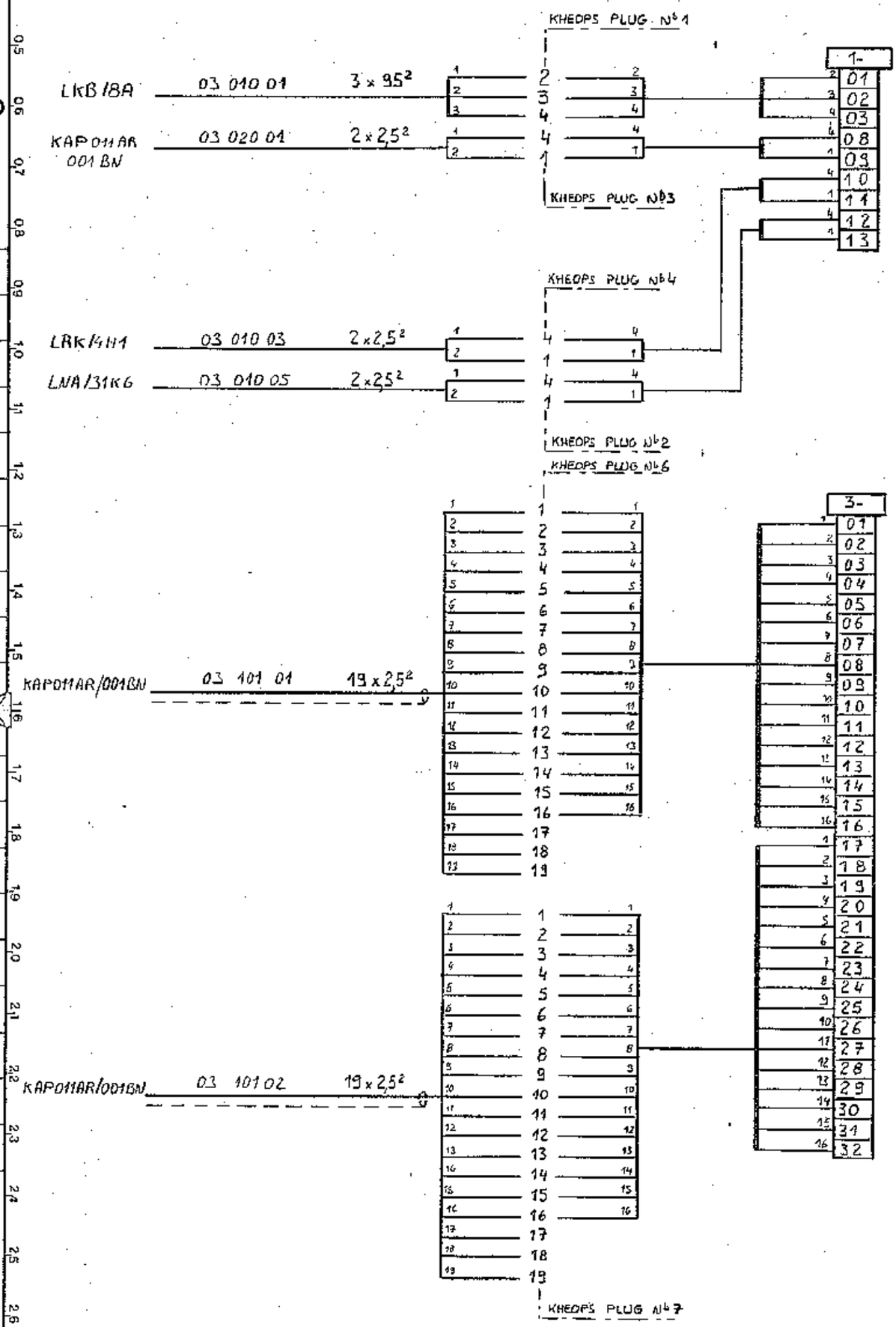
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

P-5228-A30569-

FOLIO 7 VOIR F° 8

ETABLI RoB LE 84-11-13 VERIF. LE

ARCHIVAGE



LJP 001 TP
MAIN TRANSFORMER CUBICLE
LJP 001 AR

ECHELLE 1

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX – FRANCE

ETABLI Rob | LE 84.11.13 | VERIF | LE

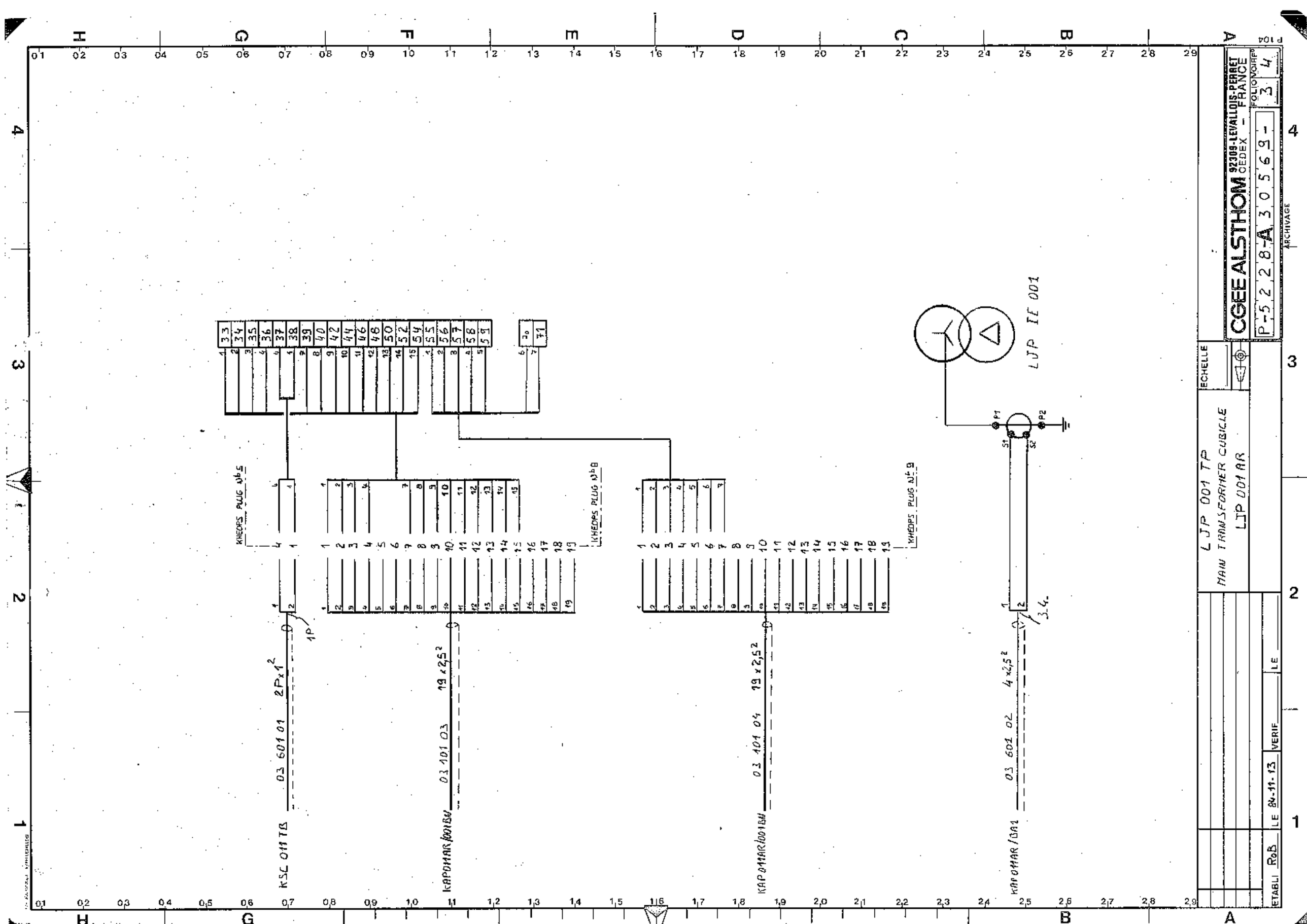
MES3 RC046

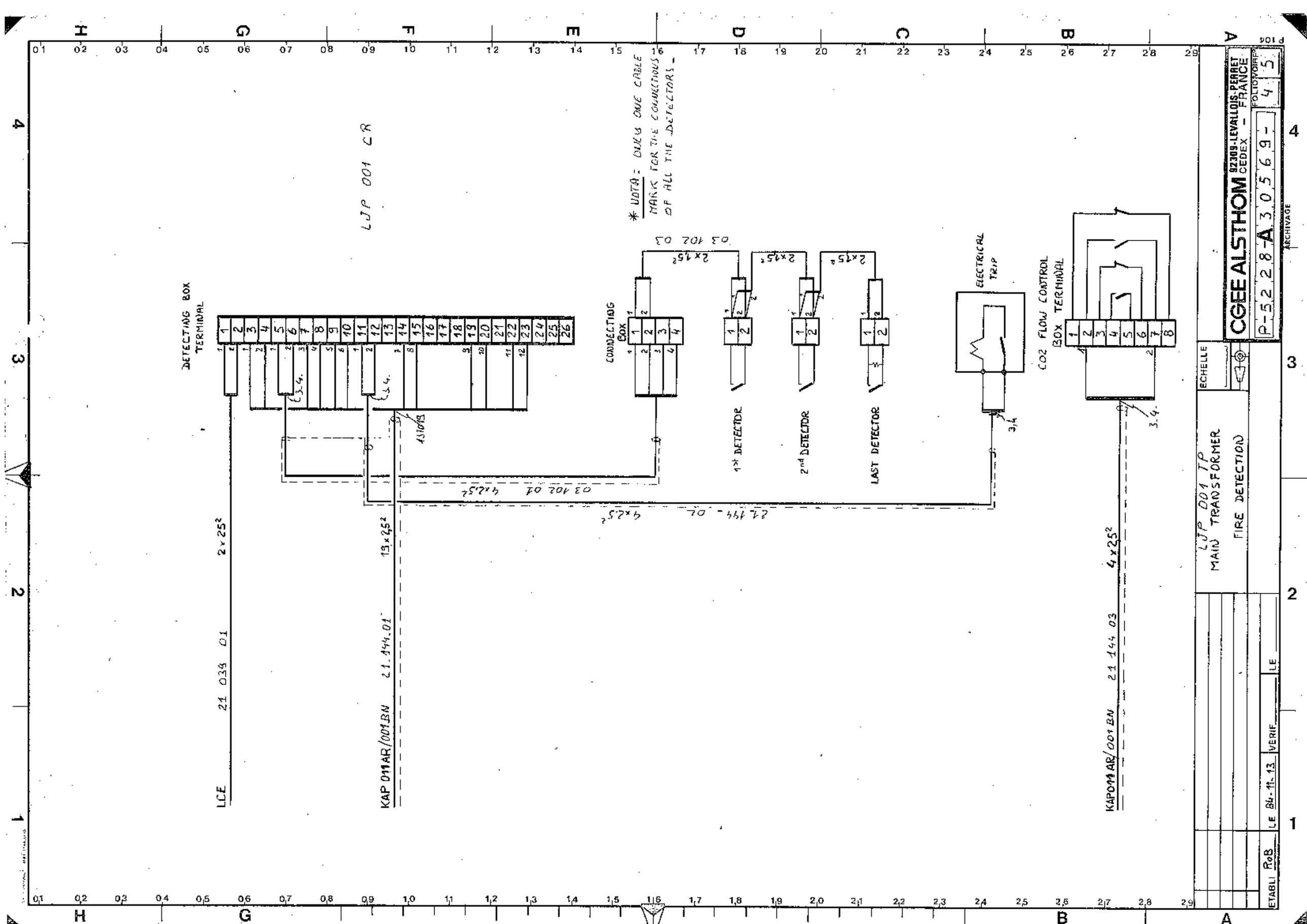
P-5228-A30569-

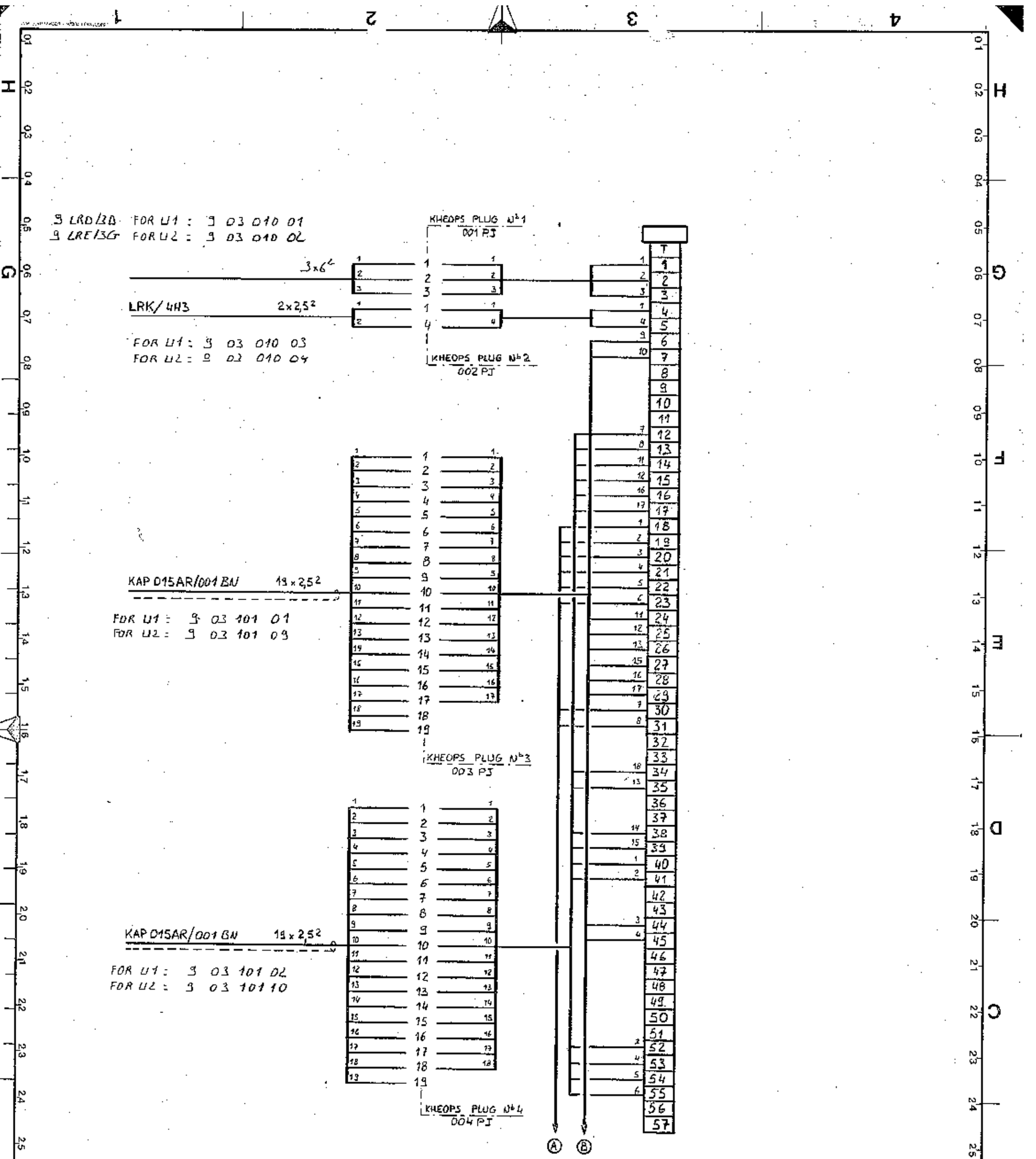
FOLIO 2 | VOIR F° 3

ARCHIVAGE

P 104


KHEOPS PLUG N°5
KHEOPS PLUG N°8
KHEOPS PLUG N°9
LJP IE 001
P1
P2
S1
S2
1P
3.4.
03 601 01
2Px1²
KSC 011 TB
03 101 03
19 x 2,5²
KAP011AR/001BM
03 101 04
19 x 2,5²
KAP011AR/001BM
03 601 02
4 x 2,5²
KAP011AR/001A1
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
FOLIO MOIRE
3 4
P-528-A305693-
ARCHIVAGE
ECHELLE
LJP 001 TP
MAIN TRANSFORMER CUBICLE
LJP 001 AR
ETABLI RoB
LE 84-11-13
VERIF
LE


LJP 001 CR
* NOTA: ONLY ONE CABLE MARK FOR THE CONNECTIONS OF ALL THE DETECTORS.
DETECTING BOX TERMINAL
CONNECTING BOX
1st DETECTOR
2nd DETECTOR
LAST DETECTOR
ELECTRICAL TRIP
CO2 FLOW CONTROL BOX TERMINAL
LCE 21 034 01 2x25²
KAP 011AR/001BN 21.144.01 13x2,5²
KAP011AR/001BN 21 144 03 4x2,5²
03 402 04 4x1,5²
21 144 - 01 4x2,5²
03 402 03 2x1,5²
CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE
P-52228-A305569-4 5
LJP 001 TP
MAIN TRANSFORMER
FIRE DETECTION
ECHELLE
ETABLI RoB
LE 8-11-13
VERIF
LE

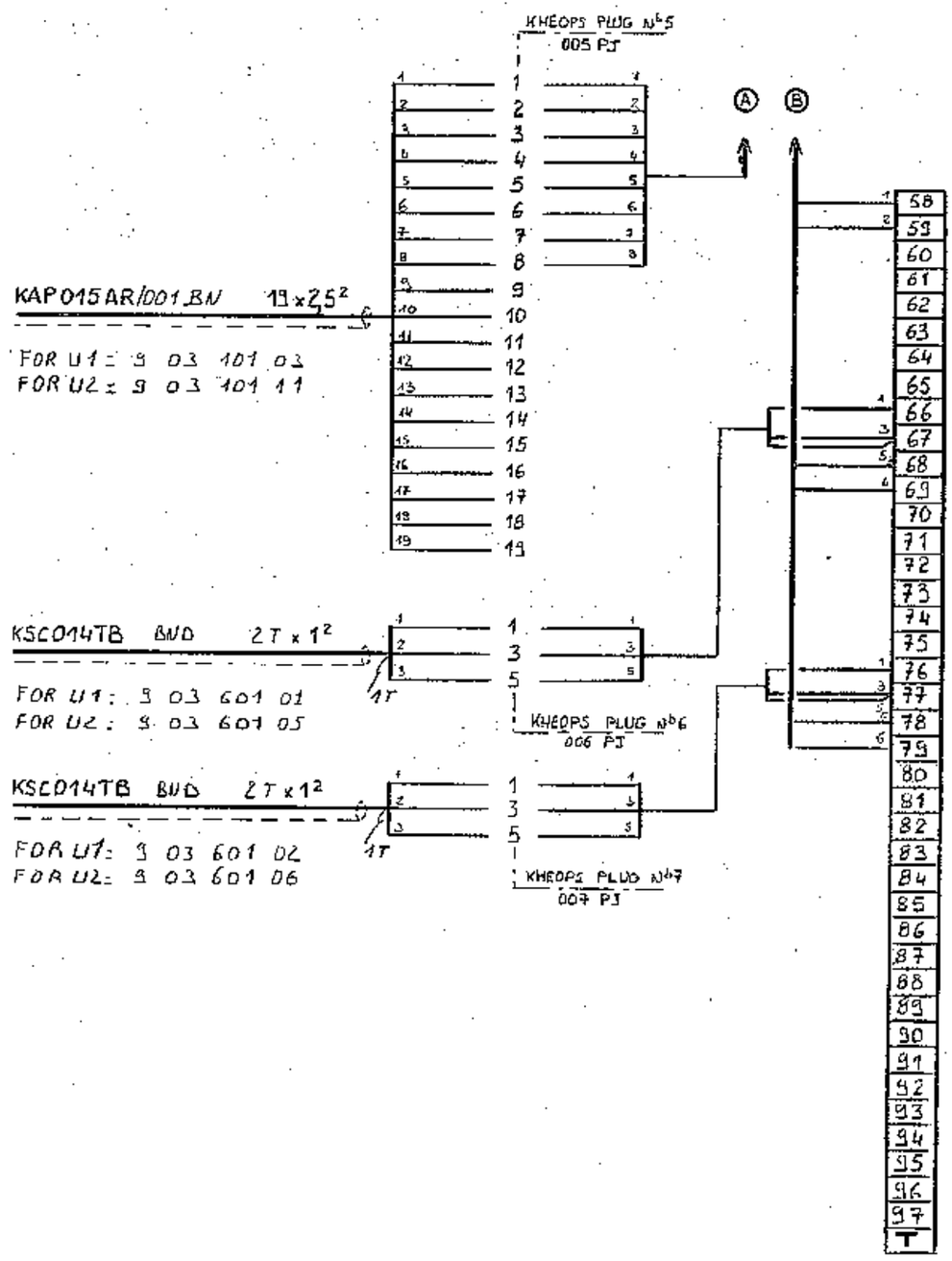


* NOTA : FOR UNIT 2 STARTING TRANSFORMER 9 LGP 002 TA

CUBICLE 9 LGP 002 AR

STARTING TRANSFORMER 9 LGP 004 TA CUBICLE 9 LGP 001 AR	ECHELLE /	CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE			
ETABLI RoB	LE 84-11-13	VERIF	LE	P-5228-A30569-	FOLIO 5 / VOIR P 6

ARCHIVAGE



* NOTA : FOR UNIT 2 STARTING TRANSFORMER 9 LGP 002 TA
CUBICLE 9 LGP 002 AR

ETABLI RoB	LE 84-11-13	VERIF.	LE

STARTING TRANSFORMER
9LGP001TA
CUBICLE : 9 LGP 001 AR

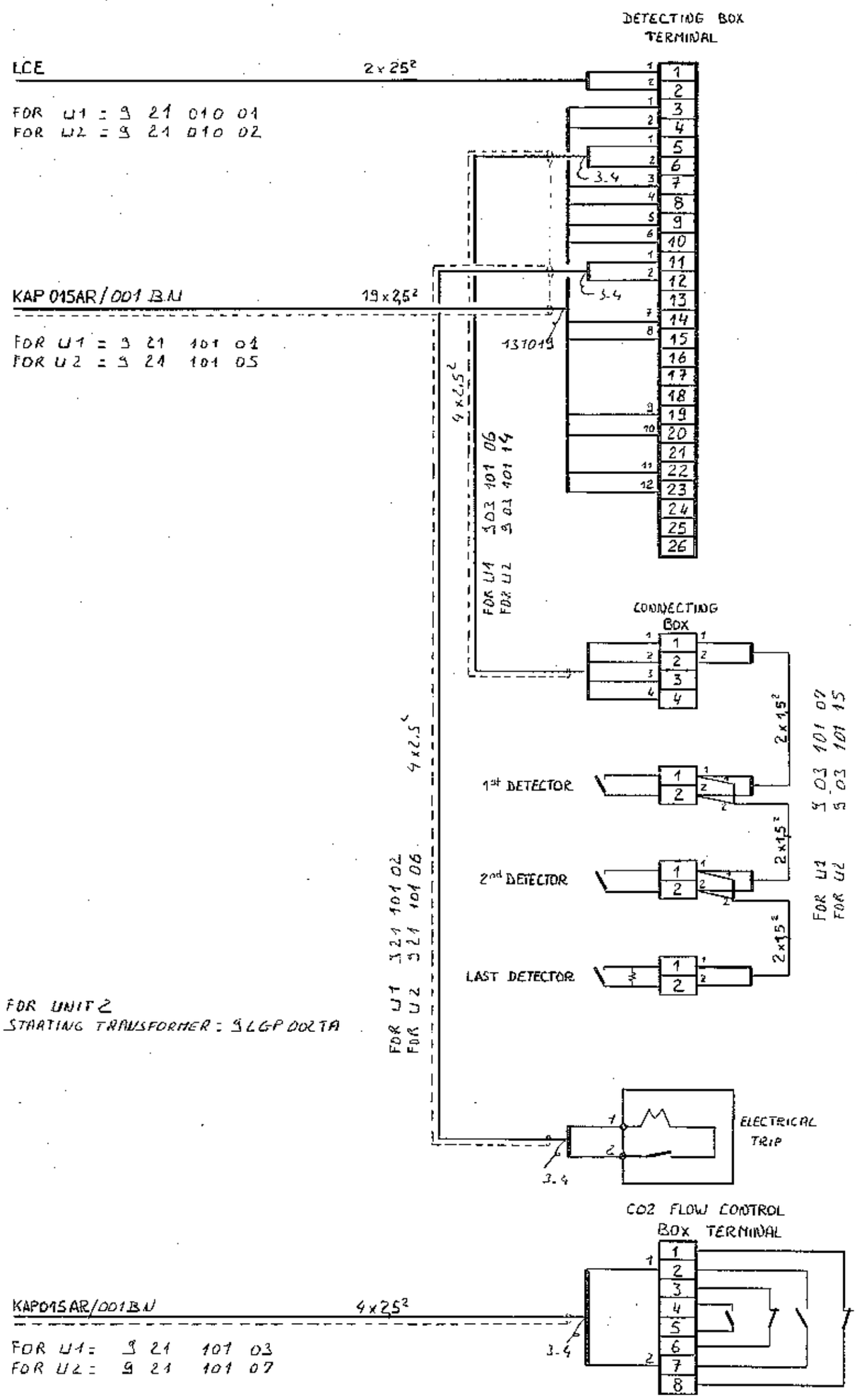
ECHELLE

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

P-5228-A30569-

FOLIO 6 VOIRE 7

ARCHIVAGE



* NOTA : ONLY ONE CABLE MARK FOR THE CONNECTIONS OF ALL THE DETECTORS.

* NOTA : FOR UNIT 2
STARTING TRANSFORMER : 9 LGP 001 TA

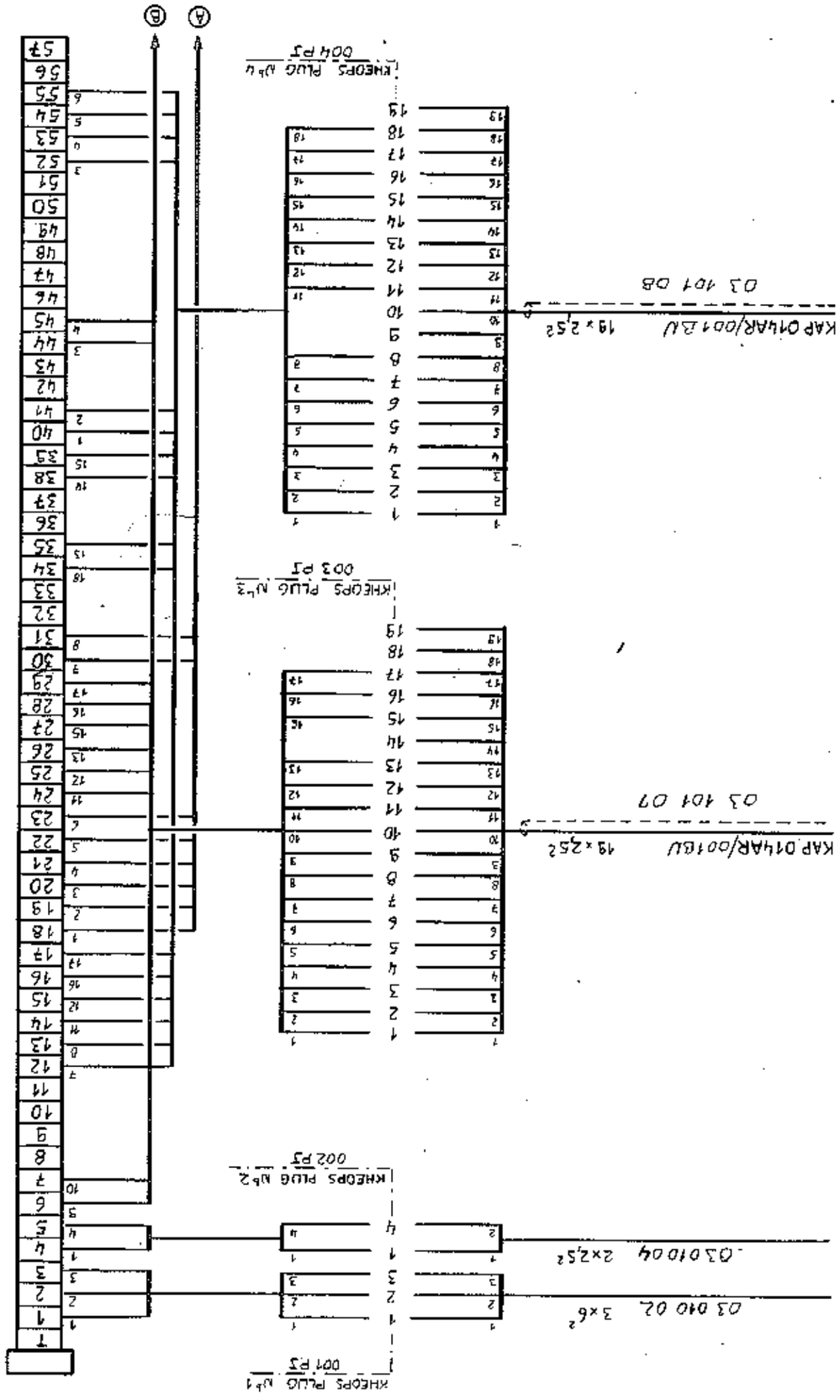
ETABLI RoB	LE 84-11-13	VERIF	LE	STARTING TRANSFORMER 9 LGP 001 TA FIRE DETECTION	ECHELLE

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

P-5228-A30569- FOLIO 8 VOIRF 9

P104

ARCHIVAGE



UNIT AUXILIARY TRANSFORMER
LGP 001 TS
Cubicle LGP 001 AR

ECHELLE

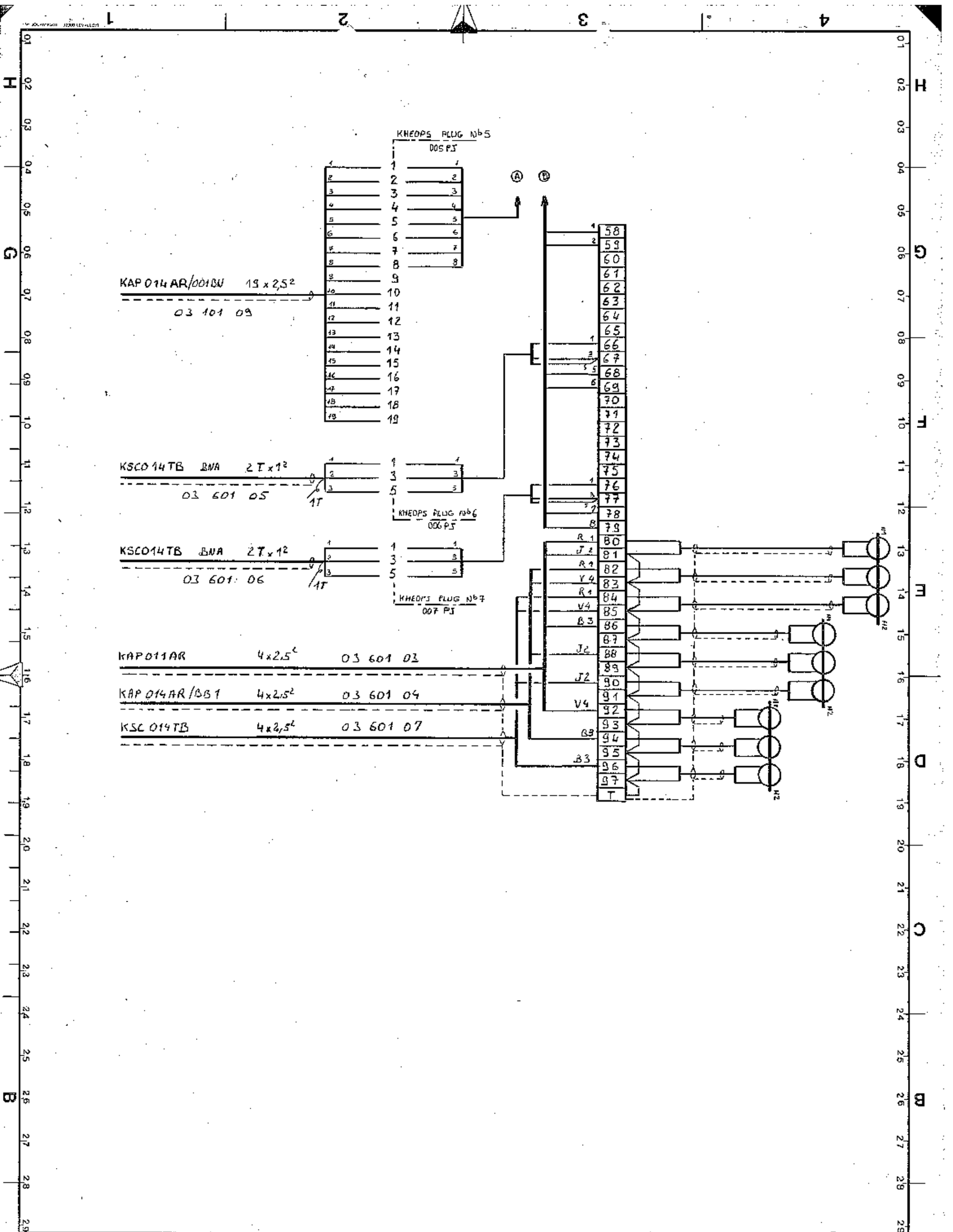
CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

P-522 8-A 30569-

FOLIO VOIRE 9 10

ARCHIVAGE

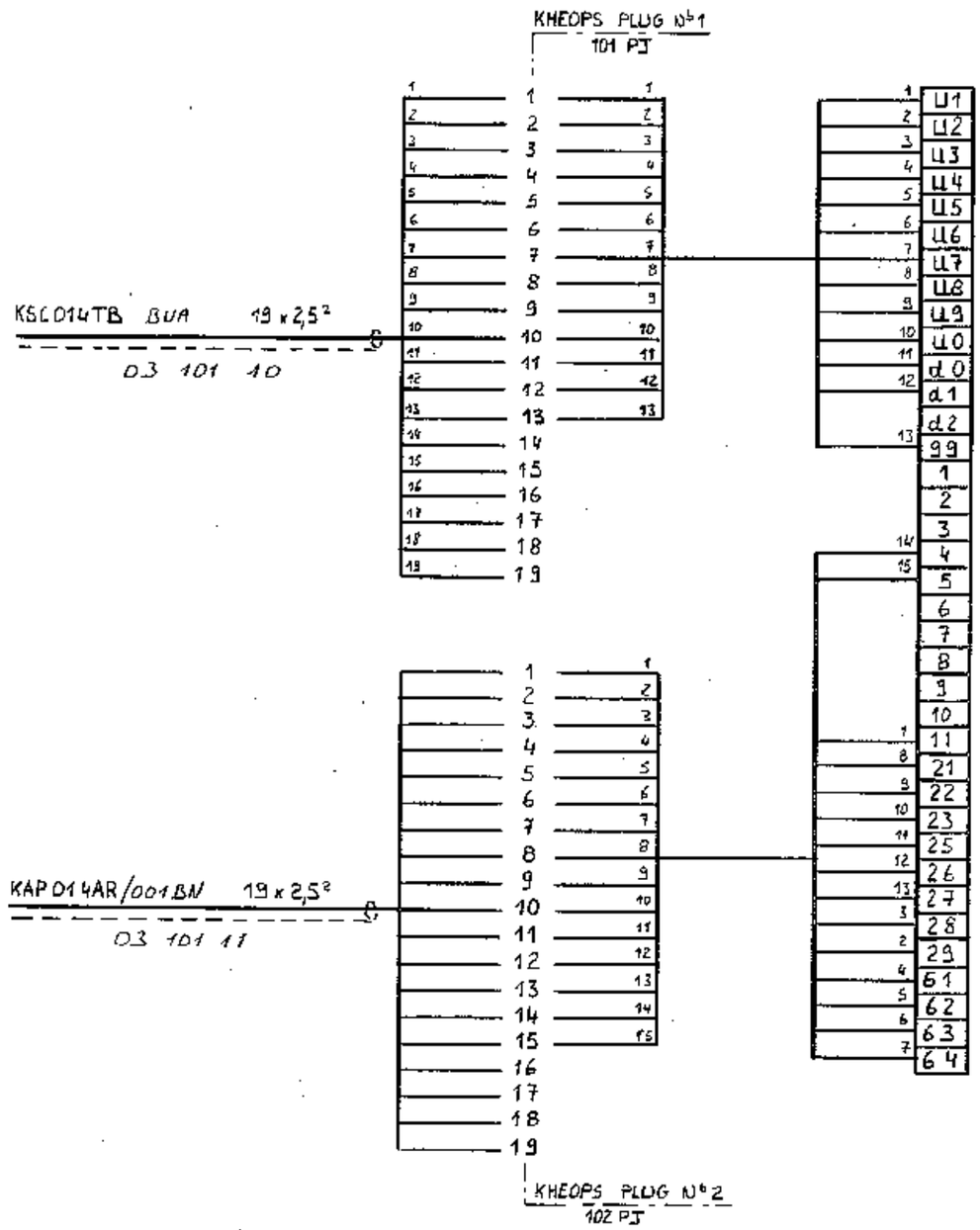
ETABLI RoB LE 84-11-13 VERIF LE



		UNIT AUXILIARY TRANSFORMER LGP 001 TS CUBICLE LGP 001 AR	ECHELLE	CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE	
ETABLI RoB	LE 84.11.13	VERIF	LE	P-528-A30569-	FOLIO 10 / VOIR P 11

ARCHIVAGE

P 104



UNIT AUXILIARY TRANSFORMER
LGP001TS
TAP CHANGER CUBICLE

ECHELLE

CGEE ALSTHOM 92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX - FRANCE

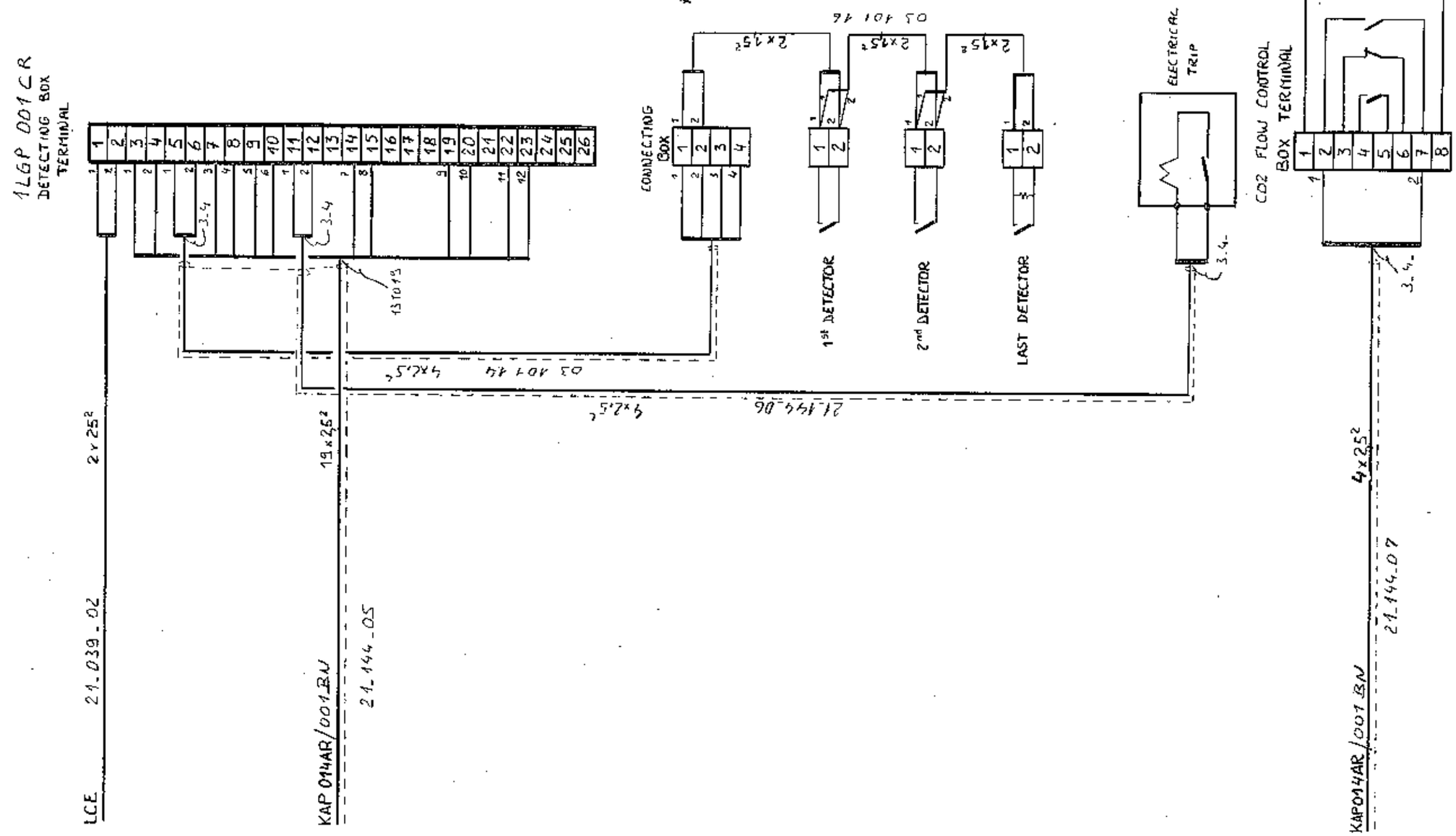
P-5228-A30569-

FOLIO 11 VOIR F° 12

ETABLI RoB LE 84-11-13 VERIF. LE

ARCHIVAGE

P104



CGEE ALSTHOM
92309-LEVALLOIS-PERRET CEDEX — FRANCE

P-52 28-A 3 0 5 6 9-

FOLIO VOLIRP 12 12

ARCHIVAGE

ECHELLE

UNIT AUXILIARY TRANSFORMER
LGP 001 TS
FIRE DETECTION

ETABLI RoB | LE 84-11-13 | VERIF | LE

6 143 720

LIST OF FOLIOS	
FOLIO	TITTLE
2	POWER CIRCUIT (PUMP MOTORS)
3	POWER CIRCUIT (1st GROUP FAN MOTORS)
4	POWER CIRCUIT (2d GROUP FAN MOTORS)
5	CONTROL CIRCUIT
6	CONTROL CIRCUIT
7	COOLERS FAULT CIRCUIT
8	FAULT CIRCUITS
9	HEATING-LIGHTING CIRCUIT TEMPERATURE SUPERVISION
10	TERMINAL BLOCKS
11	TERMINAL BLOCKS
12	LIST OF PARTS
13	LIST OF PARTS
14	LIST OF PARTS
-	

1A / 10°C After 5'

220 MW 45°c
61 local
62° Sdc

AIR COOLERS SITUATION							
001RF	005RF	003RF	007RF	008RF	004RF	006RF	002RF
001ZV	013ZV	007ZV	019ZV	022ZV	010ZV	016ZV	004ZV
002ZV	014ZV	008ZV	020ZV	023ZV	011ZV	017ZV	005ZV
003ZV	015ZV	009ZV	021ZV	024ZV	012ZV	018ZV	006ZV
004PO	005PO	003PO	007PO	008PO	004PO	006PO	002PO

Distribution
DGTA
DG1
TCP
CEC
TME
274
461
180C

Ce 2ème enregistrement annule et remplace le 1er du 7 février 1983

6 143 720

REV	DATE	DRAWN BY	CHECK BY	APPRO BY	MODIFICATIONS	DATE APPRO PPC
E	27.04.84				modified "AS BUILT"	
D	04.10.83				modified following CGEE letter 83.605 of 2.9.83	
C	29.6.83				modified following CGEE letter number 83.455 of 25.5.83	

(12)

LJP

SCALE —

SIZE A3

SUB SUPPLIER : ALSTHOM ATLANTIQUE ALSTHOM-SAVOISIENNE ST OUEN

N° 6 143 720

SPECIFICATION N°

PUBLIC POWER CORPORATION

ATHENS GREECE

AMYNTEON S.E.S UNITS 1&2 2×300MW

CONTRACT N° DMKT -133/99041

MAIN TRANSFORMER •LJP 001TP (• = unit number)

AUXILIARY DIAGRAM

2ème enregistrement du 2 août 1983.

G5 17924 1

ALSTHOM ATLANTIQUE
STEIN INDUSTRIE
ENERGOMACHEXPORT
DIOKAT

CGEE ALSTHOM 92203 LEVALLOIS PERRET FRANCE

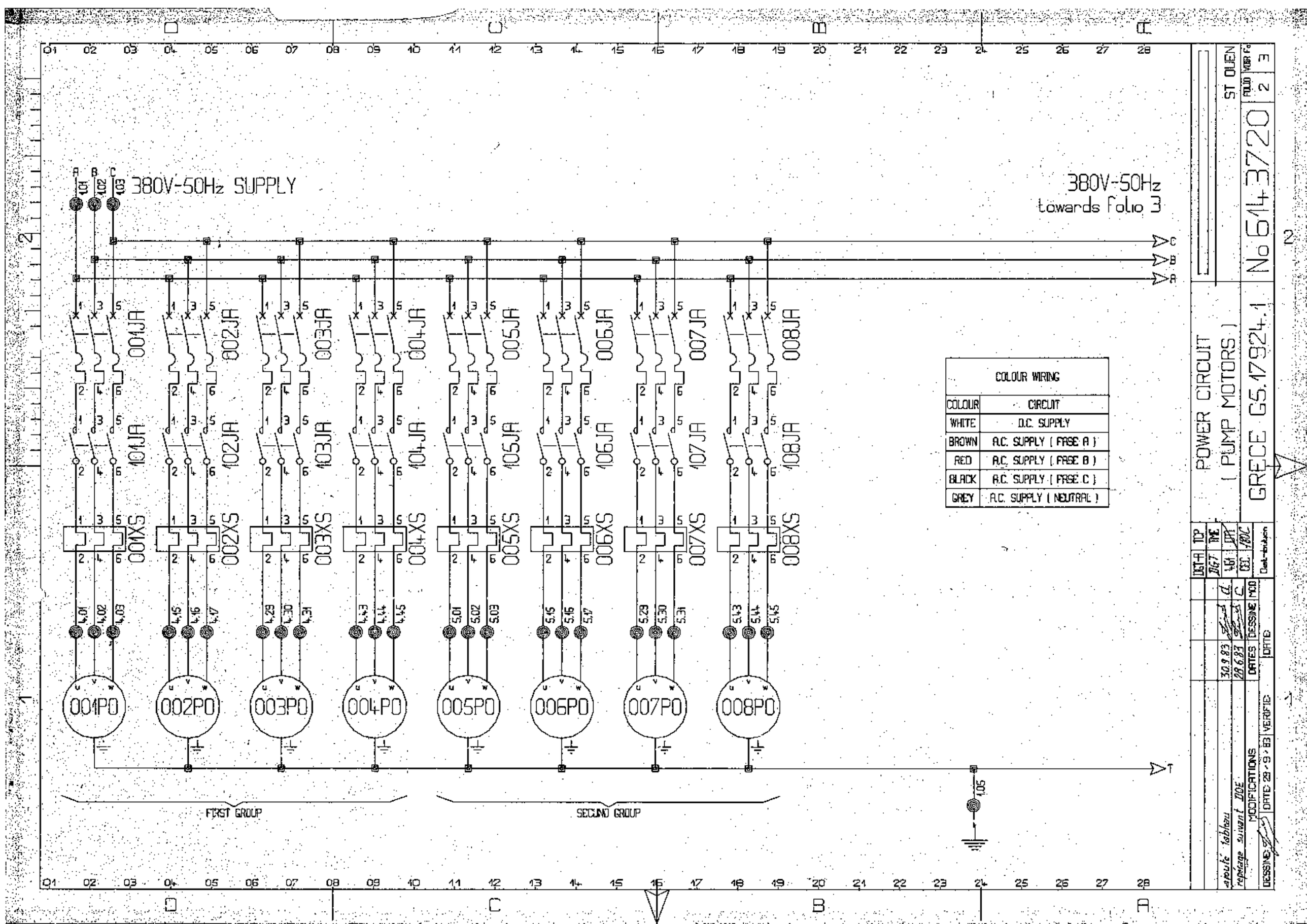
N° FILING

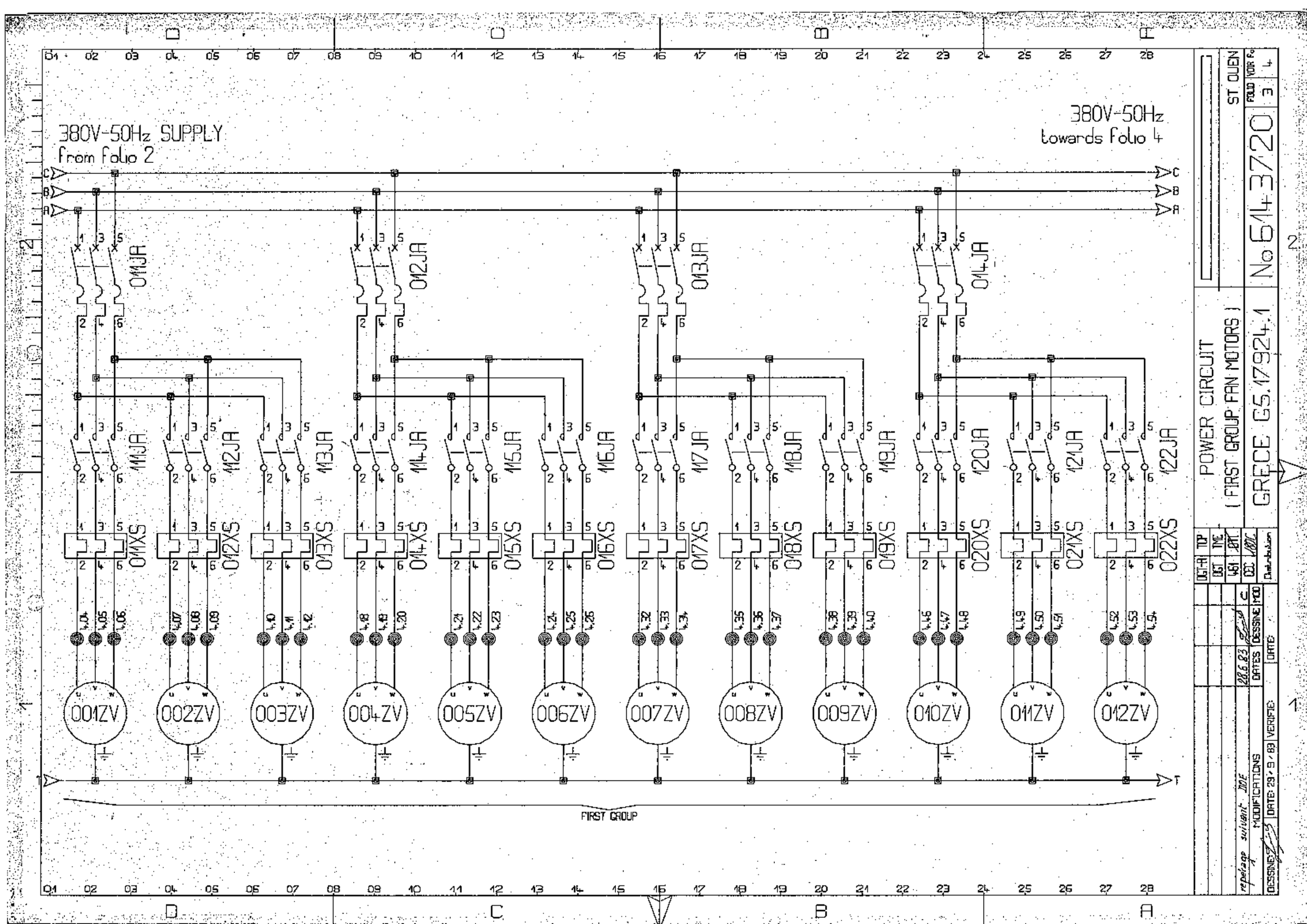
MICRO 0 1 2 3 4 5

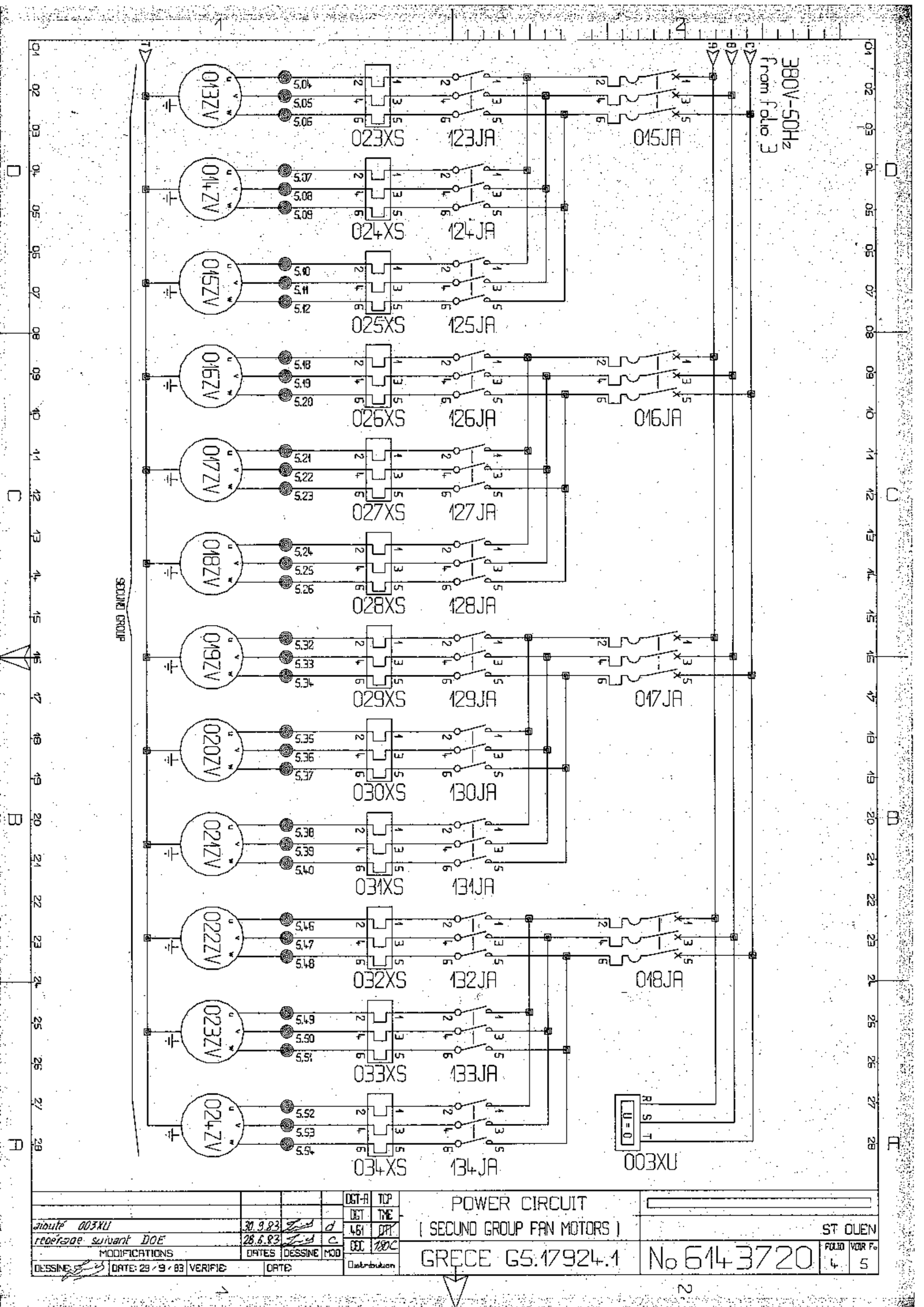
CLASSIFICATION 1 2 E 9 0 SE 0 0 1

REV A B C D E

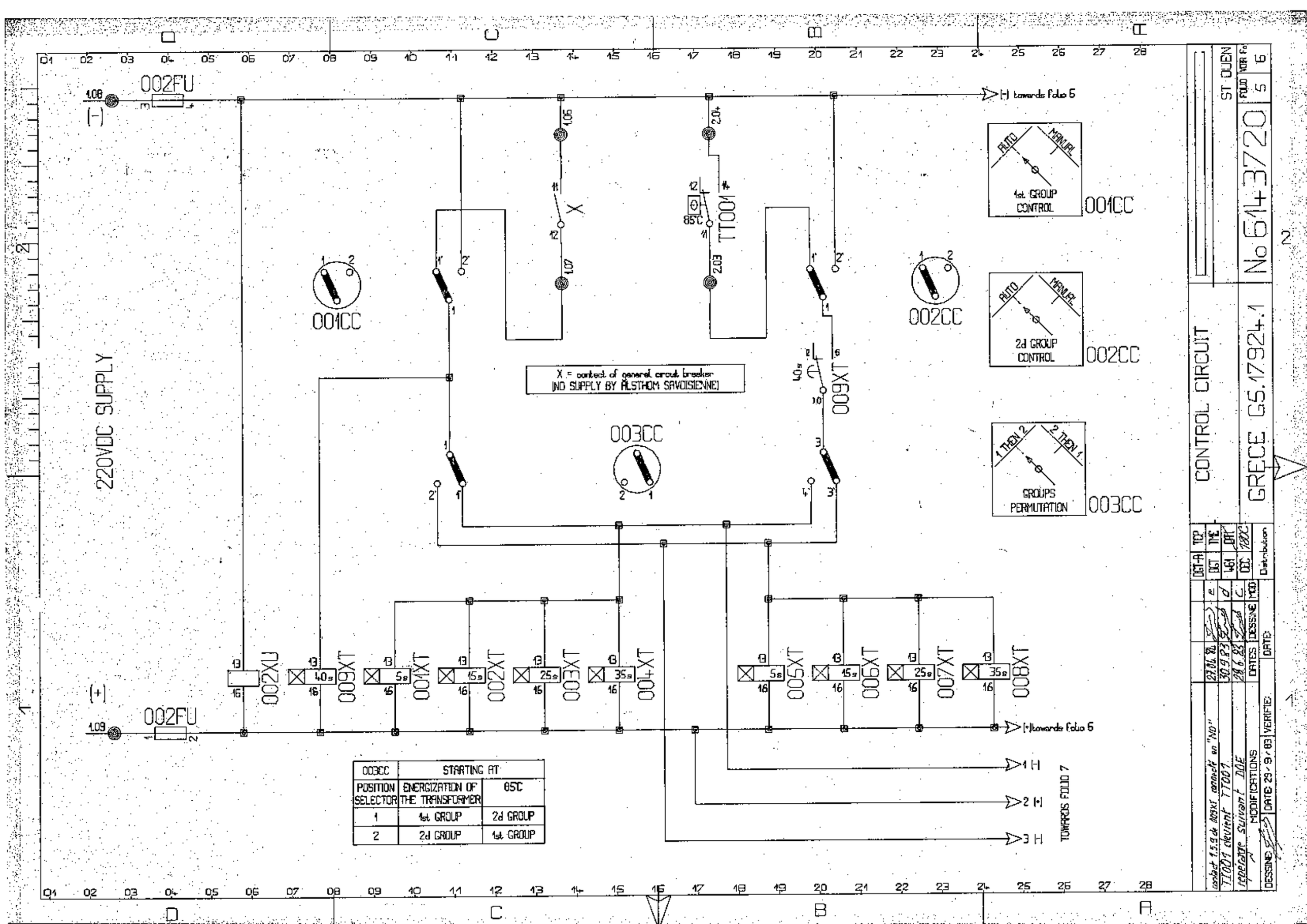
ALL COPYRIGHTS TRANSLATION REPRODUCTION ALSTHOM S.A. EXCLUSIVE PROPERTY


380V-50Hz SUPPLY
380V-50Hz
towards folio 3
A B C
101 102 103
001JA 002JA 003JA 004JA 005JA 006JA 007JA 008JA
101JA 102JA 103JA 104JA 105JA 106JA 107JA 108JA
001XS 002XS 003XS 004XS 005XS 006XS 007XS 008XS
4.01 4.02 4.03 4.15 4.16 4.17 4.29 4.30 4.31 4.43 4.44 4.45 5.01 5.02 5.03 5.15 5.16 5.17 5.29 5.30 5.31 5.43 5.44 5.45
001PO 002PO 003PO 004PO 005PO 006PO 007PO 008PO
U V W
FIRST GROUP
SECOND GROUP
1.05
T
COLOUR WIRING
COLOUR | CIRCUIT
WHITE | D.C. SUPPLY
BROWN | A.C. SUPPLY (PHASE A)
RED | A.C. SUPPLY (PHASE B)
BLACK | A.C. SUPPLY (PHASE C)
GREY | A.C. SUPPLY (NEUTRAL)
POWER CIRCUIT
(PUMP MOTORS)
GRECE G5.17924.1
ST OUEN
No 614 3720
FOLIO 2
VUE F° 3
DGT-A TDP
DGT TME
LGI DPT
CCC MOC
Dist-tableau
MOD
DESSINE
DATES
DATE
VERIFIE
DATE 29-9-83
MODIFICATIONS
DESSINE
30.9.83
28.6.83
ajouts tableau
repérage suivant IDE

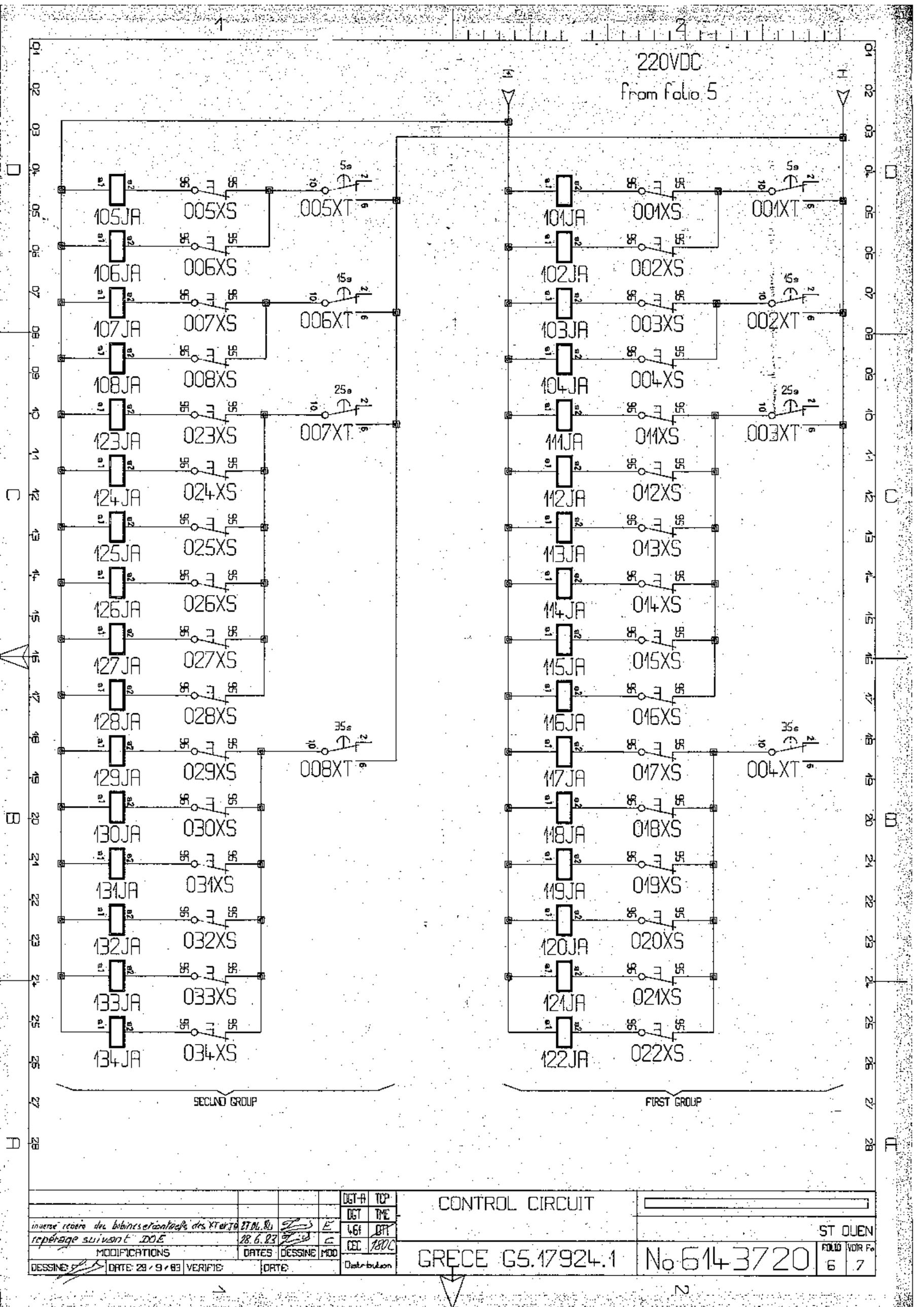

380V-50Hz SUPPLY
from folio 2
380V-50Hz
towards folio 4
011JA
012JA
013JA
014JA
111JA
112JA
113JA
114JA
115JA
116JA
117JA
118JA
119JA
120JA
121JA
122JA
011XS
012XS
013XS
014XS
015XS
016XS
017XS
018XS
019XS
020XS
021XS
022XS
001ZV
002ZV
003ZV
004ZV
005ZV
006ZV
007ZV
008ZV
009ZV
010ZV
011ZV
012ZV
FIRST GROUP
POWER CIRCUIT
(FIRST GROUP FAN MOTORS)
GRECE G5.17924.1
No 614 3720
ST QUEN
FOLIO 3
VOIR F.C. 4
DGT-A TOP
DGT TNE
KBI BMT
DCC MBC
Distribution
DATES
DATE
DESSINE
MOD
28.6.83
VERIFIE
DATE: 29 / 9 / 89
MODIFICATIONS
repérage suivant JDE
DESSINE

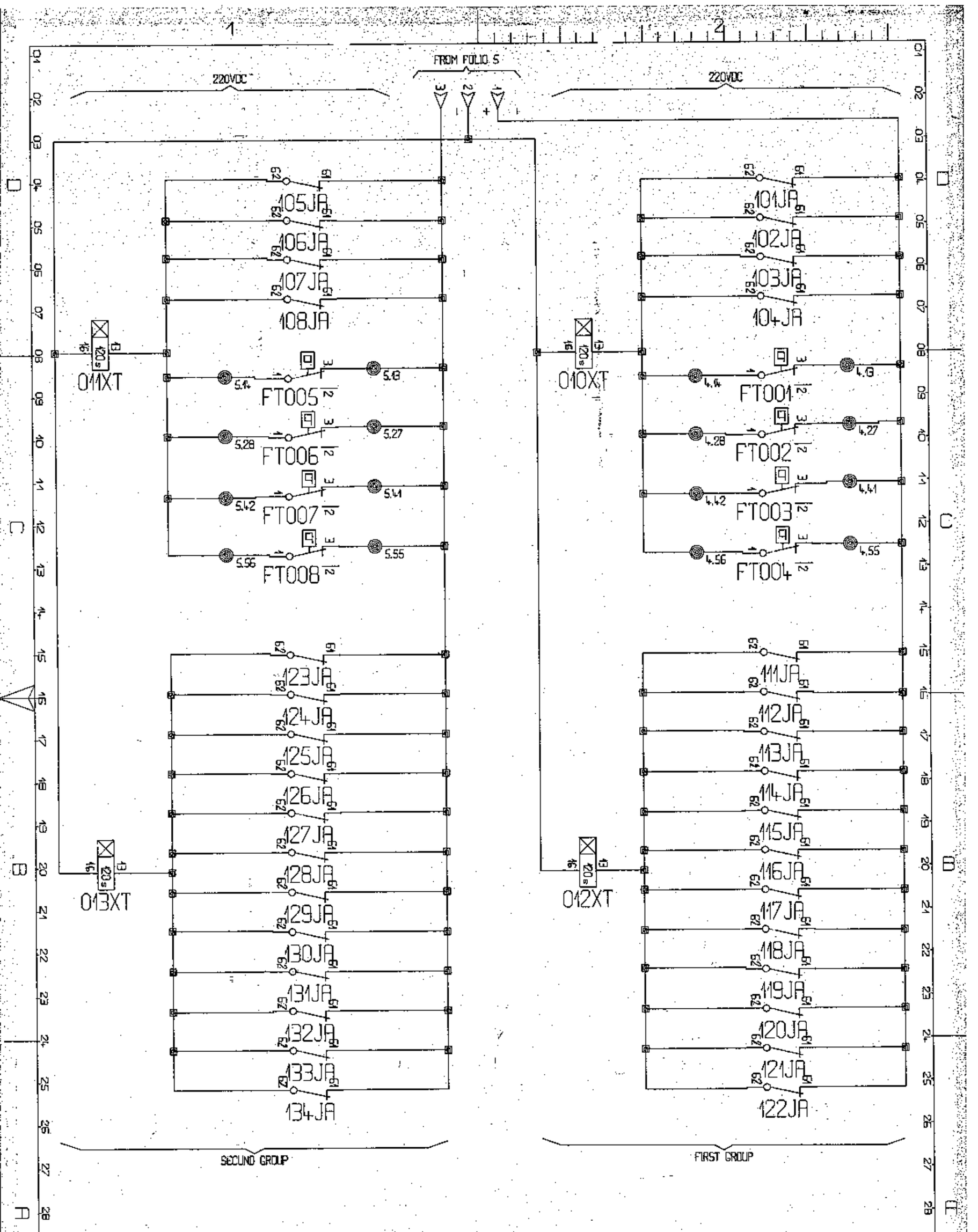


				DGT-A	TOP	POWER CIRCUIT	
				DGT	TME	(SECUND GROUP FAN MOTORS)	
ajouté 003XU	30.9.83		d	461	DTT		ST OUEN
repérage suivant DOE	28.6.83		c	DEC	180C		
MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD	Distribution		GRECE G5.17924.1	No 614 3720
DESSINE	DATE: 29/9/83	VERIFIE	DATE				FOLIO 4 / VOIR F° 5



003CC	STARTING AT	
POSITION SELECTOR	ENERGIZATION OF THE TRANSFORMER	85C
1	1st GROUP	2d GROUP
2	2d GROUP	1st GROUP


220VDC
from folio 5
105JA
005XS
005XT
106JA
006XS
107JA
007XS
006XT
108JA
008XS
123JA
023XS
007XT
124JA
024XS
125JA
025XS
126JA
026XS
127JA
027XS
128JA
028XS
129JA
029XS
008XT
130JA
030XS
131JA
031XS
132JA
032XS
133JA
033XS
134JA
034XS
SECOND GROUP
101JA
001XS
001XT
102JA
002XS
103JA
003XS
002XT
104JA
004XS
111JA
011XS
003XT
112JA
012XS
113JA
013XS
114JA
014XS
115JA
015XS
116JA
016XS
117JA
017XS
004XT
118JA
018XS
119JA
019XS
120JA
020XS
121JA
021XS
122JA
022XS
FIRST GROUP
CONTROL CIRCUIT
GRECE G5.17924.1
ST OUEN
No 6143720
FOLIO 6
VOIR Fo 7
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DATE 29/9/83
VERIFIE
DATE



MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD
modifie repères contacts & bobine	27.01.80		e
FI devient FK	30.9.83		d
repérage suivant IDE	28.6.83		c

DESSINE: DATE: 29 - 9 - 83 VERIFIE: DATE:

DGT-A TCP
DGT TME
LGI DAT
DEC 1800
Distribution

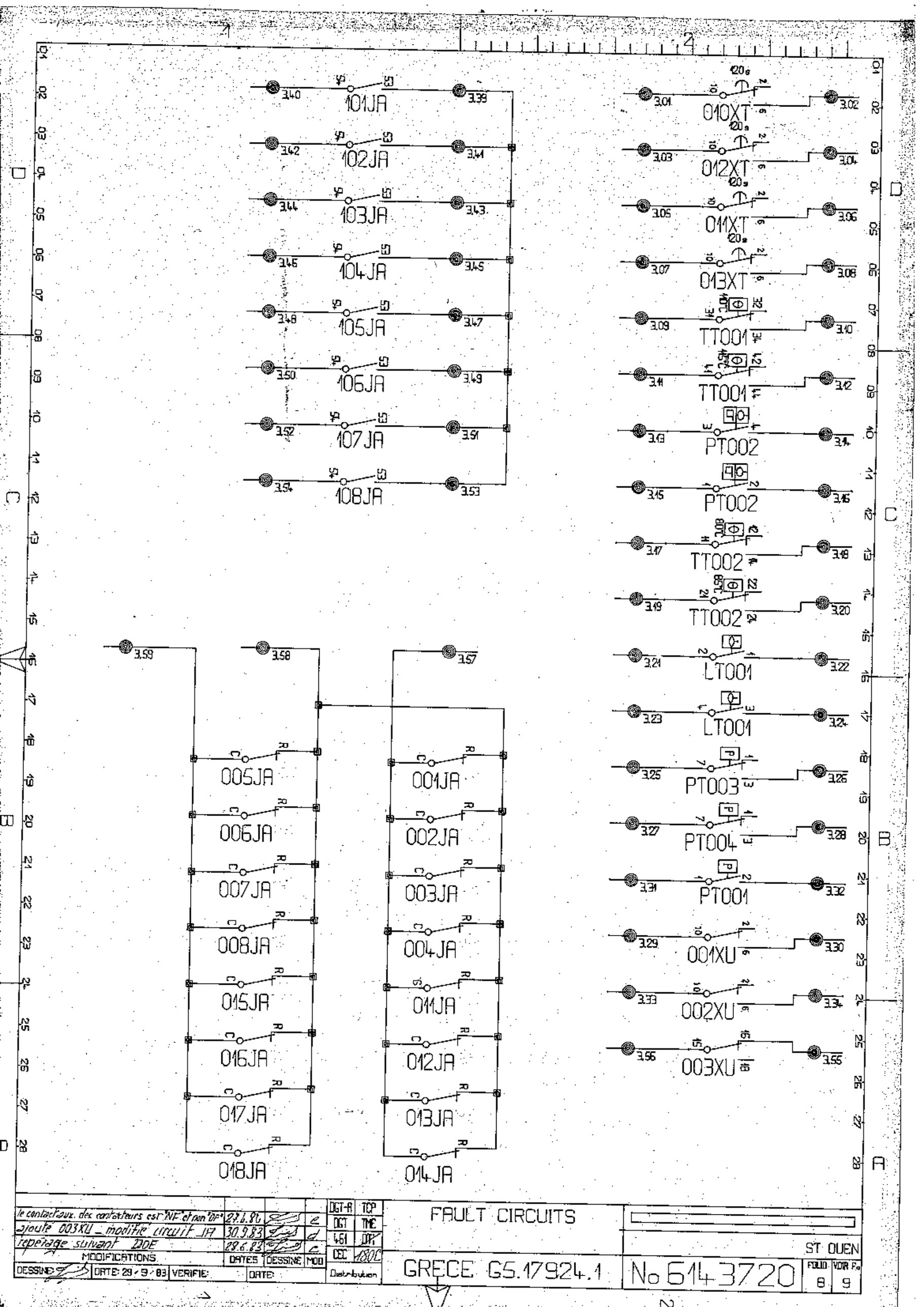
COOLERS FAULT CIRCUIT

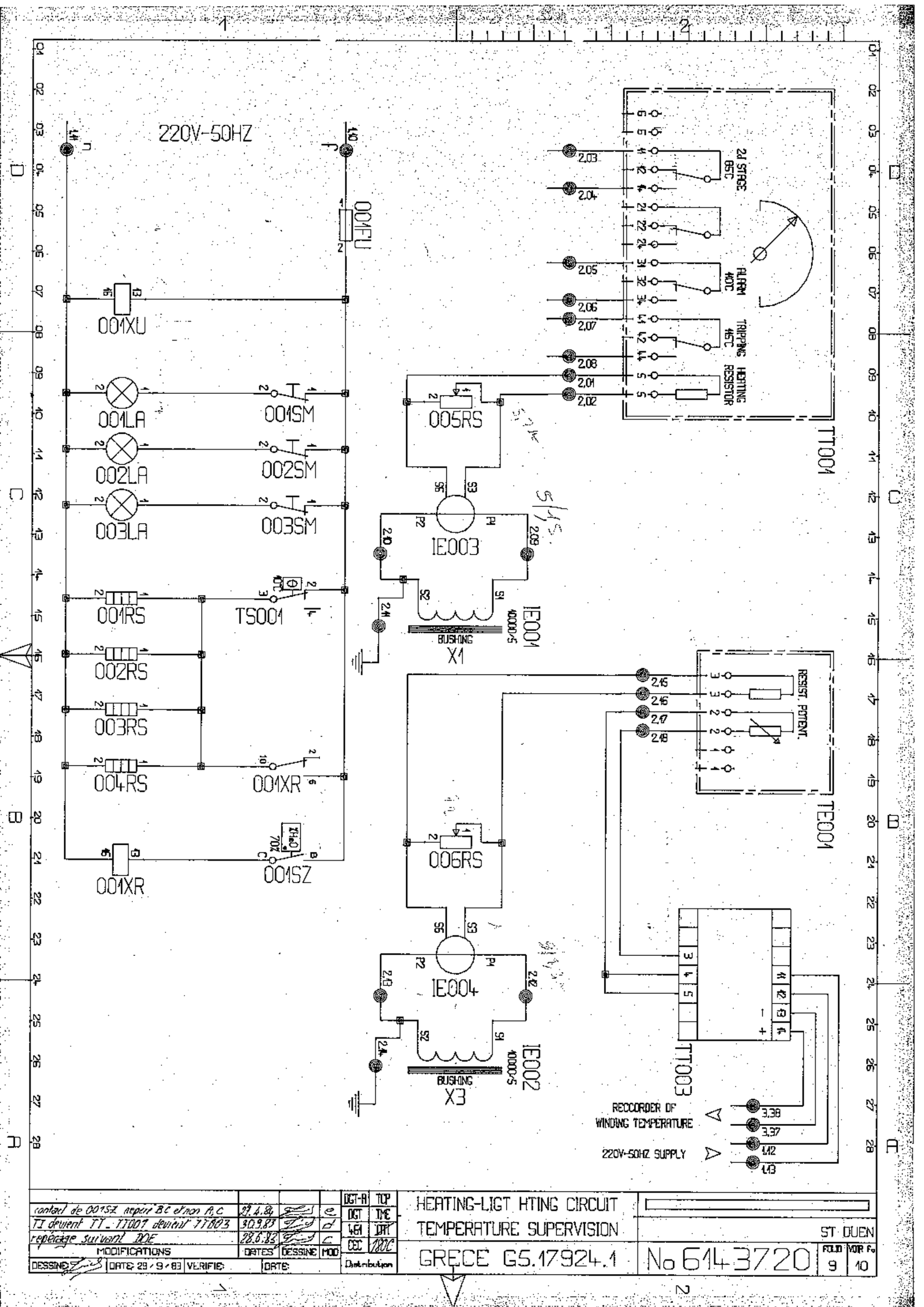
GRECE G5.17924.1

ST OUEN

No 614 3720

FOLIO 7 VOIR Fo 8


101JA
102JA
103JA
104JA
105JA
106JA
107JA
108JA
010XT
012XT
011XT
013XT
TT001
TT001
PT002
PT002
TT002
TT002
LT001
LT001
PT003
PT004
PT001
001XU
002XU
003XU
005JA
006JA
007JA
008JA
015JA
016JA
017JA
018JA
001JA
002JA
003JA
004JA
011JA
012JA
013JA
014JA
le contacteur des contacteurs est NF et non DF 27.6.80 e
ajoute 003XU _ modifie circuit 17 30.9.83 d
repérage suivant DOE 28.6.83 c
MODIFICATIONS DATES DESSINE MOD
DESSINE DATE: 29 / 9 / 83 VERIFIE: DATE:
DGT-A TCP
DGT TME
461 DPK
DEC 180C
Distribution
FAULT CIRCUITS
GRECE G5.17924.1
ST OUEN
No 614 3720
FOLIO 8
VOIR F° 9


220V-50HZ
N
L
001FU
001XU
001LA
002LA
003LA
001SM
002SM
003SM
001RS
002RS
003RS
004RS
TS001
001XR
001XR
001SZ
005RS
006RS
1E003
1E004
1E001
1E002
BUSHING
X1
X3
TT001
TE001
TT003
2d STAGE 85°C
ALARM 40°C
TRIPPING 45°C
HEATING RESISTOR
RESIST. POTENT.
RECORDER OF WINDING TEMPERATURE
220V-50HZ SUPPLY
contact de 001SZ repère BC et non A,C
TT devient TT_TT001 devient TT003
repérage suivant DOE
MODIFICATIONS
DATES
DESSINE
MOD
DESSINE
DATE: 29/9/83
VERIFIE
DATE
DGT-A
TCP
DGT
TYE
LGT
DAT
DEC
180C
Distribution
HEATING-LIGT HTING CIRCUIT
TEMPERATURE SUPERVISION
GRECE G5.17924.1
No 6143720
ST DUEN
FOLIO 9
VOIR Fo 10

003BN

OPENING OF CIRCUIT BREAKER	ALARM 1st GROUP	57	
	COMMON	58	
	ALARM 2d GROUP	59	
SPARE WARES		60	
		61	
		62	
		63	
		64	
		65	
		66	
		67	
		68	
		69	
		70	
		71	
		72	
		73	
		74	
		75	

001BN

A.C. SUPPLY, 380V-50HZ	A	01	
	B	02	
	C	03	
SPARE WARE		04	
MOTORS GROUNDING		05	
CONTACT OF GENERAL CIRCUIT BREAKER		06	
		07	
D.C. SUPPLY	-220VDC	08	
	+220VDC	09	
A.C. SUPPLY, 220V-50HZ HEATING-LIGHTING CIRCUIT	PHASE	10	
	NEUTRAL	11	
A.C. SUPPLY, 220V-50HZ TRANSMITTER SUPPLY	PHASE	12	
	NEUTRAL	13	
SPARE WARES		14	
		15	

002BN

WINDING TEMPERATURE INDICATOR	HEATING RESISTOR	01	
	HEATING RESISTOR	02	
	2 STAGE	03	▷3.35
	2 STAGE	04	▷3.36
	ALARM	05	▷3.09
	ALARM	06	▷3.10
	TRIPPING	07	▷3.11
	TRIPPING	08	▷3.12
CURRENT TRANSFORMER LV. BUSHING X1	S1	09	
	S2	10	
	GROUND	11	
CURRENT TRANSFORMER LV. BUSHING X3	S1	12	
	S2	13	
	GROUND	14	
WINDING TEMPERATURE TRANSMITTER	HEATING RESISTOR	15	
	HEATING RESISTOR	16	
	POTENTIOMETER	17	
	POTENTIOMETER	18	

FIRST GROUP OIL FLOW OR PUMPS FAULT	ALARM	01	
	ALARM	02	
FIRST GROUP FANS FAULT	ALARM	03	
	ALARM	04	
SECOND GROUP OIL FLOW OR PUMPS FAULT	ALARM	05	
	ALARM	06	
SECOND GROUP FANS FAULT	ALARM	07	
	ALARM	08	
WINDING TEMPERATURE INDICATOR	ALARM	09	▷2.05
	ALARM	10	▷2.06
	TRIPPING	11	▷2.07
	TRIPPING	12	▷2.08
BUCHHOLZ RELAY	ALARM	13	
	ALARM	14	
	TRIPPING	15	
	TRIPPING	16	
OIL THERMOMETER	ALARM	17	
	ALARM	18	
	TRIPPING	19	
	TRIPPING	20	
OIL LEVEL MAIN CONSERVATOR	LOW ALARM	21	
	LOW ALARM	22	
	HIGH ALARM	23	
	HIGH ALARM	24	
PRESSURE RELIEF VALVE	TRIPPING	25	
	TRIPPING	26	
	TRIPPING	27	
	TRIPPING	28	
LOSS OF VOLTAGE 220V-50HZ	ALARM	29	
	ALARM	30	
SUDDEN-PRESSURE RELAY	TRIPPING	31	
	TRIPPING	32	
LOSS OF VOLTAGE 220VDC	ALARM	33	
	ALARM	34	
WINDING TEMPERATURE INDICATOR SECOND STAGE	SIGNALLING	35	▷2.03
	SIGNALLING	36	▷2.04
RECORDER OF WINDING TEMPERATURE	SIGNALLING	37	
	SIGNALLING	38	
FIRST GROUP, PUMP MOTORS	SIGNALLING	39	
	SIGNALLING	40	
	SIGNALLING	41	
	SIGNALLING	42	
	SIGNALLING	43	
	SIGNALLING	44	
	SIGNALLING	45	
	SIGNALLING	46	
SECOND GROUP, PUMP MOTORS	SIGNALLING	47	
	SIGNALLING	48	
	SIGNALLING	49	
	SIGNALLING	50	
	SIGNALLING	51	
	SIGNALLING	52	
	SIGNALLING	53	
	SIGNALLING	54	
LOSS OF VOLTAGE 380V-50HZ	ALARM	55	
	ALARM	56	

▷ COMMON (KHEDIS 8, PIN 7)

modifié transfert bornes 2.03 et 2.04	27.4.84		e
modifié 3.55 à 3.59	30.9.83		d
rectifier suivant DOE	28.6.83		c
MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD

DESSINE: DATE: 29/9/83 VERIFIE: DATE:

DGT-A	TCP
DGT	TME
463	DIM
OEC	180C

Distribution

TERMINAL BLOCKS

GRECE G5.17924.1

ST OUEN

No 6143720

FOLIO 10 | VOIR F° 11

005BN

PUMP MOTOR 005PO	U	01
	V	02
	W	03
FAN MOTOR 013ZV	U	04
	V	05
	W	06
FAN MOTOR 014ZV	U	07
	V	08
	W	09
FAN MOTOR 015ZV	U	10
	V	11
	W	12
OIL FLOW INDICATOR		13
		14
PUMP MOTOR 006PO	U	15
	V	16
	W	17
FAN MOTOR 016ZV	U	18
	V	19
	W	20
FAN MOTOR 017ZV	U	21
	V	22
	W	23
FAN MOTOR 018ZV	U	24
	V	25
	W	26
OIL FLOW INDICATOR		27
		28
PUMP MOTOR 007PO	U	29
	V	30
	W	31
FAN MOTOR 019ZV	U	32
	V	33
	W	34
FAN MOTOR 020ZV	U	35
	V	36
	W	37
FAN MOTOR 021ZV	U	38
	V	39
	W	40
OIL FLOW INDICATOR		41
		42
PUMP MOTOR 008PO	U	43
	V	44
	W	45
FAN MOTOR 022ZV	U	46
	V	47
	W	48
FAN MOTOR 023ZV	U	49
	V	50
	W	51
FAN MOTOR 024ZV	U	52
	V	53
	W	54
OIL FLOW INDICATOR		55
		56

004BN

PUMP MOTOR 004PO	U	01
	V	02
	W	03
FAN MOTOR 001ZV	U	04
	V	05
	W	06
FAN MOTOR 002ZV	U	07
	V	08
	W	09
FAN MOTOR 003ZV	U	10
	V	11
	W	12
OIL FLOW INDICATOR		13
		14
PUMP MOTOR 002PO	U	15
	V	16
	W	17
FAN MOTOR 004ZV	U	18
	V	19
	W	20
FAN MOTOR 005ZV	U	21
	V	22
	W	23
FAN MOTOR 006ZV	U	24
	V	25
	W	26
OIL FLOW INDICATOR		27
		28
PUMP MOTOR 003PO	U	29
	V	30
	W	31
FAN MOTOR 007ZV	U	32
	V	33
	W	34
FAN MOTOR 008ZV	U	35
	V	36
	W	37
FAN MOTOR 009ZV	U	38
	V	39
	W	40
OIL FLOW INDICATOR		41
		42
PUMP MOTOR 004PO	U	43
	V	44
	W	45
FAN MOTOR 010ZV	U	46
	V	47
	W	48
FAN MOTOR 011ZV	U	49
	V	50
	W	51
FAN MOTOR 012ZV	U	52
	V	53
	W	54
OIL FLOW INDICATOR		55
		56

repérage suivant DOE	28.6.83		C	DGT-A	TCP
MODIFICATIONS	DATES	DESSINE	MOD	DGT	TME
DESSINE	DATE 28/6/83	VERIFIE	DATE	LGI	DAT
				CEC	180C
				Distribution	

TERMINAL BLOCKS

GRECE G5.17924.1

ST OUEN

No 6143720

FOLIO 11 | VOIR F° 12

	TRANSFO.	KIOSK	QUANTITY	REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION	MANUFACTURER	SUBCONTRACTOR	RATING	DWG ATS
1		*	1	001CC	control switch	1st stage "MANUAL-AUTO" permutation	ENTRELEC	RIRK-1/ST	2 positions, 1 pole	5 208 001
2		*	1	001FU	fuse	protection of heating-lighting circuit	CAPELIN	BC31	1 pole, with 2 cartridges 3810-GL4A	6 143 292 A4
3		*	4	001JA,002JA, 003JA,004JA	circuit breaker	pump-motors protection 1st group	UNELEC	ELFA-63	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary contact "NC"	6 143 287 C1
4		*	3	001LA,002LA,003LA	lamp	kiosk lighting	MAZDA	40W	220V-50Hz, screw E27	26 411 - 163
5	*		4	001PO,002PO, 003PO,004PO	pump-motor	1st group	OERLIKON	N° 3	3 poles, 220/380V, 50Hz, 3,6KW Is = 38A, Ir = 6,2A	6 142 543 G1
6		*	2	001RS,002RS	heating resistor	kiosk	UNELEC	GNA	500ohms, 100W, 220V	26 741 - 666
7		*	3	001SM,002SM,003SM	door-switch	lighting control	LABINAL	3320-20	1 reversing contact, with push button head T207	6 143 293 A1
8		*	1	001SZ	humidistat	anti-condensation	RICHARD	NG5474	1 contact "C" adjustable of 20 to 100%, adjusted at 70%	5 207 032
9		*	1	001XR	instantaneous relay	for humidistat	MTI	CAA	coil 220V-50Hz, 4 reversing contacts	6 143 242 A1
10		*	4	001XS,002XS, 003XS,004XS	thermal Relay	pump-motor protection 1st group	TELEMECANIQUE	LR1-D09312	3 poles, adjustable of 5,5 to 8A, adjusted at 6,2A	6 143 603 A2
11		*	2	001XT,005XT	time delay relay	starting of the 1st and 2d pump-motors of each group	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 2 to 30s, adjusted at 5s	6 143 256 E2
12		*	1	001XU	instantaneous relay	Loss of voltage 220V-50Hz	MTI	CAA	coil 220V-50Hz, 4 reversing contacts	6 143 242 A1
13	*		12	001ZV,002ZV,003ZV 004ZV,005ZV,006ZV 007ZV,008ZV,009ZV 010ZV,011ZV,012ZV	fan-motor	1st group	UNELEC	1000 rpm	3 poles, 220/380V, 50Hz, 1,1KW, Is = 12,5A, Ir = 3A	6 142 610 G1
14		*	1	002CC	control switch	2d stage "MANUAL-AUTO" control	ENTRELEC	RIRK-1/ST	2 positions, 1 pole	5 208 003
15		*	1	002FU	fuse	protection of control circuit	CAPELIN	BC31	1 pole, with cartridge 3810-GL4A	6 143 292 A4
16		*	2	002XT,006XT	time delay relay	starting of 3th and 4th pump-motors of each group	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 2 to 30s, adjusted at 15s	6 143 256 E2
17		*	1	002XU	instantaneous relay	loss of voltage 220VDC	MTI	CAA	coil 220VDC, 4 reversing contacts	6 143 242 A5
18		*	1	003CC	control switch	permutation of 1st and 2d groups	ENTRELEC	RIRK-2/ST	2 positions, 2 poles	5 208 002
19		*	2	003RS,004RS	heating resistor	kiosk	UNELEC	GNC	1250ohms, 40W, 220V	26 741 - 559
20		*	2	003XT,007XT	time delay relay	starting of the 6 first fan-motors of each group	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 2 to 30s, adjusted at 25s	6 243 256 E2
21		*	1	003XU	3 poles instantaneous relay	loss of voltage 380V- 50Hz	ASA	NJF 20	coil 380V, 50Hz, tripping 0,75 Un, locking 0,9Un, 1 reversing contact	6 143 715 E
22										

ST OUEN

PAGE NO 12 | NOUR Fo 13

No 6143 720

LIST OF PARTS

GRECE G5 17 924.1

	DATE	DESSINE	MOD.	Distribution
DGT-A	TCP			
DGT	TME			
GGI	APT			
CEC	1200			

DATES: 30.9.83 | 26.8.83

DATE:

VERIFIE:

ajouté 003XU repérage suivant TME

MODIFICATIONS

DATE: 30.9.83

DESSINE:

	TRANSFO.	KIOSK	QUANTITY	REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION	MANUFACTURER	SUBCONTRACTOR	RATING	DMC ATS
1		*	2	004XT,008XT	time delay relay	starting of the 6 last fan-motors of each group	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 35s	6 143 256 E1
2		*	4	005JA,006JA, 007JA,008JA	circuit breaker	2d group pump-motors protection	UNELEC	ELFA-G3	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary contact "NC"	6 143 287 C1
3	*		4	005PO,006PO, 007PO,008PO	pump-motor	2d group	OERLIKON	N° 3	3 poles, 220/380V, 50Hz, 3,6KW, Is = 38A, Ir = 6,2A	6 142 543 G1
4		*	1	005RS	adjustable resistor	for winding temp. indicator	SFERNICE	RSSD	13X70, adjustable of 0,23 to 47ohms, adjusted at 5,3ohms	6 143 255 A1
5		*	4	005IS,006IS, 007IS,008IS	thermal Relay	2d group pump-motors protection	TELEMECANIQUE	LR1-D09312	3 poles, adjustable of 5,5 to 8A, adjusted at 6,2A	6 143 603 A2
6		*	1	006RS	adjustable resistor	for winding temperature transmitter	SFERNICE	RSSD	20X117, adjustable of 0,3 to 75ohms, adjusted at ~~26,3~~ohms 5,3	6 143 255 A4
7		*	1	009XT	time delay relay	2d stage starting	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 40s	6 143 256 E1
8		*	2	010XT,011XT	time delay relay	oil flow or pumps fault	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 120s	6 143 256 E1
9		*	4	011JA,012JA, 013JA,014JA	circuit breaker	1st group fan-motors protection	UNELEC	ELFA-G3	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary contact "NC"	6 143 287 C1
10		*	12	011IS,012IS,013IS 014IS,015IS,016IS 017IS,018IS,019IS 020IS,021IS,022IS	thermal Relay	1st group fan-motors protection	TELEMECANIQUE	LR1-D09308	3 poles, adjustable of 2,5 to 4A, adjusted at 3A	6 143 603 A1
11		*	2	012XT,013XT	time delay relay	fan-motors fault	MTI	CACTT-ET	coil 220VDC, 2 instantaneous reversing contacts, 2 time delay reversing contacts adjustable of 20 to 300s, adjusted at 120s	6 143 256 E1
12	*		12	0132V,0142V,0152V 0162V,0172V,0182V 0192V,0202V,0212V 0222V,0232V,0242V	fan-motor	2d group	UNELEC	1000rpm	3 poles, 220/380V, 50Hz, 1,1KW, Is = 12,5A, Ir = 3A	6 142 610 G1
13		*	4	015JA,016JA, 017JA,018JA	circuit breaker	2d group fan-motors protection	UNELEC	ELFA-G3	rating 10A, 3 poles with 1 auxiliary contact "NC"	6 143 287 C1
14		*	12	023IS,024IS,025IS 026IS,027IS,028IS 029IS,030IS,031IS 032IS,033IS,034IS	thermal Relay	2d group fan-motors protection	TELEMECANIQUE	LR1-D09308	3 poles, adjustable of 2,5 to 4A, adjusted at 3A	6 143 603 A1
15		*	5	1.01 to 1.05	power terminal	380V-50Hz supply, motors grounding, 1 spare terminal of 001BN	ENTRELEC	310TP10CC	spacing 31mm, 1500V, 200A, wire section 70mm², grey, ref. 301017-22	6 143 607 A
16		*	4	101JA,102JA, 103JA,104JA	contactor	control of 1st group pump-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1°F°+1°O°)	6 143 828 A2
17		*	4	105JA,106JA, 107JA,108JA	contactor	control of 2d group pump-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1°F°+1°O°)	6 143 828 A2

ST OUEN

FOLIO 13 / NOLB Fo. 14

No 6 143 720

LIST OF PARTS

GRECE G5.17 924.1

TCP | TMC | APT | CEC | Distribution

DGT-A | DGT | 461 | CEC

MOD | DESSINE | DATES | DATE:

VERIFIE:

DESSINE: | DATE: | MODIFICATIONS

remplace Suivant DOE

	TRANSFO.	KIOSK	QUANTITY	REF. NUMBER	DESIGNATION	FUNCTION	MANUFACTURER	SUBCONTRACTOR	RATING	DWG ATS
1		*	12	111JA,112JA,113JA 114JA,115JA,116JA 117JA,118JA,119JA 120JA,121JA,122JA	contactor	control of 1st group fan-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1"F"+1"O")	6 143 828 A2
2		*	12	123JA,124JA,125JA 126JA,127JA,128JA 129JA,130JA,131JA 132JA,133JA,134JA	contactor	control of 2d group fan-motors	TELEMECANIQUE	LP1-D129M	coil 220VDC, 3 poles, 12A, with 1 auxiliary contact "C", 1 auxiliary bloc LA1-D11 (1"F"+1"O")	6 143 828 A2
3		*	6	2.09 to 2.14	terminal	current transformer raccording (002BN)	ENTRELEC	132LT-TM4 TM4	spacing 13mm, 750VAC, 900VDC, 47A, wire section 6mm", grey, ref. 111030-14	6 143 483 A1
4		*	112	4.01 to 4.56, 5.01 to 5.56	terminal	motors raccording (004BN and 005BN)	ENTRELEC	132LT-TM4 TM4	spacing 13mm, 750VAC, 900VDC, 47A, wire section 6mm", grey, ref. 111030-14	6 143 483 A1
5	*		4	FT001,FT002, FT003,FT004	oil flow indicator	1st group oil flow supervision	SCAI	type CM	1 reversing contact	5 174 505 G2
6	*		4	FT005,FT006, FT007,FT008	oil flow indicator	2d group oil flow supervision	SCAI	type CM	1 reversing contact	5 174 505 G2
7	*		1	IE001	current transformer	for winding temperature indicator, bushing X1	ALSTHOM SAVOISIENNE	10000/5	15VA, class 3, norm UTE	5 202 796 G2
8	*		1	IE002	current transformer	for winding temperature transmitter, bushing X3	ALSTHOM SAVOISIENNE	10000/5	15VA, class 3, norm UTE	5 202 796 G2
9		*	1	IE003	adjustable Transformer	for winding temp. indicator	SADTEM	5/1.3,1.4,1.5, 1.6,1.7	class 3, connected on 5/1.5	5 207 031
10		*	1	IE004	adjustable Transformer	for winding temperature transmitter	SADTEM	5/1.3,1.4,1.5, 1.6,1.7	class 3, connected on 5/1.5	5 207 031
11	*		1	LT001	level indicator	oil level main conservator	THERMINDEX	167ER	2 contacts "C" for high and low level	5 202 875 G2
12	*		1	PT001	sudden-pressure relay	tank protection	QUALITROL	910	1 reversing contact	5 191 081
13	*		1	PT002	buchholz relay	transformer protection	TRAFO-UNION	IB0217	anti-seismique, 3", 2 contacts "C"	5 191 734 A
14	*		2	PT003,PT004	pressure relief valve	tank protection	QUALITROL	208 002 - 03	8 p.s.i., 1 reversing contact	5 188 280 HC08
15	*		1	TE001	transmitter	winding temperature	AKM	44 666 - 505	resistor Cu 10ohms at 25°C	5 195 527 G2
16		*	1	TS001	ambient thermostat	heating control	SOPAC	TABO-Y	1 reversing contact, adjustable of +6 to +28°C, adjusted at 10°C	4 108 557 A
17	*		1	TT001	winding temperature indicator	bushing X1	AKM	35.4.01.06.7.0	4 reversing contacts, adjustable of 0 to 150°C,	5 201 289 G4
18	*		1	TT002	thermometer	oil temperature	AKM	34.2.01.06.X.7.0	2 reversing contacts, adjustable of 0 to 150°C	5 201 291 G2
19		*	1	TT003	temperature mesure transformer	for winding temperature transmitter	ENERTEC SCLUMBERGER	RCL1020	220V, 50Hz, 4-20mA, temperature scale 0 to +150°C for transmitter Cu 10ohms at 25°C	5 201 901 G5
20		*	97	all the others	single terminal	material raccording on 001BN,002BN,003BN	ENTRELEC	61P-LT 2C5 2C5	spacing 6mm, 500VAC, 600VCC, 20A, wire section 2.5mm", brown, ref. 41800.03	

ST OUEN

FOLIO NOUR Fo 14 /

No 6 143 720

LIST OF PARTS

GRECE G5 17 924.1

DST-A	TOP			Distribution
DST	TYC	461	CEC	MOD
		d	c	DESSINE
		30.3.83	7.6.83	DATES
				DATE:

FI devient FT_TI devient TT
repérage suivant DOE

MODIFICATIONS

DESSINE: DATE: VERIFIE:

Υποστηρικτικές Λειτουργίες

Διεύθυνση Προμηθειών Λειτουργιών Παραγωγής

Αριθμός Πρόσκλησης: ΔΠΛΠ-**1712**

Αντικείμενο: «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΣΥΜΒΑΣΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ 4
Άρθρο 1 4
Ορολογία - Ορισμοί 4
Άρθρο 2 5
Γλώσσα - Αλληλογραφία και Έγγραφα 5
Άρθρο 3 5
Σχέδια και Οδηγίες 5
ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ 6
Άρθρο 4 6
Εκπροσώπηση της Εταιρείας 6
Άρθρο 5 7
Εκπροσώπηση του Αντισυμβαλλόμενου 7
ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΕΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΕΚΧΩΡΗΣΗ 8
Άρθρο 6 8
Σχέσεις με άλλους Αντισυμβαλλόμενους 8
Άρθρο 7 8
Υποκατάσταση και υπεργολαβίες 8
Άρθρο 8 10
Εκχώρηση 10
ΕΝΟΤΗΤΑ 4: ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ 10
Άρθρο 9 10
Γνώση των τοπικών συνθηκών 10
ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ 11
Άρθρο 10 11
Προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου 11
Άρθρο 11 12
Νυχτερινή, υπερωριακή εργασία- Εργασία τις αργίες και εορτές 12
ΕΝΟΤΗΤΑ 6: ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ - ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ 12
Άρθρο 12 12
Γραφεία και λοιπές εγκαταστάσεις του Αντισυμβαλλόμενου 12
Άρθρο 13 13
Καθαριότητα Εγκαταστάσεων Αντισυμβαλλόμενου - Καθαρισμός της περιοχής παροχής των υπηρεσιών 13
Άρθρο 14 14
Μηχανήματα, εργαλεία και υλικά 14
ΕΝΟΤΗΤΑ 7: ΕΥΘΥΝΕΣ - ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ 14
Άρθρο 15 14
Ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου – Περιορισμοί Ευθύνης Συμβαλλομένων 14
Άρθρο 16 16
Παραιτήσεις και Εγκρίσεις 16
Άρθρο 17 16
Εγγυήσεις - Εγγυητικές Επιστολές 16
17.4 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης (ΕΕΚΕ). 17
17.5 Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής (ΕΕΠ) 18
17.6 Εγγυητική Επιστολή Ανάληψης Κρατήσεων (ΕΕΑΚ) 18
17.8 Παροχή Εγγυήσεων – έκδοση Εγγυητικών Επιστολών 18
17.9 Ισχύς Εγγυητικών Επιστολών 19
ΕΝΟΤΗΤΑ 8: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ – ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ 19
Άρθρο 18 19
Πρόγραμμα Εκτέλεσης Σύμβασης 19
Άρθρο 19 20
Προθεσμίες 20
Άρθρο 20 20
Τροποποιήσεις της Σύμβασης κατά τη διάρκειά της 20
Άρθρο 21 22
Έλεγχος της Σύμβασης 22
Άρθρο 22 23

Στατιστικά και λοιπά στοιχεία - Ημερολόγιο 23
Άρθρο 23 23
Ελαττώματα των υπηρεσιών 23
ΕΝΟΤΗΤΑ 9: ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ 24
Άρθρο 24 24
Διαδικασίες παραλαβής αντικειμένου Σύμβασης 24
24.1 Προσωρινή Παραλαβή 24
24.2 Περίοδος Εγγύησης 26
24.3 Οριστική Παραλαβή 26
24.4 Συγχώνευση διαδικασιών 27
24.5 Παραλαβή για χρήση 27
ΕΝΟΤΗΤΑ 10: ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ 27
Άρθρο 25 27
Συμβατικό Τίμημα - Αναθεώρηση 27
Άρθρο 26 28
Τρόπος πληρωμής - Συμψηφισμός Απαιτήσεων - Εκκαθάριση Λογαριασμών 28
Άρθρο 27 29
Επιμέρους αναλυτικοί λογαριασμοί 29
Άρθρο 28 31
Αυξομειώσεις Συμβατικού Τιμήματος 31
Άρθρο 29 31
Φόροι, δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις του Αντισυμβαλλόμενου 31
29.4.1 Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις εκτός Ελλάδας 32
29.4.2 Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις στην Ελλάδα 32
29.4.3 Φόρος εισοδήματος και σχετικές δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου, των Υπεργολάβων του, των Υποπρομηθευτών του κ.λπ. 32
29.4.4 Εισαγωγή μηχανημάτων, εργαλείων, εξαρτημάτων κ.λπ. με υποχρέωση επανεξαγωγής 33
29.4.5 Λογιστικά βιβλία και έγγραφα 33
Άρθρο 30 33
Ασφαλίσεις 33
ΕΝΟΤΗΤΑ 11: ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ 34
Άρθρο 31 34
Αναστολή Εργασιών 34
Άρθρο 32 35
Ανωτέρα Βία 35
Άρθρο 33 36
Ποινικές Ρήτρες 36
Άρθρο 34 37
Απαιτήσεις - Διαφωνίες 37
34.1 Απαιτήσεις 37
34.2 Διαφωνίες 37
Άρθρο 35 38
Καταγγελία της Σύμβασης 38
35.1 Καταγγελία της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αντισυμβαλλόμενου 38
35.2 Οριστικοποίηση Καταγγελίας 39
Άρθρο 36 40
Λύση της Σύμβασης 40
36.1 Λύση Σύμβασης λόγω πτώχευσης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή υποκατάστασης Αντισυμβαλλόμενου 40
36.2 Λύση Σύμβασης κατ’ επιλογή της Εταιρείας 40
Άρθρο 37 41
Αποκλεισμός Αντισυμβαλλόμενου από διαδικασίες επιλογής 41
Άρθρο 38 41
Δωσιδικία - Δίκαιο της Σύμβασης 41

ΕΝΟΤΗΤΑ 1: ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΒΑΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Άρθρο 1
Ορολογία - Ορισμοί

Κατά την ερμηνεία της Σύμβασης ή κατά τη διεξαγωγή οποιασδήποτε σχετικής προς τη Σύμβαση αλληλογραφίας, οι ακόλουθοι όροι θα έχουν την παρακάτω έννοια:

Εταιρεία:	Η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού Α.Ε. (ΔΕΗ).
Αντισυμβαλλόμενος:	Είναι ο Πάροχος των υπηρεσιών (φυσικό ή νομικό πρόσωπο), στον οποίο, μετά από διαδικασία επιλογής, ανατέθηκε από τη ΔΕΗ με Σύμβαση η εκτέλεση των υπηρεσιών συντήρησης, αποκαλούμενος και «Εργολάβος» ή «Εργολήπτης».
Σύμβαση:	Είναι η συμφωνία, που συνομολογείται γραπτώς μεταξύ της ΔΕΗ και του Αντισυμβαλλόμενου, και η οποία περιλαμβάνει ένα σύνολο όρων αναγκαίων για την παροχή των υπηρεσιών συντήρησης. Στον όρο αυτό συμπεριλαμβάνονται και τα τυχόν συμπληρώματα της Σύμβασης.
Συμβαλλόμενοι:	Είναι η Εταιρεία και ο Αντισυμβαλλόμενος.
Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας:	Είναι το Τμήμα της Εταιρείας που είναι αρμόδιο για την παρακολούθηση, τον έλεγχο και τη διοίκηση της υλοποίησης της Σύμβασης.
Προϊσταμένη Διεύθυνση της Εταιρείας:	Είναι η αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας που προΐσταται της Επιβλέπουσας (του τεχνικού τμήματος) της Εταιρείας.
Υπηρεσίες Συντήρησης :	Είναι το αντικείμενο της Σύμβασης, όπως αυτό προσδιορίζεται στο Συμφωνητικό.
Εξοπλισμός:	Είναι όλα τα μηχανήματα, συσκευές, εξαρτήματα κ.λπ., που θα χρησιμοποιηθούν από τον Αντισυμβαλλόμενο για τη συντήρηση των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ.
Υλικά - αναλώσιμα:	Είναι τα υλικά και αναλώσιμα που χρησιμοποιούνται από τον Αντισυμβαλλόμενο για την εκτέλεση της συντήρησης.
Ελαττώματα:	Είναι όλες ανεξαιρέτως οι επιζήμιες παρεκκλίσεις του Αντισυμβαλλόμενου από τα οριζόμενα στη Σύμβαση ή η έλλειψη προβλεπομένων από τη Σύμβαση ιδιοτήτων του συντηρηθέντος εξοπλισμού ή εγκαταστάσεων ή μέρους αυτού από όσα έχουν συμφωνηθεί με τη Σύμβαση, τα σφάλματα ή και οι εσφαλμένοι υπολογισμοί, οποιοδήποτε σφάλμα ή οποιαδήποτε ατέλεια της συντήρησης όπως αυτά νοούνται σύμφωνα με τους κανόνες της επιστήμης και τεχνικής, καθώς και οποιαδήποτε παράλειψη του Αντισυμβαλλόμενου ως προς το αντικείμενο της Σύμβασης και οποιαδήποτε νομικά ελαττώματα, όπως όλα τα παραπάνω αναλύονται και στις σχετικές προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας και έχουν ερμηνευθεί από τη νομολογία των Ελληνικών Δικαστηρίων. Η συνήθης φθορά δεν θεωρείται Ελάττωμα.

Άρθρο 2
Γλώσσα - Αλληλογραφία και Έγγραφα

2.1 Η επίσημη γλώσσα της Σύμβασης είναι η Ελληνική.
Τεχνικές Προδιαγραφές και διάφορα άλλα τεχνικά στοιχεία της Σύμβασης μπορεί, κατά την κρίση της ΔΕΗ, να είναι συνταγμένα στην Αγγλική γλώσσα.

2.2 Η μεταξύ της Εταιρείας και του Αντισυμβαλλόμενου αλληλογραφία θα γίνεται στην Ελληνική γλώσσα μέσω της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας. Σε όσες περιπτώσεις τούτο κρίνεται αναγκαίο, για λόγους ταχύτητας ή εύρυθμης λειτουργίας της Σύμβασης, μπορεί η αλληλογραφία να γίνεται απευθείας μεταξύ Αντισυμβαλλόμενου και των αρμοδίων Υπηρεσιών της Εταιρείας, με την προϋπόθεση όμως της υποχρεωτικής κοινοποίησής της στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας.

Σε επείγουσες περιπτώσεις και εφόσον τούτο κρίνεται αναγκαίο, η αλληλογραφία μπορεί να διεξάγεται στην Αγγλική γλώσσα υπό την απαραίτητη προϋπόθεση ότι θα ακολουθεί και το επίσημο ελληνικό κείμενο.

2.3 Λέξεις ή φράσεις που σημειώνονται στα συντασσόμενα από τον Αντισυμβαλλόμενο σχέδια, πίνακες, πινακίδες ή διαγράμματα καθώς και υποβαλλόμενα τεχνικά έντυπα μπορεί να είναι συνταγμένα στην Αγγλική γλώσσα.

2.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να μεταφράζει στην Ελληνική γλώσσα οποιαδήποτε κείμενα ή λέξεις σε σχέδια, πίνακες, πινακίδες, έγγραφα και οδηγίες λειτουργίας ή συντήρησης Εξοπλισμού που θα ζητήσει, κατά εύλογη κρίση, η Εταιρεία.

2.5 Οι εγκρίσεις της Εταιρείας που δίνονται στον Αντισυμβαλλόμενο, καθώς και η αλληλογραφία, μπορεί να γίνουν και με τηλεομοιοτυπία (fax) ή με ηλεκτρονικά μέσα (π.χ. e-mail), υπό προϋποθέσεις που τυχόν ορίζονται στους Ειδικούς Όρους. Στην περίπτωση αυτή, η ημερομηνία των απεσταλμένων με τα ανωτέρω μέσα κειμένων θα θεωρείται ως η ημερομηνία της έγκρισης ή της αλληλογραφίας.

Άρθρο 3
Σχέδια και Οδηγίες

3.1 Οι εργασίες που αναφέρονται στη Σύμβαση θα εκτελεστούν από τον Αντισυμβαλλόμενο σύμφωνα με τα σχέδια και τις Τεχνικές Προδιαγραφές που περιλαμβάνονται σ' αυτή. Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να συμμορφωθεί ακριβώς και από κάθε άποψη με τα σχέδια και τις προδιαγραφές.

Η έλλειψη σχεδίων δεν μπορεί να προβληθεί ως δικαιολογία για καθυστερήσεις στην εκτέλεση της συντήρησης, εκτός από την περίπτωση κατά την οποία το σχέδιο που λείπει είναι αποδεδειγμένα απαραίτητο για την εκτέλεσή της, ο Αντισυμβαλλόμενος το έχει ζητήσει εντός της προβλεπόμενης στους Ειδικούς Όρους προθεσμίας και δεν του παραδόθηκε εγκαίρως.

3.2 Κατά την πρόοδο των υπηρεσιών συντήρησης, η Εταιρεία δικαιούται να παρέχει στον Αντισυμβαλλόμενο όσα τυχόν συμπληρωματικά ή νέα σχέδια ή οδηγίες κρίνει αναγκαία με σκοπό την πλήρη και αρμόζουσα εκτέλεση και συντήρηση του εγκαταστάσεών της και ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να συμμορφώνεται επακριβώς με τα πρόσθετα αυτά σχέδια και οδηγίες.

3.3 Οποιαδήποτε λεπτομέρεια που αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και δεν φαίνεται στα σχέδια ή φαίνεται σε αυτά αλλά δεν αναφέρεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές έχει την ίδια ισχύ ως να φαίνεται ή αναφέρεται και στα δύο. Σε περίπτωση που υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στις Τεχνικές Προδιαγραφές και τα σχέδια, επικρατέστερες είναι οι Τεχνικές Προδιαγραφές. Σε περίπτωση ασυμφωνίας μεταξύ των αριθμών που υπάρχουν στα σχέδια ή στις Τεχνικές Προδιαγραφές, ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να το αναφέρει αμέσως στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας και αυτή είναι υποχρεωμένη να αποφαίνεται εγγράφως και χωρίς καθυστέρηση.

3.4 Για κάθε λεπτομέρεια που δεν αναφέρεται ευκρινώς στα σχέδια, τις Τεχνικές Προδιαγραφές ή τα Συμβατικά Τεύχη γενικά, ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να ζητά έγκαιρα, και οπωσδήποτε πριν από την εκτέλεση των

σχετικών εργασιών, τις έγγραφες οδηγίες της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας και να συμμορφώνεται απόλυτα με αυτές.

3.5 Ο Αντισυμβαλλόμενος φέρει ακέραια την ευθύνη και θα επιβαρύνεται με όλες τις σχετικές δαπάνες, σε περίπτωση που εφαρμόσει οποιαδήποτε λύση που δεν θα έχει την έγκριση της Εταιρείας.

ΕΝΟΤΗΤΑ 2: ΕΚΠΡΟΣΩΠΗΣΗ

Άρθρο 4
Εκπροσώπηση της Εταιρείας

4.1 Η παρακολούθηση και ο έλεγχος των υπηρεσιών ασκούνται από την Εταιρεία, μέσω της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας και της Προϊσταμένης Διεύθυνσης της Εταιρείας.

Στα καθήκοντα της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας περιλαμβάνονται η παρακολούθηση και ο έλεγχος επί τόπου της ποιότητας και της ποσότητας των εργασιών και γενικά η τήρηση των όρων της Σύμβασης από τον Αντισυμβαλλόμενο.

Στα καθήκοντα της Προϊσταμένης Διεύθυνσης της Εταιρείας περιλαμβάνεται η άμεση εποπτεία της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας και η επίλυση ή η προώθηση για επίλυση θεμάτων που προκύπτουν κατά την εκτέλεση της Σύμβασης και δεν μπορούν να ρυθμιστούν άμεσα από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας.

4.2 Τα όργανα της Εταιρείας που θα ασκούν τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες της Επιβλέπουσας και της Προϊσταμένης Διεύθυνσης της Εταιρείας καθορίζονται στους Ειδικούς Όρους ή θα ορισθούν από την Εταιρεία, με έγγραφό της προς τον Αντισυμβαλλόμενο, μετά την υπογραφή της Σύμβασης.

4.3 Ο Προϊστάμενος της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας, με έγγραφό του προς τον Αντισυμβαλλόμενο, δύναται να ορίσει το Μηχανικό ή τους Μηχανικούς που θα αποτελούν τους άμεσους βοηθούς του και οι οποίοι θα αποκαλούνται στο εξής "Εντεταλμένοι Μηχανικοί" της Εταιρείας.
Τα καθήκοντα και αρμοδιότητες των Εντεταλμένων Μηχανικών, εάν δεν ορίζεται διαφορετικά στο παραπάνω έγγραφο, θα είναι η παρακολούθηση και ο έλεγχος της ποιότητας και της ποσότητας των εργασιών και γενικά η τήρηση των όρων της Σύμβασης από τον Αντισυμβαλλόμενο.
Για την αντικατάσταση ή αναπλήρωση των Εντεταλμένων Μηχανικών, απαιτείται προηγούμενη έγγραφη ανακοίνωση προς τον Αντισυμβαλλόμενο.

4.4 Η Προϊσταμένη Διεύθυνση της Εταιρείας μπορεί, με έγγραφη ανακοίνωσή της, να γνωστοποιεί προς τον Αντισυμβαλλόμενο ότι και άλλα όργανα της Εταιρείας, καθώς και τρίτα πρόσωπα εξουσιοδοτημένα από την Εταιρεία, θα μπορούν να διενεργούν επιθεωρήσεις και ελέγχους σε σχέση με την εκτελούμενη Σύμβαση.

4.5 Η παρακολούθηση και ο έλεγχος της εκτέλεσης της Σύμβασης από τα αρμόδια υπηρεσιακά όργανα της Εταιρείας μπορεί να ασκηθεί εκτός από τον τόπο των συντηρούμενων εγκαταστάσεων της Εταιρείας και σε όλους τους χώρους που παρέχονται σχετικές με τη Σύμβαση υπηρεσίες και ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη άσκηση των καθηκόντων των οργάνων αυτών, στα εγκαταστάσεις του Αντισυμβαλλόμενου ή συνεργαζόμενων με αυτόν τρίτων που τυχόν υποστηρίζει τις εργασίες συντήρησης και γενικά σε όλους του χώρους που κρίνει απαραίτητο η Εταιρεία.

4.6 Η άσκηση των καθηκόντων των αρμοδίων οργάνων της Εταιρείας ως προς την εκτέλεση της Σύμβασης δεν μειώνει σε καμία περίπτωση τις ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας Νομοθεσίας και τη Σύμβαση.

Ειδικότερα η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας και οι Εντεταλμένοι Μηχανικοί της που ορίζονται σύμφωνα με τα παραπάνω, δεν φέρουν καμιά ευθύνη έναντι τρίτων για ζημιές που οφείλονται στις εργασίες που εκτελούνται στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ από τον Αντισυμβαλλόμενο, όπως και για κάθε τυχόν θανατηφόρο ή όχι ατύχημα που ήθελε συμβεί στο προσωπικό της Εταιρείας, του Αντισυμβαλλόμενου ή σε κάθε τρίτο κατά την εκτέλεση της συντήρησης από τον Αντισυμβαλλόμενο.

Άρθρο 5
Εκπροσώπηση του Αντισυμβαλλόμενου

5.1 Κατά την υπογραφή της Σύμβασης ο Αντισυμβαλλόμενος γνωστοποιεί στην Εταιρεία τον κύριο εκπρόσωπό του, ο οποίος θα είναι νόμιμα εξουσιοδοτημένος να τον εκπροσωπεί σε όλα τα θέματα που αφορούν στην εκτέλεση της Σύμβασης και να προβαίνει, εξ ονόματός του, στην τακτοποίηση όλων των διαφορών και διαφωνιών που ενδεχομένως θα αναφύονται.
Ο παραπάνω εκπρόσωπος του Αντισυμβαλλόμενου θα είναι και ο Αντίκλητός του, εφόσον είναι εγκατεστημένος στην Ελλάδα, άλλως θα πρέπει ο Αντισυμβαλλόμενος να διορίσει Αντίκλητο που διαμένει στην Ελλάδα.

5.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος, πριν από την έναρξη των εργασιών της Σύμβασης, είναι υποχρεωμένος με δαπάνες του να εγκαταστήσει σε διαθέσιμο από την Εταιρεία χώρο κατάλληλα στελεχωμένο Γραφείο, το οποίο θα διατηρήσει καθ' όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης των υπηρεσιών και τουλάχιστον μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή τους.

5.3 Του πιο πάνω Γραφείου του Αντισυμβαλλόμενου θα προΐσταται μηχανικός με επαρκή πείρα σε υπηρεσίες παρόμοιες με αυτές της Σύμβασης, ο οποίος θα ονομάζεται "Επιβλέπων Μηχανικός του Αντισυμβαλλόμενου" και θα είναι ο μόνος και αποκλειστικά, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, υπεύθυνος των οποιωνδήποτε εργασιών που θα εκτελεστούν από τον Αντισυμβαλλόμενο στο πλαίσιο της Σύμβασης.
Ο Επιβλέπων Μηχανικός έχει όλες τις κατά Νόμο ποινικές ή άλλες ευθύνες και είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται πλήρως με τη Νομοθεσία, να βρίσκεται στο Εργοτάξιο και να παίρνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.
Ο Επιβλέπων Μηχανικός θα είναι πλήρως εξουσιοδοτημένος να ενεργεί ως τεχνικός εκπρόσωπος του Αντισυμβαλλόμενου στις σχέσεις του με την Εταιρεία και να υπογράφει εκ μέρους του Αντισυμβαλλόμενου όλα τα σχετικά με την παροχή των υπηρεσιών έγγραφα.
Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει στις κατά νόμο Αστυνομικές και λοιπές Αρχές το ονοματεπώνυμο και λοιπά κατά Νόμο στοιχεία του παραπάνω Επιβλέποντα Μηχανικού του.

5.4 Η Εταιρεία έχει το δικαίωμα να ζητήσει εγγράφως την αντικατάσταση του Επιβλέποντα Μηχανικού αναφέροντας και τους λόγους της αιτουμένης αντικατάστασης, ο δε Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να συμμορφώνεται προς την απαίτηση αυτή της Εταιρείας μέσα σε εύλογο χρόνο από την έγγραφη ειδοποίησή του.
Ο Αντισυμβαλλόμενος έχει το δικαίωμα αντικατάστασης του Επιβλέποντα Μηχανικού του με άλλο μηχανικό οποτεδήποτε, υπό την προϋπόθεση ότι η αντικατάσταση αυτή θα γίνεται πριν την αποχώρηση του προηγούμενου Επιβλέποντα Μηχανικού.

5.5 Η αμοιβή του Επιβλέποντα Μηχανικού, καθώς και κάθε άλλη γενικά απαίτησή του για την επίβλεψη των υπηρεσιών, βαρύνει αποκλειστικά και μόνο τον Αντισυμβαλλόμενο.
Ρητά καθορίζεται ότι ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται έναντι της Εταιρείας σε ολόκληρο και στην έκταση που ορίζεται στο άρθρο 15 του παρόντος τεύχους για τις πράξεις και παραλείψεις του Επιβλέποντα Μηχανικού του και είναι υποχρεωμένος να αποκαθιστά αμέσως κάθε θετική ζημιά που προκαλείται εξαιτίας του σε βάρος της Εταιρείας ή παντός τρίτου.

5.6 Με την εγκατάσταση του Γραφείου του στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει εγγράφως στην Εταιρεία τα ονόματα των μελών του προσωπικού του, τα οποία είναι εξουσιοδοτημένα να παραλαμβάνουν αντί αυτού τις οδηγίες και εντολές της Εταιρείας.

5.7 Οποιοιδήποτε άλλοι συνεργαζόμενοι με τον Αντισυμβαλλόμενο, όπως Υπεργολάβοι, Υποπρομηθευτές κ.λπ., σε όλες τις κατά τη Σύμβαση τυχόν σχέσεις τους με την Εταιρεία θα εκπροσωπούνται αποκλειστικά και μόνο από τον Αντισυμβαλλόμενο, ο οποίος υποχρεούται να περιλάβει σε όλες τις Συμβάσεις Υπεργολαβίας τον όρο αυτό. Κατά συνέπεια οι εντολές, οδηγίες, και γνωστοποιήσεις, όλα τα έγγραφα και όλη η αλληλογραφία θα περιορίζονται μεταξύ της Εταιρείας και του Αντισυμβαλλόμενου.

ΕΝΟΤΗΤΑ 3: ΥΠΕΡΓΟΛΑΒΙΕΣ - ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΕΚΧΩΡΗΣΗ

Άρθρο 6
Σχέσεις με άλλους Αντισυμβαλλόμενους

6.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να έχει πάντα υπ' όψη του ότι, στην περιοχή παροχής των υπηρεσιών ή σε γειτονικούς με αυτή χώρους, μπορεί να εκτελούνται από την Εταιρεία ή άλλους Αντισυμβαλλόμενους της εργασίες, που έχουν σχέση με τις εργασίες που εκτελεί ο ίδιος.

6.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να ρυθμίζει την εκτέλεση των εργασιών του κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην εμποδίζονται από την εκτέλεσή τους οι άλλες εργασίες, να συνεργάζεται αρμονικά με την Εταιρεία, τους εντολοδόχους της ή τους Αντισυμβαλλόμενους της, να τους παρέχει κάθε δυνατή βοήθεια και συνδρομή και να συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές οδηγίες ή κατευθύνσεις της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας.

6.3 Ανεξαρτήτως των ανωτέρω, ενδεχόμενες συμφωνίες του Αντισυμβαλλόμενου με τους άλλους Αντισυμβαλλόμενους πρέπει προηγουμένως να τυγχάνουν της εγκρίσεως της Εταιρείας, η οποία διατηρεί το δικαίωμα να απορρίψει τις συμφωνίες αυτές, στην περίπτωση που αντίκεινται στη Σύμβαση ή εμποδίζουν την έγκαιρη και άρτια υλοποίηση της Σύμβασης.

6.4 Κάθε διαφωνία ή κάθε διαφορά μεταξύ του Αντισυμβαλλόμενου και των άλλων Αναδόχων θα διευθετείται, με τη μεσολάβηση της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας, με σκοπό την απρόσκοπτη συνέχιση των εργασιών.
Ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να συμμορφωθεί με τις αποφάσεις της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας και, σε περίπτωση που διαφωνεί, μπορεί να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμά του, χωρίς η άσκηση αυτή να αναστείλει την υλοποίηση της Σύμβασης.

6.5 Ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται αλληλέγγυα και σε ολόκληρο έναντι της Εταιρείας, σε περίπτωση ζημιών σε τρίτους που θα προκληθούν από αυτόν χωριστά ή μαζί με άλλους Αντισυμβαλλόμενους και Υπεργολάβους.

Άρθρο 7
Υποκατάσταση και υπεργολαβίες

7.1 Υποκατάσταση

7.1.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος δεν δικαιούται να υποκαταστήσει τον εαυτό του με οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, στην εκτέλεση της Σύμβασης, ή οποιουδήποτε μέρους της, χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Εταιρείας.
Εξαιρείται η περίπτωση κατά την οποία ο Αντισυμβαλλόμενος υποκαθίσταται από ένα νέο Αντισυμβαλλόμενο συνεπεία είτε:

α) κατηγορηματικής ρήτρας της Σύμβασης,
β) καθολικής ή μερικής διαδοχής του αρχικού Αντισυμβαλλόμενου, λόγω εταιρικής αναδιάρθρωσης, περιλαμβανομένης της εξαγοράς, της απορρόφησης, της συγχώνευσης ή καταστάσεων αφερεγγυότητας, ιδίως στο πλαίσιο προπτωχευτικών ή πτωχευτικών διαδικασιών από άλλον οικονομικό φορέα ο οποίος πληροί τα κριτήρια ποιοτικής επιλογής που καθορίστηκαν στη Πρόσκληση βάσει της οποίας καταρτίστηκε η Σύμβαση, με την προϋπόθεση ότι η διαδοχή δεν συνεπάγεται άλλες ουσιώδεις τροποποιήσεις της Σύμβασης,

υπό τον όρο ότι ο νέος Αντισυμβαλλόμενος θα αναλάβει όλα τα από τη Σύμβαση δικαιώματα και όλες τις από αυτή υποχρεώσεις του Αντισυμβαλλόμενου έναντι της Εταιρείας, μετά από έγγραφη ειδοποίηση προς την Εταιρεία και απόδειξη του γεγονότος.
Στην περίπτωση υποκατάστασης θα υπογραφεί από μέρους όλων των ενδιαφερομένων μερών Συμπλήρωμα της Σύμβασης και θα αντικατασταθούν οι Εγγυητικές Επιστολές της Σύμβασης.

7.1.2 Σε περίπτωση που πτωχεύσουν ή τεθούν υπό αναγκαστική διαχείριση μέλη Σύμπραξης/Ένωσης, τα εναπομείναντα μέλη υποχρεούνται να ολοκληρώσουν την εκτέλεση Σύμβασης και να αναλάβουν όλες τις υποχρεώσεις των πτωχευσάντων ή των τεθέντων υπό αναγκαστική διαχείριση μελών, όπως αυτές απορρέουν από τη Σύμβαση.

7.1.3 Σε περίπτωση έγκρισης από την Εταιρεία της υποκατάστασης, ολικά ή μερικά, του Αντισυμβαλλόμενου, ο Αντισυμβαλλόμενος δεν απαλλάσσεται από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, αλλά θα παραμένει απευθείας και εξολοκλήρου υπεύθυνος για όλες τις πράξεις ή παραλείψεις του Υποκαταστάτη, ή του προσωπικού του, ωσάν αυτές οι πράξεις ή παραλείψεις να οφείλονταν στον ίδιο τον Αντισυμβαλλόμενο.
Στην περίπτωση υποκατάστασής του και εις ολόκληρον ευθύνης του από κοινού με τον Υποκαταστάτη του, ο Αντισυμβαλλόμενος παραιτείται ανεπιφύλακτα του δικαιώματος της διζήσεως.
Η παραίτηση αυτή, αναφορικά με τους Υποκαταστάτες, πρέπει επίσης να αναφέρεται σε όλες τις Συμβάσεις υποκατάστασης που συνάπτει ο Αντισυμβαλλόμενος. Επίσης, στις εν λόγω Συμβάσεις των Υποκαταστατών με τον Αντισυμβαλλόμενο, πρέπει να αναφέρεται ότι οι Υποκαταστάτες, κατά την εκτέλεση της Σύμβασης, θα ευθύνονται καθένας πλήρως και από κοινού, αδιαίρετα και εις ολόκληρον μαζί με τον Αντισυμβαλλόμενο, έναντι της Εταιρείας για το αντικείμενο της αντίστοιχης υποκατάστασης.

7.2 Υπεργολάβοι/Υποπρομηθευτές

7.2.1 Ως Υπεργολάβοι ή Υποπρομηθευτές του Αντισυμβαλλόμενου νοούνται αυτοί οι οποίοι έχουν αναλάβει από τον Αντισυμβαλλόμενο την υλοποίηση τμήματος της Σύμβασης, με έγγραφη σύμβαση υπηρεσιών.

7.2.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι ελεύθερος να διαλέξει τους Υπεργολάβους και Υποπρομηθευτές του με δική του ευθύνη και με τις εξής προϋποθέσεις:

α. Οι υποψήφιοι Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές θα είναι έμπειροι και αξιόπιστοι οικονομικοί φορείς.

β. Η επιλογή κάποιου Υπεργολάβου ή Υποπρομηθευτή για κύρια τμήματα της Σύμβασης θα υπόκειται στην έγκριση της Εταιρείας. Η έγκριση αυτή θα αφορά μόνο στην από τεχνικής πλευράς εμπειρία και αξιοπιστία τους. Τα κύρια τμήματα της Σύμβασης, για τα οποία η Εταιρεία θα ζητήσει την έγκριση των Υπεργολάβων ή Υποπρομηθευτών, καθώς και τα απαραίτητα δικαιολογητικά για την απόδειξη της εμπειρίας και αξιοπιστίας των αναφέρονται στους Ειδικούς Όρους.

γ. Στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος επιθυμεί να αντικαταστήσει κάποιον εγκεκριμένο Υπεργολάβο ή Υποπρομηθευτή του, θα μπορεί να το κάνει μόνο με τη συγκατάθεση της Εταιρείας.

7.2.3 Η παραπάνω διαδικασία δεν είναι απαραίτητη σε περίπτωση που οι Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές αναφέρονται στη Σύμβαση, οπότε τα παραπάνω στοιχεία έχουν ήδη υποβληθεί και εγκριθεί από την Εταιρεία.
Σε περίπτωση πάντως που ο Αντισυμβαλλόμενος θέλει να αντικαταστήσει κάποιον από τους Υπεργολάβους και τους Υποπρομηθευτές αυτούς, θα πρέπει να ζητήσει την έγκριση της ΔΕΗ, σύμφωνα με την παραπάνω παράγραφο 7.2.2.γ.

7.2.4. Μετά τη σύναψη της σύμβασης και το αργότερο πριν την έναρξη της εκτέλεσης εργασιών σε εγκαταστάσεις της ΔΕΗ υπό την άμεση εποπτεία της, ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να αναφέρει στην Εταιρεία το όνομα, τα στοιχεία επικοινωνίας και τους νόμιμους εκπροσώπους των υπεργολάβων του, οι οποίοι συμμετέχουν στις εν λόγω υπηρεσίες, εφόσον δεν συμπεριλαμβάνονται στη Σύμβαση και είναι γνωστά τη συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να γνωστοποιεί στη ΔΕΗ κάθε αλλαγή των ως άνω πληροφοριών κατά τη διάρκεια της Σύμβασης καθώς και τις απαιτούμενες πληροφορίες σχετικά με κάθε νέο υπεργολάβο τον οποίο ο Αντισυμβαλλόμενος χρησιμοποιεί εν συνεχεία στις εν λόγω υπηρεσίες.

7.2.5 Σε κάθε περίπτωση εκτέλεσης μέρους της Σύμβασης με Υπεργολάβους, ο Αντισυμβαλλόμενος δεν απαλλάσσεται από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, αλλά θα παραμένει απευθείας και εξολοκλήρου υπεύθυνος για όλες τις πράξεις ή παραλείψεις των Υπεργολάβων ή του προσωπικού τους, ωσάν αυτές οι πράξεις ή παραλείψεις να οφείλονταν στον ίδιο τον Αντισυμβαλλόμενο.

7.3 Ανάληψη από τη ΔΕΗ υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου προς Υπεργολάβους/ Υποπρομηθευτές του

Η Εταιρεία δύναται βάσει ρητού όρου της Σύμβασης ή μετά από συμφωνία με τον Αντισυμβαλλόμενο, κατόπιν αιτήσεως του υπεργολάβου και όταν το επιτρέπει η φύση της σύμβασης, να αναλαμβάνει τις υποχρεώσεις του Αντισυμβαλλόμενου έναντι Υπεργολάβων/Υποπρομηθευτών του, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 26.9 του παρόντος τεύχους.
Στις ως άνω υποχρεώσεις συμπεριλαμβάνεται και η καταβολή απευθείας στον υπεργολάβο της οφειλόμενης αμοιβής του για την παροχή Διεύθυνσης της Εταιρείας, δυνάμει σύμβασης υπεργολαβίας με τον Αντισυμβαλλόμενο. Στην περίπτωση αυτή, στους ειδικούς όρους της Σύμβασης ή σε σχετικό συμπλήρωμά της καθορίζονται τα ειδικότερα μέτρα ή μηχανισμοί που επιτρέπουν στον Αντισυμβαλλόμενο να εγείρει Αντιρρήσεις ως προς αδικαιολόγητες πληρωμές καθώς και οι ρυθμίσεις που αφορούν αυτόν τον τρόπο πληρωμής.
Η ανάληψη των υποχρεώσεων του παρόντος όρου από την Εταιρεία σε καμία περίπτωση δεν αίρει την ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου.

Άρθρο 8
Εκχώρηση

8.1 Απαγορεύεται, είναι άκυρη και χωρίς νομικό αποτέλεσμα για την Εταιρεία, η εκχώρηση από τον Αντισυμβαλλόμενο σε οποιοδήποτε τρίτο φυσικό ή νομικό πρόσωπο, οποιασδήποτε απαίτησης ή δικαιώματος που μπορεί να έχει κατά της Εταιρείας και προκύπτει από τη Σύμβαση ή σε σχέση με αυτή, εάν γίνει χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της ΔΕΗ.

8.2 Ειδικότερα, η εκχώρηση της καταβολής συμβατικών ποσών, το ύψος των οποίων θα καθορίζεται από την Εταιρεία και δεν θα υπερβαίνει το ογδόντα τοις εκατό (80%) του συμβατικού τιμήματος, θα πραγματοποιείται μετά την προαναφερθείσα έγκριση και με δικαίωμα της ΔΕΗ για περαιτέρω αφαίρεση:

8.2.1 Κάθε απαίτησης της ΔΕΗ, από οποιονδήποτε λόγο ή αιτία και εάν προέρχεται.
8.2.2 Κάθε οφειλής του Αντισυμβαλλόμενου προς οποιονδήποτε τρίτο, ο οποίος θα είχε το δικαίωμα να την εισπράξει από την Εταιρεία.
8.2.3 Κάθε οφειλής του Αντισυμβαλλόμενου προς το Δημόσιο που θα προέρχεται από τα Αποδεικτικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας, των οποίων η προσκόμισή είναι απαραίτητη σύμφωνα με τη Σύμβαση και την κείμενη νομοθεσία.
8.2.4 Κάθε οφειλής του Αντισυμβαλλόμενου προς το προσωπικό του που είχε απασχοληθεί στο πλαίσιο υλοποίησης της Σύμβασης, η οποία έχει αναγγελθεί στη ΔΕΗ σύμφωνα με το άρθρο 702 του Αστικού Κώδικα.

8.3 Η πιο πάνω έγκριση εκχώρησης θα χορηγείται με την προϋπόθεση ότι:
- στη ζητούμενη σύμβαση εκχώρησης θα συμπεριλαμβάνονται απαραιτήτως οι ανωτέρω όροι, η μη διατύπωση των οποίων αποτελεί λόγο μη αποδοχής της εκ μέρους της ΔΕΗ και
- θα έχει άμεση και ευνοϊκή επίδραση στην πρόοδο της Σύμβασης.

8.4 Η πιο πάνω σύμβαση εκχώρησης θα θεωρείται έγκυρη εφόσον αποδεδειγμένα έχει κοινοποιηθεί στη ΔΕΗ.

ΕΝΟΤΗΤΑ 4: ΧΩΡΟΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Άρθρο 9
Γνώση των τοπικών συνθηκών

9.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος βεβαιώνει ότι έχει επισκεφθεί την περιοχή των προς συντήρηση εγκαταστάσεων και έχει προβεί σε επιτόπια εξέταση της τοποθεσίας τους, των γειτονικών χώρων, της ύπαρξης τυχόν δουλείας διέλευσης και ότι ενημερώθηκε για τις απαιτούμενες βοηθητικές εγκαταστάσεις, τον τύπο εξοπλισμού, τη θέση και καταλληλότητα των υλικών συντήρησης, τα μέσα προσπέλασης στην τοποθεσία παροχής των υπηρεσιών, τις τοπικές εργασιακές συνθήκες και όλες τις άλλες τοπικές συνθήκες που μπορούν να επιδράσουν με οποιοδήποτε τρόπο στην εκτέλεση των εργασιών ή στο κόστος τους.

9.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος βεβαιώνει επίσης ότι οι συμβατικές τιμές είναι αποτέλεσμα δικών του υπολογισμών και βασίζονται στη δική του γνώση και εκτίμηση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν και όχι σ' οποιαδήποτε περιγραφή ή δήλωση της Εταιρείας.

9.3 Σε καμία περίπτωση ο Αντισυμβαλλόμενος δεν δικαιούται αποζημίωσης ή πρόσθετης αμοιβής για λόγους που αφορούν στις συνθήκες υλοποίησης των υπηρεσιών, πλην των ρητά αναφερομένων στη Σύμβαση.

Εφόσον κατά την εκτέλεση της Σύμβασης αποδειχθεί ότι οι πραγματικές συνθήκες αποκλίνουν ουσιωδώς εκείνων που προκύπτουν από τα χορηγηθέντα από τη ΔΕΗ στοιχεία, ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να υποβάλει αμελλητί προς τη ΔΕΗ τα αναγκαία αποδεικτικά στοιχεία. Οποιαδήποτε σχετική με το ζήτημα αυτό απαίτηση του Αντισυμβαλλόμενου προϋποθέτει εν τούτοις την εκ του λόγου αυτού ύπαρξη σημαντικής διατάραξης της ισορροπίας μεταξύ παροχής και αντιπαροχής της Σύμβασης.

ΕΝΟΤΗΤΑ 5: ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ

Άρθρο 10
Προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου

10.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να διαθέσει, με δική του ευθύνη και δαπάνες, όλο το προσωπικό που απαιτείται για την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του που προκύπτουν από τη Σύμβαση και είναι υπεύθυνος, δυνάμει του Αστικού και Ποινικού Ελληνικού Δικαίου, για όλες τις πράξεις ή και παραλείψεις του εν λόγω προσωπικού, που σχετίζονται με τη Σύμβαση.

10.2 Το προσωπικό που απασχολεί ο Αντισυμβαλλόμενος για την εκτέλεση της Σύμβασης ασχέτως ειδικότητας, πρέπει να είναι ικανό, αριθμητικά επαρκές, ειδικευμένο και να έχει όλα τα προσόντα και τις προϋποθέσεις που προβλέπονται από την Ελληνική Νομοθεσία και τους σχετικούς Κανονισμούς, ώστε να εξασφαλίζεται η έγκαιρη και άρτια αποπεράτωση των παρεχόμενων υπηρεσιών.

10.3 Ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να υποβάλει στην Εταιρεία, με την εγκατάστασή του στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, κατάσταση του προσωπικού που θα απασχολεί (αριθμός, ειδικότητα) καθώς και κάθε πληροφορία που κρίνει απαραίτητη η Εταιρεία για το προσωπικό αυτό. Οφείλει δε να πληροφορεί την Εταιρεία προκαταβολικά για οποιαδήποτε ουσιαστική αυξομείωση του αριθμού του προσωπικού του καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή.

10.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος οφείλει να υποβάλει στην Εταιρεία, έγκαιρα και σε κάθε περίπτωση πριν από την άφιξη αλλοδαπού προσωπικού του στη Ελλάδα, έγγραφα στοιχεία με τα οποία αποδεικνύεται η καταλληλότητα (εκπαίδευση, προσόντα) του προσωπικού αυτού που αποστέλλεται στην Ελλάδα για τις ανάγκες της Σύμβασης, όπως και κάθε άλλο στοιχείο που θεωρείται αναγκαίο για να υποστηριχθεί από την Εταιρεία η έκδοση από τις αρμόδιες Ελληνικές Αρχές των αναγκαίων αδειών εργασίας, θεωρήσεων διαβατηρίων κ.λπ.
Τυχόν δαπάνες για τα παραπάνω βαρύνουν τον Αντισυμβαλλόμενο.

10.5 Η Εταιρεία έχει το δικαίωμα να ζητά, με έγγραφη ειδοποίηση προς τον Αντισυμβαλλόμενο, την απομάκρυνση οποιουδήποτε μέλους του προσωπικού του που κρίνεται για οποιοδήποτε βάσιμο λόγο ως ακατάλληλο. Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος χωρίς Αντιρρήσεις να απομακρύνει το μέλος αυτό του προσωπικού του με δικές του δαπάνες και δεν μπορεί να το ξαναχρησιμοποιήσει χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση της Εταιρείας.

10.6 Στην περίπτωση που αποσύρεται ή απομακρύνεται από τις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ ένα μέλος του προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου που εκτελεί εξειδικευμένη εργασία, ο Αντισυμβαλλόμενος δεν δύναται να

επικαλεσθεί την απομάκρυνση αυτή ως λόγο καθυστέρησης για την εκτέλεση της Σύμβασης ή οποιουδήποτε τμήματός της.

10.7 Ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη, σύμφωνα με τους όρους και τις προβλέψεις που καθορίζονται στο άρθρο αυτό, για το δικό του προσωπικό και για το προσωπικό των υποπρομηθευτών και των υπεργολάβων του.

Άρθρο 11
Νυχτερινή, υπερωριακή εργασία- Εργασία τις αργίες και εορτές

11.1 Επιτρέπεται η εκτέλεση από τον Αντισυμβαλλόμενο νυχτερινής ή υπερωριακής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, σύμφωνα με όσα ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους, εκτός αν υπάρχει ρητή απαγορευτική εντολή της Εταιρείας.
Στις περιπτώσεις αυτές, ο Αντισυμβαλλόμενος δεν δικαιούται πρόσθετης αποζημίωσης, υποχρεούται όμως να τηρεί όλους τους Νόμους και Κανονισμούς που αφορούν σε τέτοιες εργασίες.

11.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας γραπτά, πριν από είκοσι τέσσερις (24) τουλάχιστον ώρες, την πρόθεσή του να εκτελέσει εργασία νυχτερινή, υπερωριακή ή κατά τις αργίες και εορτές.

11.3 Αν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση από τις Αρμόδιες Αρχές για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης της Σύμβασης.
Ειδικά για την υπερωριακή εργασία, η Εταιρεία θα συνηγορεί, εφόσον κρίνεται απαραίτητο και δεν υπάρχει δυνατότητα χρησιμοποίησης περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.

11.4 Κατά την εκτέλεση της νυχτερινής εργασίας, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να παρέχει με δαπάνη του πρόσθετο και ικανοποιητικό φωτισμό για την ασφάλεια του προσωπικού του και παντός τρίτου, καθώς και κατάλληλα μέσα που να επιτρέπουν την καλή τοποθέτηση και επιθεώρηση των υλικών και την από κάθε άποψη σωστή εκτέλεση των εργασιών.

11.5 Εάν για την ασφάλεια των εγκαταστάσεων της Εταιρείας ή την τεχνική αρτιότητα των υπηρεσιών ή την εκπλήρωση των συμβατικών υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου ή εξαιτίας άλλων περιορισμών στις ώρες εργασίας που επιβάλουν τρίτοι (Δημόσιες Υπηρεσίες, Δήμοι και Κοινότητες, σημαντικοί Καταναλωτές κ.λπ.) είναι αναγκαία, κατά την κρίση της Εταιρείας, η νυχτερινή ή υπερωριακή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος, μετά από σχετική εντολή, να την πραγματοποιεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση, εφόσον δεν προβλέπεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους.

ΕΝΟΤΗΤΑ 6: ΕΡΓΟΤΑΞΙΑ - ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ

Άρθρο 12
Γραφεία και λοιπές εγκαταστάσεις του Αντισυμβαλλόμενου

12.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος με δικές του δαπάνες να κατασκευάζει, συντηρεί και διατηρεί σε λειτουργία Γραφεία και λοιπές εγκαταστάσεις, που απαιτούνται για την παροχή των υπηρεσιών συντήρησης και που θα χρησιμοποιούνται τόσο για γραφεία, συνεργεία, αποθήκες, κτίριο πρώτων βοηθειών κ.λπ., όσο και για διαμονή του προσωπικού του.
Οι εγκαταστάσεις αυτές, έστω και αν είναι προσωρινές, πρέπει να πληρούν τους όρους υγιεινής, να παρέχουν λογικές ανέσεις και να έχουν νερό πόσιμο, πυροσβεστικές συσκευές και αποχετευτικές και ηλεκτρικές εγκαταστάσεις.

12.2 Όλες οι εγκαταστάσεις, που θα απαιτηθούν για τους προηγούμενους σκοπούς, θα κατασκευάζονται σε κατάλληλες τοποθεσίες και με βάση σχέδια, που θα εκπονεί ο Αντισυμβαλλόμενος και θα εγκρίνει η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας.

Οι εγκρίσεις αυτές της Εταιρείας δεν μειώνουν την αποκλειστική ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου σχετικά με την κατασκευή όλων των εγκαταστάσεων και τη χρησιμοποίηση αυτών.

12.3 Η διαχείριση, λειτουργία, συντήρηση και φύλαξη των προαναφερομένων εγκαταστάσεων ανήκει στον Αντισυμβαλλόμενο και πρέπει να γίνεται πάντοτε σύμφωνα με τους Νόμους και Κανονισμούς ασφάλειας, υγιεινής και δημόσιας τάξης.
Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να εκδίδει κανονισμούς λειτουργίας των εγκαταστάσεων αυτών και να παίρνει τα κατάλληλα μέτρα για την εφαρμογή τους.

12.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να εξασφαλίσει και να διατηρεί κατάλληλες εγκαταστάσεις υγιεινής για όλο το προσωπικό που απασχολείται στη Σύμβαση. Για το σκοπό αυτό θα προβλεφθούν επαρκείς και κατάλληλες εγκαταστάσεις στα γραφεία του Αντισυμβαλλόμενου, τους καταυλισμούς και σε άλλες τέτοιες θέσεις μέσα στην περιοχή που παρέχονται οι υπηρεσίες ή κοντά σε αυτή, σύμφωνα με τις οδηγίες και εγκρίσεις που θα δοθούν από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας.

12.5 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εγκαταστήσει και να διατηρεί σε καλή λειτουργία πυροσβεστικές συσκευές και να εξασφαλίσει χημικούς πυροσβεστήρες, που θα τοποθετηθούν μέσα ή κοντά στις εγκαταστάσεις του.
Τα μέτρα που προβλέπονται για την προστασία από φωτιά και την κατάσβεσή της, πρέπει να είναι σύμφωνα με τον Κανονισμό Πυροπροστασίας και τις λοιπές ισχύουσες σχετικές διατάξεις και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας, χωρίς αυτό να μειώνει κατά οποιοδήποτε τρόπο την αποκλειστική ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου.

12.6 Ανάλογα με το μέγεθος και τη φύση των παρεχόμενων υπηρεσιών συντήρησης είναι δυνατό με τους Ειδικούς Όρους να αυξηθούν ή μειωθούν οι απαιτήσεις της Εταιρείας για τις Εργοταξιακές εγκαταστάσεις του Αντισυμβαλλόμενου.

Άρθρο 13
Καθαριότητα Εγκαταστάσεων Αντισυμβαλλόμενου - Καθαρισμός της περιοχής παροχής των υπηρεσιών

13.1 Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, καθώς και μετά την αποπεράτωσή τους και μέχρι τη διάλυση των εγκαταστάσεών του, ο Αντισυμβαλλόμενος θα είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση της καθαριότητας στους χώρους εργασίας, καθώς και για την έγκαιρη και με κατάλληλο τρόπο απομάκρυνση ή καταστροφή άχρηστων υλικών και άλλων απορριμμάτων σε τοποθεσίες που επιτρέπουν η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας και οι Δημόσιες Αρχές.
Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να διατηρεί μόνιμο και ιδιαίτερο προσωπικό που θα φροντίζει για την καθαριότητα.

13.2 Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών συντήρησης, ο Αντισυμβαλλόμενος με δαπάνες του θα μεριμνά για την απαιτούμενη διακίνηση των μηχανημάτων, των ανταλλακτικών, χρησίμων υλικών ή υλικών περισυλλογής, εφοδίων κ.λπ., καθώς επίσης και για τη μεταφορά, ταξινόμηση και αποθήκευσή τους σε χώρους που θα καθορισθούν από την Εταιρεία. Επίσης θα προβαίνει στη διάθεσή τους ακολουθώντας τις οδηγίες της Εταιρείας.

13.3 Αμέσως μετά την αποπεράτωση των εργασιών, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος με ευθύνη, μέριμνα, μέσα και δαπάνες του, ύστερα από γραπτή οδηγία της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας, να απομακρύνει τις άχρηστες εγκαταστάσεις του από τους χώρους της ΔΕΗ και να φροντίσει για τον πλήρη και επιμελή καθαρισμό του ευρύτερου χώρου παροχής των υπηρεσιών.
Είναι υποχρεωμένος επίσης, να αποκομίσει από τις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ τα μηχανήματα, τα υλικά και τα εφόδια ιδιοκτησίας του, καθώς και όλα τα κατάλοιπα ή απορρίμματα, που προέρχονται από την εκτέλεση των υπηρεσιών.

13.4 Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν συμμορφωθεί με τις υποχρεώσεις του, που αναφέρονται στις προηγούμενες παραγράφους, η Εταιρεία έχει το δικαίωμα, αφού περάσει άπρακτη η λογική προθεσμία που θα δοθεί στον Αντισυμβαλλόμενο για το σκοπό αυτό, να εκτελέσει για λογαριασμό του, με δαπάνες και ευθύνη του, τις εργασίες αποξήλωσης, αποκομιδής και εκκαθάρισης που προβλέπονται στο άρθρο αυτό.

Άρθρο 14
Μηχανήματα, εργαλεία και υλικά

14.1 Εφόσον δεν προβλέπεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος, με δικές του δαπάνες, να προβαίνει στην προμήθεια, εγκατάσταση και λειτουργία οποιωνδήποτε μηχανημάτων, εργαλείων, υλικών και εφοδίων, αναγκαίων ή χρήσιμων για την εκτέλεση της Σύμβασης.
Τα υπόψη μηχανήματα, εργαλεία, υλικά και εφόδια, καθώς και όλα τα ικριώματα, εγκαταστάσεις, που χρησιμοποιούνται προσωρινά ή οριστικά για την υλοποίηση της Σύμβασης, πρέπει να είναι κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται και να παρέχουν πλήρη ασφάλεια για τις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και το προσωπικό. Για το σκοπό αυτό, η Εταιρεία έχει το δικαίωμα να κάνει οποτεδήποτε, σύμφωνα με τις διατάξεις των Τεχνικών Προδιαγραφών ή τις απαιτήσεις των Κανονισμών που ισχύουν, δειγματοληψίες ή/και δοκιμές στα υλικά και στις εργασίες που εκτελούνται. Οι δαπάνες των δοκιμών αυτών θα βαρύνουν τον Αντισυμβαλλόμενο, εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης.

14.2 Η Εταιρεία δικαιούται να απαγορεύσει τη χρήση ή/και την εγκατάσταση οποιουδήποτε μηχανήματος, εργαλείου, βοηθητικής εγκατάστασης κ.λπ., εφόσον θεωρεί τη χρήση ή την εγκατάστασή τους ως μη ασφαλή.

14.3 Απαγορεύεται στον Αντισυμβαλλόμενο να απομακρύνει από τις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ οποιοδήποτε μηχάνημα, εργαλείο, υλικό ή εφόδιο ή οποιαδήποτε εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου έχει προσκομιστεί στο χώρο της ΔΕΗ ή που έχει κατασκευαστεί σ' αυτόν, χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας.

14.4 Ανεξάρτητα από τη γενική υποχρέωση που έχει ο Αντισυμβαλλόμενος να συντηρεί διαρκώς τα μηχανήματά του και να τα διατηρεί σε κατάσταση που να παρέχουν πλήρη ασφάλεια για το προσωπικό και τις εγκαταστάσεις, έχει επί πλέον την υποχρέωση να προσκομίζει για κάθε ανυψωτικό μηχάνημα (γερανό, αναβατόριο κ.λπ.) που θα χρησιμοποιηθεί για την υλοποίηση της Σύμβασης, πριν την άφιξη του στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, πιστοποιητικό σε ισχύ που να έχει εκδοθεί από ειδικό επίσημο Οργανισμό Ασφάλειας και με το οποίο θα αποδεικνύεται ότι το μηχάνημα έχει υποβληθεί σε δοκιμές ασφαλείας που προβλέπονται στους σχετικούς Κανονισμούς. Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να διατηρεί σε ισχύ τα πιστοποιητικά αυτά σε όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης.
Η προσκόμιση αυτή δεν αναιρεί την αποκλειστική ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου για την ασφαλή λειτουργία των μηχανημάτων αυτών.

ΕΝΟΤΗΤΑ 7: ΕΥΘΥΝΕΣ - ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ ΑΝΤΙΣΥΜΒΑΛΛΟΜΕΝΟΥ

Άρθρο 15
Ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου – Περιορισμοί Ευθύνης Συμβαλλομένων

15.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να εκτελέσει οποιοδήποτε τμήμα καθώς και το σύνολο της Σύμβασης άρτια, πλήρως, εμπρόθεσμα και σύμφωνα προς τους κανόνες της επιστήμης και τεχνικής, τις προβλέψεις των τεχνικών προδιαγραφών καθώς και τους εμπορικούς όρους της Σύμβασης.

15.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος και οι Υπεργολάβοι του πρέπει να τηρούν τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου που έχουν θεσπιστεί από το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή σε σχετικές διεθνείς διατάξεις. Ειδικότερα οφείλουν να συμμορφώνονται αυστηρά προς τους ισχύοντες στην Ελλάδα σχετικούς Νόμους, Διατάγματα, Κανονισμούς και Αστυνομικές διατάξεις, και των σχετικών με την Υγεία και Ασφάλεια στην Εργασία και με την προστασία του περιβάλλοντος διατάξεων, έγγραφες διαταγές από Δημόσιες, Δημοτικές ή άλλες Αρχές, που θα αναφέρονται σε νόμιμες απαιτήσεις τους για την εκτέλεση εργασιών από τον Αντισυμβαλλόμενο, καθώς και προς τους Κανονισμούς και τις έγγραφες εντολές και οδηγίες της Εταιρείας, συμπεριλαμβανομένων των Κανονισμών Ασφαλείας της Εταιρείας.

Επίσης πρέπει να:

α. παρέχουν τις υπηρεσίες υπό ασφαλείς συνθήκες όσον αφορά τις εργασίες και όλο το απασχολούμενο σ' αυτές προσωπικό, καθώς επίσης και τους τρίτους.
β. εκδίδουν με μέριμνά τους και δαπάνες τους κάθε άδεια που προβλέπεται από τους παραπάνω Νόμους και Διατάγματα, εκτός αν άλλως ορίζεται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης.
γ. αναφέρουν αμέσως στην Εταιρεία και τις Αρμόδιες Αρχές και παίρνουν όλα τα αναγκαία μέτρα, σε περίπτωση ατυχήματος σε οποιοδήποτε άτομο ή ζημίας σε οποιαδήποτε ιδιοκτησία (συμπεριλαμβανομένων αυτών της Εταιρείας).
δ. αναφέρουν στην Εταιρεία οποιαδήποτε ζημιά ή απώλεια του Εξοπλισμού και των εγκαταστάσεων της Εταιρείας.
ε. ανακοινώνουν στην Εταιρεία τις διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σε αυτούς κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης και τα διάφορα έγγραφα των Αρχών, σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφάλειας κ.λπ.

15.2 Ειδικότερα και μέχρι την Προσωρινή Παραλαβή του αντικειμένου της Σύμβασης:

15.2.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται και φέρει τον κίνδυνο οποιασδήποτε ζημίας ή απώλειας ή καταστροφής του Εξοπλισμού, καθώς και των κάθε είδους εγκαταστάσεών του στο Χώρο της ΔΕΗ, από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, περιλαμβανομένων των περιστατικών Ανωτέρας Βίας, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 32 του παρόντος τεύχους, είναι δε υποχρεωμένος να επισκευάζει ή να αντικαθιστά κάθε τμήμα του Εξοπλισμού, που έχει υποστεί βλάβη, κατά τρόπο που να ικανοποιεί πλήρως την Εταιρεία, εξαιρουμένων των ζημιών που οφείλονται σε αποκλειστική υπαιτιότητα της ΔΕΗ ή του προσωπικού της καθώς και σε περιστατικά ανωτέρας βίας, τα οποία κατά τα οριζόμενα στο άρθρο περί Ανωτέρας Βίας εξαιρούνται και δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια κατά παντός κινδύνου. Στις εξαιρούμενες αυτές περιπτώσεις τα δύο μέρη θα συμφωνήσουν από κοινού για τον εύλογο επιμερισμό των δαπανών που θα απαιτηθούν για την εκ νέου αποπεράτωση των υπηρεσιών, στο βαθμό και στην έκταση που αυτές επλήγησαν.

15.2.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται για την αποκατάσταση οποιουδήποτε ελαττώματος των υπηρεσιών, όπως καθορίζεται στο άρθρο 23 του παρόντος τεύχους.

15.2.3 Επίσης ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται:

α. έναντι τρίτων, έναντι του προσωπικού της Εταιρείας, καθώς και έναντι του δικού του προσωπικού και των Υπεργολάβων του, για ζημίες γενικά, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται οι ζημίες σε ιδιοκτησία, οι σωματικές βλάβες ή και θάνατος οποιουδήποτε προσώπου, ακόμη και αυτών που δεν καλύπτονται από τα συνήθη ασφαλιστήρια συμβόλαια.

β. έναντι της Εταιρείας, για κάθε είδους ζημίες ή άμεσες θετικές δαπάνες που θα υποστεί λόγω μη εκπληρώσεως από τον Αντισυμβαλλόμενο των συμβατικών του υποχρεώσεων ή που απορρέουν από ελαττώματα των υπηρεσιών ή ακόμη και από την υλοποίησή τους σύμφωνα με τη Σύμβαση, καθώς και από περιστατικά που συμβαίνουν κατά την εκτέλεση.

15.3 Από την ημερομηνία της Προσωρινής Παραλαβής των υπηρεσιών και μέχρι την Οριστική Παραλαβή τους, ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται για όλες τις αναφερόμενες περιπτώσεις της προηγούμενης παραγράφου 15.2, αλλά μόνο για λόγους που οφείλονται σε αυτόν τον ίδιο ή στους εκπροσώπους του και Υποκαταστάτες του ή/και σε ελαττώματα των υπηρεσιών.

15.4 Τέλος για κάθε μη εκπλήρωση ή πλημμελή εκπλήρωση των υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου ή των Υπεργολάβων του, ευθύνεται αποκλειστικά ο Αντισυμβαλλόμενος και αναλαμβάνει κάθε σχετική ευθύνη που προκύπτει από τη Σύμβαση, είτε αστική είτε ποινική, έναντι της Εταιρείας και κάθε τρίτου.
Επίσης ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να αναλάβει με δαπάνες του την υπεράσπιση της Εταιρείας σε κάθε τυχόν σχετική αγωγή και μήνυση, που θα εγείρει οποιοσδήποτε κατά της Εταιρείας ή/και του προσωπικού της, για λόγους που ανάγονται σε ενέργειες ή παραλείψεις του Αντισυμβαλλόμενου (ή των Υποπρομηθευτών / Υπεργολάβων του). Οι δαπάνες αυτές θα επιστρέφονται στον Αντισυμβαλλόμενο σε περίπτωση που ήθελε τελεσιδίκως κριθεί ότι οι ως άνω ενέργειες ή παραλείψεις δεν εμπίπτουν στη σφαίρα ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου (ή των Υποπρομηθευτών / Υπεργολάβων του).

15.5 Οι ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου για αποζημίωση της Εταιρείας, που απορρέουν από τη Σύμβαση δεν θα υπερβαίνουν το πενήντα τοις εκατό (50%) του Συμβατικού Τιμήματος, προσαυξανόμενου με το τίμημα των τυχόν πρόσθετων εργασιών και των Συμπληρωμάτων της Σύμβασης καθώς και με τις αναθεωρήσεις τους, εκτός των περιπτώσεων κατά τις οποίες συντρέχει λόγος απόρριψης των υπηρεσιών, οπότε το ποσοστό αυτό δεν θα υπερβαίνει το εκατό τοις εκατό (100%) του ως άνω καθοριζομένου Συμβατικού Τιμήματος.

Οι ευθύνες της Εταιρείας για αποζημίωση του Αντισυμβαλλόμενου, που απορρέουν από τη Σύμβαση δεν θα υπερβαίνουν το 50% του Συμβατικού Τιμήματος προσαυξανόμενου με το τίμημα των τυχόν πρόσθετων εργασιών και των Συμπληρωμάτων της Σύμβασης καθώς και με τις αναθεωρήσεις τους.

Επιπλέον οι συμβαλλόμενοι συμφωνούν ότι δεν θα ευθύνονται έναντι αλλήλων για τυχόν έμμεσες δαπάνες ή/και αποθετικές ζημίες.

Άρθρο 16
Παραιτήσεις και Εγκρίσεις

16.1 Σε περίπτωση που η Εταιρεία επιλέξει να παραιτηθεί από οποιαδήποτε δικαιώματά της, που απορρέουν από τη Σύμβαση, σε σχέση με τον έλεγχο των υπηρεσιών ή τμήματός τους, ή στην περίπτωση που η Εταιρεία εγκρίνει οποιοδήποτε έγγραφο, σχέδιο ή ενέργεια του Αντισυμβαλλόμενουυ, η παραίτηση αυτή από δικαίωμα ή η παροχή έγκρισης κατ' ουδένα τρόπο απαλλάσσει τον Αντισυμβαλλόμενο των ευθυνών του, που απορρέουν από τη Σύμβαση.

16.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος παραιτείται ρητά και ανεπιφύλακτα όλων των κατά τα άρθρα 325-329, 695 και 1106 του Αστικού Κώδικα δικαιωμάτων του με την εξαίρεση των οριζομένων στην παράγραφο 26.4 του παρόντος τεύχους.

Επίσης παραιτείται εκτός των ανωτέρω διατάξεων του Αστικού Κώδικα και του άρθρου 388 του Αστικού Κώδικα ή/και των δικαιωμάτων του που απορρέουν από οποιοδήποτε άλλο Νόμο, διάταξη κ.λπ., που είναι σε ισχύ ή θα ισχύσει στο μέλλον και αφορούν σε αναθεώρηση ή /και αναπροσαρμογή του συμβατικού τιμήματος, έναντι του οποίου αυτός ανέλαβε την παροχή των υπηρεσιών και τούτο ανεξάρτητα οποιωνδήποτε τυχόν μεταβολών συνθηκών, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στη Σύμβαση, δοθέντος ότι τον κίνδυνο της απρόοπτης μεταβολής των συνθηκών τον θεωρεί ο Αντισυμβαλλόμενος ως ενδεχόμενο και τον αποδέχεται.

Στην έννοια της ανωτέρω απρόοπτης μεταβολής των συνθηκών δεν περιλαμβάνεται η τροποποίηση Νομοθεσίας σχετικά με την Προστασία του Περιβάλλοντος, στο βαθμό που με την τιμολόγηση που προβλέπεται στη Σύμβαση δεν καλύπτεται το κόστος των επιπλέον εργασιών, που θα προκύψουν εξαιτίας των περιπτώσεων αυτών.

Άρθρο 17
Εγγυήσεις - Εγγυητικές Επιστολές

17.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος εγγυάται:

α. την πιστή εκπλήρωση όλων των από τη Σύμβαση υποχρεώσεων του καθώς και την καλή και τεχνικά άρτια, σύμφωνα προς τους όρους της Σύμβασης και τους παραδεδεγμένους κανόνες της σύγχρονης επιστήμης, συντήρηση του Εξοπλισμού, ώστε αυτός να είναι κατάλληλος για απρόσκοπτη λειτουργία του τον σκοπό για τον οποίο συμφωνήθηκε και προορίζεται.

β. την παροχή των υπηρεσιών, τόσο μερικά όσο και ολικά, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στη Σύμβαση.

γ. ότι ο συντηρηθείς εξοπλισμός θα είναι απαλλαγμένος κάθε ελαττώματος σχετικού με την παρασχεθείσα συντήρηση. Η εγγύηση αυτή δεν καλύπτει συνήθη φθορά, φθορές και ζημιές που οφείλονται σε έλλειψη συντήρησης από τη ΔΕΗ ή σε σφάλματα κατά τη λειτουργία, καθώς και ελαττώματα τα οποία, αν και έγιναν αντιληπτά από τη ΔΕΗ, δεν γνωστοποιήθηκαν στον Αντισυμβαλλόμενο.

17.2 Σε περίπτωση μη τήρησης από τον Αντισυμβαλλόμενο των εγγυηθέντων από αυτόν, η Εταιρεία δικαιούται να ασκήσει όλα τα σχετικά δικαιώματα που της παρέχονται από τη Σύμβαση. Η μη άσκηση όμως από την Εταιρεία οποιουδήποτε από τα δικαιώματά της, δεν θα ερμηνεύεται ως παραίτηση της Εταιρείας από τα δικαιώματα αυτά.

17.3 Για την ακριβή, εμπρόθεσμη και πιστή εκπλήρωση των από τη Σύμβαση υποχρεώσεών του, συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεών του προς τρίτους έναντι των οποίων η Εταιρεία τυχόν θα ευθύνεται σύμφωνα με τους Ελληνικούς Νόμους για καταβολή προστίμων και ποινικών ρητρών λόγω της μη εκπλήρωσης των υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου όπως αυτές απορρέουν από τη Σύμβαση, ο Αντισυμβαλλόμενος παρέχει όσες από τις παρακάτω εγγυήσεις προβλέπονται στο Συμφωνητικό της Σύμβασης:

α. Από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης που κατατίθεται από τον Αντισυμβαλλόμενο κατά την υπογραφή της Σύμβασης.
β. Από την Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής που κατατίθεται για την ανάληψη από τον Αντισυμβαλλόμενο σχετικής προκαταβολής.
γ. Από την εγγύηση με μορφή κρατήσεων που γίνονται σε κάθε πληρωμή προς τον Αντισυμβαλλόμενο.
δ. Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας που κατατίθεται από τον Αντισυμβαλλόμενο σε αντικατάσταση της Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης.

Οι παραπάνω εγγυήσεις παρέχονται με τη μορφή Εγγυητικών Επιστολών, οι οποίες εκδίδονται με δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου, σύμφωνα με αντίστοιχα υποδείγματα της Εταιρείας, τους όρους, τις προϋποθέσεις και το ποσό που καθορίζονται στο Συμφωνητικό ή στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης και τα αναφερόμενα στις επόμενες παραγράφους.

Τυχόν αποκλίσεις από τα επισυναπτόμενα υποδείγματα Εγγυητικών Επιστολών της Εταιρείας αξιολογούνται από την αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας, πριν την αποδοχή τους ή απόρριψη τους.

17.4 Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης (ΕΕΚΕ).

17.4.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να παράσχει στην Εταιρεία ΕΕΚΕ, η οποία θα αντικαταστήσει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στο Διαγωνισμό που βρίσκεται στα χέρια της Εταιρείας.

17.4.2 Για οποιαδήποτε αύξηση του Συμβατικού Τιμήματος στην οποία περιλαμβάνεται και η τυχόν αναθεώρηση τιμών και εφόσον μια ή περισσότερες αυξήσεις μαζί υπερβαίνουν το καθοριζόμενο στο Συμφωνητικό ποσοστό του Συμβατικού Τιμήματος, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να καταθέσει συμπληρωματικές ΕΕΚΕ.

17.4.3 Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος αρνείται να καταθέσει τις ως άνω συμπληρωματικές ΕΕΚΕ, τότε η Εταιρεία δικαιούται να παρακρατεί τα αντίστοιχα ποσά από οποιαδήποτε πληρωμή προς τον Αντισυμβαλλόμενο, μέχρι την κατάθεση των Εγγυητικών Επιστολών.

17.4.4 Η Εταιρεία, κατά την κρίση της, δικαιούται να κηρύξει καταπεσούσα την ΕΕΚΕ, μερικά ή ολικά, λόγω οποιασδήποτε απαίτησής της κατά του Αντισυμβαλλόμενου, που απορρέει από τη Σύμβαση.

17.4.5 Με την προϋπόθεση ότι στο μεταξύ δε θα συντρέξει λόγος για κατάπτωση, η ΕΕΚΕ θα επιστραφεί στο φορέα που την εξέδωσε μετά την Οριστική Παραλαβή των υπηρεσιών, εκτός εάν θα πρέπει να καλύψει αναλογικά τμήμα της Σύμβασης που πρόκειται να παραληφθεί οριστικά αργότερα, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 24 του παρόντος τεύχους. Η ΕΕΚΕ δεν θα επιστραφεί, εφόσον υπάρχουν απαιτήσεις της Εταιρείας κατά του Αντισυμβαλλόμενου, οπότε μπορεί να αντικατασταθεί από τον Αντισυμβαλλόμενο με άλλη που να καλύπτει τις εν λόγω απαιτήσεις. Επίσης στο Συμφωνητικό προβλέπονται οι τυχόν περιπτώσεις και οι προϋποθέσεις βάσει των οποίων μέρος της ΕΕΚΕ επιστρέφεται

17.4.6 Για την επιστροφή της ΕΕΚΕ, ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να υποβάλει σχετική αίτηση στην Εταιρεία.

17.5 Εγγυητική Επιστολή Προκαταβολής (ΕΕΠ)

17.5.1 Η προκαταβολή που τυχόν χορηγείται στον Αντισυμβαλλόμενο, θα καλύπτεται από ισόποση ΕΕΠ, η οποία θα παραδοθεί στην Εταιρεία πριν από τη λήψη της Προκαταβολής.

17.5.2 Η ΕΕΠ αποδεσμεύεται τμηματικά με την πρόοδο απόσβεσης της Προκαταβολής.

17.5.3 Η Εταιρεία με έγγραφη πρόσκληση προς τον Αντισυμβαλλόμενο δικαιούται να αναλάβει από την παραπάνω ΕΕΠ το αντίστοιχο ποσό προκαταβολής, σε όποια έκταση δεν έχει συμψηφισθεί το ποσό αυτό με ποσά που οφείλονται στον Αντισυμβαλλόμενο, σε περίπτωση καταγγελίας της Σύμβασης, όπως επίσης και σε περίπτωση καθυστέρησης εκτέλεσης της Σύμβασης συνεπεία της οποίας επιβραδύνεται η απόσβεση της προκαταβολής.

17.6 Εγγυητική Επιστολή Ανάληψης Κρατήσεων (ΕΕΑΚ)

Στον Αντισυμβαλλόμενο θα γίνεται κράτηση για Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης ίση με το ποσοστό που καθορίζεται στο Συμφωνητικό επί του συνολικού ποσού κάθε πληρωμής. Οι κρατήσεις αυτές θα επιστρέφονται άτοκα, όπως καθορίζεται στο Συμφωνητικό.

Ο Αντισυμβαλλόμενος δύναται να αντικαταστήσει με ισόποσες ΕΕΑΚ τα παρακρατηθέντα ποσά ως Εγγύηση Καλής Εκτέλεσης.

Για τη διαχείριση των ΕΕΑΚ ισχύουν τα αναφερόμενα πιο πάνω για τις ΕΕΚΕ.

17.7 Εγγυητική Επιστολή Καλής Λειτουργίας (ΕΕΚΛ)

17.7.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να παράσχει στην Εταιρεία ΕΕΚΛ, η οποία θα αντικαταστήσει την ΕΕΚΕ της Σύμβασης που βρίσκεται στα χέρια της Εταιρείας.

17.7.2 Εφόσον δεν προβλέπεται διαφορετικά στα λοιπά συμβατικά τεύχη, με την παραπάνω ΕΕΚΛ ο Αντισυμβαλλόμενος εγγυάται την καλή λειτουργία του συντηρηθέντος εξοπλισμού για δώδεκα (12) μήνες από την ημερομηνία της Προσωρινής Παραλαβής του.

17.7.3 Αν στο διάστημα αυτό το συντηρηθέν αντικείμενο παρουσιάσει οποιαδήποτε τεχνική ανωμαλία ή έλλειψη που δεν οφείλεται σε κακή χρήση ή σε ανωτέρα βία, ο Αντισυμβαλλόμενος έχει τις υποχρεώσεις που αναφέρονται στην πιο κάτω παράγραφο 23.2.

17.7.4 Η Εταιρεία, κατά την κρίση της, δικαιούται να καταπέσει την ΕΕΚΛ, μερικά ή ολικά, λόγω οποιασδήποτε απαίτησής της κατά του Αντισυμβαλλόμενου, που απορρέει από τη Σύμβαση.

17.8 Παροχή Εγγυήσεων – έκδοση Εγγυητικών Επιστολών

17.8.1 Οι παραπάνω εγγυήσεις μπορούν να έχουν εκδοθεί από πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα ή ασφαλιστικές επιχειρήσεις κατά την έννοια των περιπτώσεων β και γ της παρ. 1 του άρθρου 14 του ν. 4364/2016, της αποδοχής της ΔΕΗ, την οποία η Εταιρεία δεν μπορεί να αρνηθεί αδικαιολόγητα, που λειτουργούν νόμιμα σε:

α. κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), ή
β. κράτος – μέλος του Ευρωπαϊκού Οικονομικού Χώρου (Ε.Ο.Χ.) ή
γ. τρίτες χώρες που έχουν υπογράψει και κυρώσει τη Συμφωνία περί Δημοσίων Συμβάσεων - ΣΔΣ (Government Procurement Agreement - GPA) του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου

και έχουν σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις, αυτό το δικαίωμα.

17.8.2 Μπορεί επίσης να εκδίδονται από το Ταμείο Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (Τ.Μ.Ε.Δ.Ε.) ή να παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων με παρακατάθεση σε αυτό του αντίστοιχου χρηματικού ποσού.
Όταν παρέχονται με γραμμάτιο του Ταμείου Παρακαταθηκών και Δανείων δεν τυγχάνει εφαρμογής ο όρος : η εγγύηση παρέχεται ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα, ο δε εκδότης παραιτείται του δικαιώματος της διαιρέσεως και της διζήσεως.

17.9 Ισχύς Εγγυητικών Επιστολών

Η διάρκεια ισχύος των ως άνω Εγγυητικών Επιστολών καθορίζεται στο Συμφωνητικό της Σύμβασης.
Η ισχύς αυτών των Εγγυητικών Επιστολών θα παρατείνεται πέραν της παραπάνω προθεσμίας, χωρίς καμία αντίρρηση, μετά από γραπτό αίτημα της ΔΕΗ που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξεως των Εγγυητικών Επιστολών αυτών. Σε περίπτωση μη συμμόρφωσης του Αντισυμβαλλόμενου η ΔΕΗ θα έχει το δικαίωμα να ζητήσει κατάπτωση των υπόψη Εγγυητικών Επιστολών.

ΕΝΟΤΗΤΑ 8: ΠΡΟΘΕΣΜΙΕΣ - ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ - ΕΛΕΓΧΟΙ – ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΑ

Άρθρο 18
Πρόγραμμα Εκτέλεσης Σύμβασης

18.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος, με βάση τη συνολική και τις τμηματικές προθεσμίες συντάσσει και υποβάλλει, μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης, εκτός αν στο Συμφωνητικό προβλέπεται διαφορετικά, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της Σύμβασης το οποίο θα περιλαμβάνει τη χρονική αλληλουχία των δραστηριοτήτων υλοποίησής της σε τέτοια μορφή και λεπτομέρεια όπως θα περιγράφεται στο Συμφωνητικό, και από το οποίο θα προκύπτει η ομαλή εκτέλεση αυτής.
Επίσης ο Αντισυμβαλλόμενος, αν του ζητηθεί από την Εταιρεία, υποχρεούται να υποβάλει γενική περιγραφή των ενεργειών και μεθόδων τις οποίες προτείνει να υιοθετηθούν για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και αναλυτικά διαγράμματα χρηματικών ροών όλων των πληρωμών της Σύμβασης.

18.2 Η Εταιρεία, μετά την υποβολή του χρονοδιαγράμματος και εντός της προθεσμίας που προβλέπεται στο Συμφωνητικό, είναι υποχρεωμένη να το εγκρίνει ή να το επιστρέψει για τροποποιήσεις σύμφωνα με τις παρατηρήσεις και τα σχόλιά της.
Ο Αντισυμβαλλόμενος, μετά την επιστροφή του χρονοδιαγράμματος και εντός της προθεσμίας που προβλέπεται στο Συμφωνητικό, υποχρεούται να το επανυποβάλει τροποποιημένο σύμφωνα με τις υποδείξεις και η Εταιρεία υποχρεούται να το εγκρίνει εντός της οριζόμενης στο Συμφωνητικό προθεσμίας, άλλως θεωρείται ότι έχει εγκριθεί.

18.3 Το εγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα μαζί με τα λοιπά στοιχεία που τυχόν θα ζητηθούν (μέθοδοι εκτέλεσης, χρηματικές ροές κ.λπ.), σύμφωνα με την παράγραφο 18.1 του παρόντος άρθρου, αποτελεί το Πρόγραμμα Εκτέλεσης της Σύμβασης.

18.4 Η υποβολή από τον Αντισυμβαλλόμενο και η έγκριση από την Εταιρεία του Προγράμματος Εκτέλεσης της Σύμβασης δεν απαλλάσσει τον Αντισυμβαλλόμενο από οποιεσδήποτε ευθύνες και υποχρεώσεις του που προκύπτουν από τις συμβατικές διατάξεις.

18.5 Αναπροσαρμογές του Προγράμματος Εκτέλεσης της Σύμβασης μπορεί να εγκρίνονται σε περιπτώσεις που κριθεί από την Εταιρεία ότι η πρόοδος των εργασιών υστερεί και δεν ανταποκρίνεται στο Πρόγραμμα Εκτέλεσής της, οπότε ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να επιφέρει τις αναγκαίες τροποποιήσεις για να είναι δυνατή η πραγματοποίηση και ολοκλήρωση των εργασιών μέσα στις προθεσμίες που προβλέπονται στη Σύμβαση.

Επίσης το Πρόγραμμα Εκτέλεσης της Σύμβασης αναπροσαρμόζεται σε περίπτωση παράτασης προθεσμίας ή, εφόσον απαιτηθεί, σε περίπτωση μεταβολής του αντικειμένου αυτής.

Άρθρο 19
Προθεσμίες

19.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση να ολοκληρώσει κάθε τμήμα, καθώς και το σύνολο των υπηρεσιών, μέσα στις προθεσμίες που καθορίζονται στο Συμφωνητικό και να συμμορφώνεται με το Πρόγραμμα Εκτέλεσης της Σύμβασης.

19.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να λάβει όλα τα αναγκαία μέτρα για την αποφυγή κάθε καθυστέρησης. Αν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν τηρήσει οποιεσδήποτε από τις εγκεκριμένες προθεσμίες, τμηματικές ή συνολική, θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 33 του παρόντος τεύχους σε σχέση με τις Ποινικές Ρήτρες για καθυστερήσεις και θα επέρχονται οι συνέπειες που προβλέπονται από το ίδιο άρθρο.

19.3 Σε περίπτωση υπέρβασης της συμβατικής προθεσμίας (τμηματικής ή συνολικής), κατά χρονικό διάστημα τέτοιο που να εξαντλείται το αντίστοιχο ανώτατο όριο των Ποινικών Ρητρών που επιβάλλονται για καθυστερήσεις, ανεξάρτητα από την επιβολή των Ποινικών Ρητρών, η ΔΕΗ δικαιούται να εφαρμόζει τα προβλεπόμενα στις διατάξεις του άρθρου 35 του παρόντος τεύχους περί καταγγελίας της Σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή η καταγγελία θα θεωρείται ότι οφείλεται σε υπαιτιότητα του Αντισυμβαλλόμενου. Το δικαίωμά της αυτό η ΔΕΗ μπορεί να το ασκήσει και πριν από την παρέλευση της πιο πάνω προθεσμίας εάν προδήλως προκύπτει ότι η Σύμβαση δεν μπορεί να εκτελεστεί έγκαιρα.

19.4 Οι προθεσμίες θα παρατείνονται από την Εταιρεία για όσο χρόνο κρίνεται εύλογο, εφόσον οι καθυστερήσεις προέκυψαν, είτε από λόγους που δεν αφορούν στον Αντισυμβαλλόμενο, είτε οφείλονται σε Ανωτέρα Βία, όπως αυτή καθορίζεται στο άρθρο 32 του παρόντος τεύχους.

19.5 Ρητά καθορίζεται ότι η Εταιρεία δεν υποχρεούται να προχωρήσει σε καμία τροποποίηση των προθεσμιών, αν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν προβεί στις ακόλουθες ενέργειες:

α. Ειδοποιήσει εγγράφως την Εταιρεία ότι προτίθεται να ζητήσει παράταση προθεσμίας, μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από τότε που εμφανίστηκε κάποιο γεγονός το οποίο δικαιολογεί την παράταση.

β. Αποστείλει μέσα σε προθεσμία δέκα (10) ημερών, από τη λήξη του γεγονότος, έγγραφη έκθεση για την ακριβή φύση και έκταση του γεγονότος, όπως επίσης και για τις επιπτώσεις του στην εκτέλεση των εργασιών. Στην έκθεση θα περιλαμβάνεται και λεπτομερής αιτιολόγηση της παράτασης την οποία ζητά, κατά τέτοιο τρόπο ώστε η έκθεσή του να διερευνηθεί έγκαιρα.

Άρθρο 20
Τροποποιήσεις της Σύμβασης κατά τη διάρκειά της

20.1 Οποιαδήποτε τροποποίηση της Σύμβασης πρέπει να είναι τέτοιας μορφής που δεν θίγει ουσιωδώς τον ανταγωνισμό.

20.2 Η Εταιρεία στο πλαίσιο της παρούσας Σύμβασης, δικαιούται να τροποποιεί τη Σύμβαση, ιδίως, στις παρακάτω περιπτώσεις:

20.2.1 Λόγω άσκησης δικαιωμάτων προαίρεσης

Σε εφαρμογή των προβλεπομένων σε ιδιαίτερο άρθρο του Συμφωνητικού της Σύμβασης τυχόν δικαιωμάτων προαίρεσης. Σε καταφατική περίπτωση, στο εν λόγω άρθρο, περιγράφονται με σαφήνεια και ακρίβεια το αντικείμενο, η φύση και η έκταση των προαιρέσεων καθώς και οι όροι υπό τους οποίους μπορούν να ενεργοποιηθούν. Τα δικαιώματα αυτά καθορίζονται και ασκούνται με τρόπο που δεν μεταβάλει τη συνολική φύση της Σύμβασης.

20.2.2 Λόγω εκτέλεσης συμπληρωματικών υπηρεσιών ή τροποποιήσεων που δεν είχαν προβλεφθεί στην αρχική σύμβαση

20.2.2.1 Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης και για τη διασφάλιση της αρτιότητας και της λειτουργικότητάς του αντικειμένου της η Εταιρεία δικαιούται:

α. να επιφέρει οποιεσδήποτε μεταβολές στη μορφή, στην ποιότητα, στο είδος και στην ποσότητα οποιουδήποτε τμήματος της Σύμβασης, συμπεριλαμβανομένης της δυνατότητας να παραλείψει οποιοδήποτε τμήμα αυτής, με ανάλογη μεταβολή του Συμβατικού Τιμήματος, χωρίς ο Αντισυμβαλλόμενος να δικαιούται να ζητήσει αύξηση των τιμών μονάδας ή να εγείρει άλλες απαιτήσεις, εφόσον:

β. να αναθέτει στον Αντισυμβαλλόμενο την εκτέλεση νέων συμπληρωματικών υπηρεσιών, οι οποίες καθίστανται αναγκαίες ή/και απαραίτητες και δεν περιλαμβάνονται στη διαδικασία σύναψης της αρχικής Σύμβασης, από προφανείς παραλείψεις ή σφάλματα της προμέτρησης ή από απαιτήσεις της αρτιότητας της συντήρησης παρά την πλήρη εφαρμογή των σχετικών προδιαγραφών και Οδηγιών, εφόσον:

βα) δεν μπορούν να διαχωριστούν από την παρούσα Σύμβαση για οικονομικούς ή τεχνικούς λόγους, παραδείγματος χάριν απαιτήσεις εναλλαξιμότητας ή διαλειτουργικότητας με τον υφιστάμενο εξοπλισμό, υπηρεσίες ή εγκαταστάσεις που παρασχέθηκαν με την αρχική Σύμβαση, χωρίς να δημιουργηθούν μείζονα προβλήματα για την Εταιρεία ή όταν αυτές οι εργασίες, μολονότι μπορούν να διαχωριστούν από την παρούσα Σύμβαση, είναι απολύτως απαραίτητες για την ολοκλήρωσή της και

ββ) ο διαχωρισμός τους θα συνεπαγόταν σημαντικά προβλήματα ή ουσιαστική αύξηση δαπανών για την Εταιρεία.

20.2.2.2 Οι ως άνω μεταβολές μπορούν να εκτελούνται εντός των ορίων του αρχικού συμβατικού τιμήματος, συμπεριλαμβανομένου του τυχόν συμβολαιοποιημένου κονδυλίου απροβλέπτων δαπανών, όπως αυτό ορίζεται στο Συμφωνητικό της Σύμβασης, χωρίς υπογραφή συμπληρωματικής σύμβασης.

Σε περίπτωση που οι υπόψη μεταβολές συνεπάγονται αύξηση του συνολικού συμβατικού τιμήματος τότε αυτές ανατίθενται στον Αντισυμβαλλόμενο με συμπληρωματική σύμβαση.
Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εκτελεί τις μεταβολές χωρίς να δικαιούται να ζητήσει αύξηση των συμβατικών τιμών μονάδας ή να εγείρει άλλες απαιτήσεις.

Εφόσον από τις μεταβολές κατά την εκτέλεση της Σύμβασης προκύπτει μείωση του αρχικού συμβατικού τιμήματος δεν απαιτείται η υπογραφή συμπληρωματικής Σύμβασης. Η μείωση πιστοποιείται μέσω του τελικού λογαριασμού.

20.2.3 Λόγω περιστάσεων που δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν
Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Σύμβασης η Εταιρεία επίσης δικαιούται να την τροποποιεί λόγω περιστάσεων που δεν ήταν δυνατόν να προβλεφθούν από έναν επιμελή αναθέτοντα φορέα, όπως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά η εφαρμογή νέων κανονισμών ή κανόνων που καθιερώθηκαν ως υποχρεωτικοί μετά την ανάθεση της Σύμβασης.

Για τις υπόψη τροποποιήσεις της Σύμβασης ανεξάρτητα από το εάν συνεπάγονται μεταβολή του συνολικού αρχικού συμβατικού τιμήματος θα συνάπτεται συμπληρωματική σύμβαση.

20.2.4 Λόγω υποκατάστασης του Αντισυμβαλλόμενου σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 8 του παρόντος τεύχους.

20.3 Ο Αντισυμβαλλόμενος δεν μπορεί να προβεί σε καμία μεταβολή, συμπληρωματική εργασία και εν γένει τροποποίηση, από τις αναφερόμενες στις παραπάνω παραγράφους 20.2.1, 20.2.2 και 20.2.3, χωρίς έγγραφη εντολή της Εταιρείας. Ο Αντισυμβαλλόμενος, εφόσον λάβει σχετική εντολή, υποχρεούται να προβεί στις τροποποιήσεις χωρίς καθυστέρηση και δεν έχει δικαίωμα να αρνηθεί την υποχρέωση αυτή.
Οι τροποποιήσεις που γίνονται με σχετική εντολή της Εταιρείας δεν εξασθενούν ούτε ακυρώνουν κατά οποιοδήποτε τρόπο τη Σύμβαση. Οι συνέπειες, εάν υπάρχουν, θα αντιμετωπίζονται όπως προβλέπεται κατωτέρω.

20.4 Τιμές συμπληρωματικών ή νέων εργασιών

20.4.1 Όλες οι μεταβολές γίνονται με Εντολή Τροποποίησης, θα αποτιμώνται δε με βάση τις τιμές που αναφέρονται στη Σύμβαση, εφόσον οι τιμές αυτές, κατά την κρίση της Εταιρείας, είναι εφαρμόσιμες.
Εάν στη Σύμβαση δεν περιλαμβάνονται τιμές που μπορεί να χρησιμοποιηθούν, καθορίζονται νέες τιμές, με βάση τιμές της Σύμβασης για παρεμφερείς εργασίες.
Για εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στις προηγούμενες περιπτώσεις οι τιμές μπορεί να καθορίζονται με βάση τα πραγματικά στοιχεία κόστους.
Για την εξακρίβωση του κόστους μπορεί να διενεργούνται δοκιμαστικές εργασίες, σύμφωνα με σχετικές οδηγίες της Εταιρείας.

20.4.2 Κατ' εξαίρεση, και αν δεν είναι δυνατόν να εφαρμοσθεί ένας από τους παραπάνω τρόπους καθορισμού νέας τιμής, η Εταιρεία μπορεί να δίνει εντολή στον Αντισυμβαλλόμενο να εκτελεσθεί μια εργασία με παρακολούθηση, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης.

20.4.3 Σε περίπτωση ασυμφωνίας των δύο μερών η Εταιρεία θα καθορίσει τις τιμές που κατά τη γνώμη της θεωρούνται κατάλληλες και εύλογες και θα εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στο άρθρο 34 του παρόντος τεύχους.

20.5 Τροποποίηση χρονοδιαγράμματος Σύμβασης

Όταν οι σχετικές μεταβολές έχουν ως αποτέλεσμα την καθυστέρηση εκτέλεσης, ολικά ή μερικά, της Σύμβασης, τότε συμφωνείται παράταση των σχετικών προθεσμιών, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 του παρόντος τεύχους.

20.6 Μεταβολές Σύμβασης προτεινόμενες από τον Αντισυμβαλλόμενο

Η Εταιρεία δια της Προϊσταμένης Διεύθυνσης της Εταιρείας έχει το δικαίωμα κατά τη διάρκεια υλοποίησης της Σύμβασης, να δεχθεί ή να απορρίψει προτάσεις του Αντισυμβαλλόμενου για ήσσονος σημασίας μεταβολές στη μορφή, στην ποιότητα, στο είδος και στην ποσότητα οποιουδήποτε τμήματός της.

Άρθρο 21
Έλεγχος της Σύμβασης

21.1 Η εκτέλεση της Σύμβασης από τον Αντισυμβαλλόμενο θα υπόκειται στο συνεχή γενικό έλεγχο και επιθεώρηση της Εταιρείας ή άλλων προσώπων που έχουν ορισθεί από την Εταιρεία για το σκοπό αυτό. Κατά την άσκηση του δικαιώματος αυτού η Εταιρεία θα έχει ελεύθερη πρόσβαση σε όλα τα μέρη που εκτελούνται εργασίες σχετικές με τη Σύμβαση.

21.2 Η Εταιρεία, αν από τον έλεγχο, που ασκεί σύμφωνα με το άρθρο αυτό, θεωρήσει ότι η μέθοδος εργασίας ή τα υλικά, το προσωπικό και τα μέσα που χρησιμοποιεί ο Αντισυμβαλλόμενος δεν είναι επαρκή ή κατάλληλα ή δεν εκτελούνται σύμφωνα με τα εγκεκριμένα Σχέδια, Πρότυπα, Κανονισμούς, Τεχνικές Προδιαγραφές και λοιπές οδηγίες, ώστε να εξασφαλίζονται η τέλεια, οικονομική, εμπρόθεσμη, και απόλυτα σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης εκτέλεση και αποπεράτωση των υπηρεσιών, έχει το δικαίωμα να δίδει εντολές προς τον Αντισυμβαλλόμενο και ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις εντολές αυτές, χωρίς να δικαιούται οποιαδήποτε πρόσθετη πληρωμή ή αύξηση των τιμών ή παράταση προθεσμιών.

Στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος δεν συμμορφωθεί με τις παραπάνω εντολές μέσα στις καθοριζόμενες σ' αυτές προθεσμίες, η Εταιρεία θα δικαιούται κατά την κρίση της και με τη ρητή επιφύλαξη κάθε άλλου δικαιώματος της που απορρέει από τη Σύμβαση, να λάβει κάθε μέτρο και :

α. Να εκτελέσει η ίδια με δικά της συνεργεία ή με άλλο εργολάβο οποιαδήποτε εργασία, προβαίνουσα, εκτός των άλλων, ακόμη και σε αγορές υλικών, πληρωμές ημερομισθίων ή άλλων δαπανών αναγκαίων για την εκτέλεση της Σύμβασης με ευθύνη και σε βάρος και για λογαριασμό του Αντισυμβαλλόμενου

ή

β. Να δώσει εντολή διακοπής των εργασιών. Οι εργασίες αυτές θα επαναρχίζουν μόνο μετά τη συμμόρφωση του Αντισυμβαλλόμενου με τα ανωτέρω δεδομένα και στοιχεία ή αφού ο Αντισυμβαλλόμενος παράσχει επαρκείς εξηγήσεις που να ικανοποιούν την Εταιρεία. Ο Αντισυμβαλλόμενος θα είναι υπεύθυνος για τις δυσμενείς συνέπειες (καθυστερήσεις, οικονομικές επιβαρύνσεις κ.λπ.) που τυχόν προκύπτουν από την αιτία αυτή.

21.3 Οι παρατηρήσεις της Εταιρείας σχετικά με τον τρόπο εκτέλεσης των εργασιών θα γίνονται πάντα στους αρμόδιους εκπροσώπους του Αντισυμβαλλόμενου, δοθέντος ότι ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την εκτέλεση των εργασιών και αυτός μόνο έχει το δικαίωμα να δίνει εντολές ή οδηγίες στο προσωπικό του και στους Υπεργολάβους του.
Σε περίπτωση όμως που, κατά την κρίση της Εταιρείας, η εκτέλεση των εργασιών γίνεται με τρόπο που θέτει σε άμεσο κίνδυνο τις εγκαταστάσεις ή την ιδιοκτησία της ΔΕΗ ή τρίτων ή την ασφάλεια των υπαλλήλων της ή άλλου τρίτου προσώπου, έχει το δικαίωμα η Εταιρεία να δώσει εντολές απευθείας στο προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου να αναστείλει τις εργασίες.

21.4 Η άσκηση του ελέγχου από την Εταιρεία με κανένα τρόπο δεν ελαττώνει την ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου.

Άρθρο 22
Στατιστικά και λοιπά στοιχεία - Ημερολόγιο

22.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να υποβάλει στην Επιβλέπουσα Υπηρεσία, όταν του ζητηθούν και κατά τα χρονικά διαστήματα που θα καθορίσει αυτή, εκθέσεις προόδου εργασιών, δελτία αγορών υλικών, καταστάσεις δαπανών, εκθέσεις για αποστολές και αγορές, εκθέσεις για φορτώσεις και οποιεσδήποτε άλλες εκθέσεις θα του ζητηθούν.

22.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να τηρεί με ακρίβεια και πλήρη ενημερότητα, σύμφωνα με τους εκάστοτε Νόμους, όλα τα λογιστικά βιβλία, στοιχεία και μητρώα που αφορούν στο προσωπικό που απασχολεί (σχετικά με τους μισθούς, τα ημερομίσθια και τα επιδόματά τους, τις ασφαλιστικές και άλλες εισφορές κ.λπ.), τα βιβλία και τα μητρώα για τις απογραφές του εξοπλισμού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και υλικών που προσκομίστηκαν στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και χρησιμοποιούνται σ' αυτές και γενικά όλα τα βιβλία, δελτία, καταστάσεις σχετικές με την πρόοδο των εργασιών.

22.3 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να τηρεί καθημερινά Ημερολόγιο των υπηρεσιών. Το Ημερολόγιο τηρείται σύμφωνα με τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας σε βιβλίο με αριθμημένα εις διπλούν φύλλα, το ένα εκ των οποίων πρέπει να φέρει κατάλληλη διάτρηση ώστε να μπορεί να αποκοπεί. Το Ημερολόγιο υπογράφεται από εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους του Αντισυμβαλλόμενου και της Εταιρείας και μετά την υπογραφή το ένα αποκοπτόμενο φύλλο περιέρχεται στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας.

Άρθρο 23
Ελαττώματα των υπηρεσιών

23.1 Σε κάθε περίπτωση που, κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών και μέχρι την Οριστική Παραλαβή των υπηρεσιών, οποιοδήποτε τμήμα τους ή η ποιότητα της εργασίας ή τα υλικά που χρησιμοποιούνται ή που χρησιμοποιήθηκαν για την εκτέλεση των εργασιών είναι κατά την κρίση της Εταιρείας ελαττωματικά, ατελή ή

ακατάλληλα ή δεν πληρούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών και γενικά δε συμφωνούν με εκείνα που ορίζονται στη Σύμβαση, η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας δικαιούται, με έγγραφη εντολή της, να ζητήσει από τον Αντισυμβαλλόμενο να προβεί σε οποιαδήποτε διόρθωση, αντικατάσταση ή πρόσθετη εργασία την οποία κρίνει απαραίτητη.

23.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να συμμορφώνεται με την προσήκουσα επιμέλεια και ταχύτητα και με δικές του δαπάνες στις παραπάνω εντολές της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας, εκτελώντας, σύμφωνα μ' αυτές, όλες τις συμπληρωματικές εργασίες οι οποίες απαιτούνται για την απομάκρυνση και αντικατάσταση των ελαττωματικών, ατελών, ελλιπών ή ακαταλλήλων υλικών, καθώς και για την αποκατάσταση της ατελούς ή κακότεχνης εργασίας.

23.3 Στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος διαφωνήσει, ολικά ή μερικά, στις εντολές της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας, υποχρεούται, εντός προθεσμίας δέκα (10) ημερών από της λήψεως της εντολής, να υποβάλει εγγράφως τις Αντιρρήσεις του, αναφέροντας και τους λόγους.
Εάν η διαφωνία δεν καταστεί δυνατόν να επιλυθεί με συμφωνία των ενδιαφερομένων μερών, η επίλυση θα γίνεται κατά τη διαδικασία του άρθρου 34 του παρόντος τεύχους.
Μέχρι να επιλυθεί η διαφωνία ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να συμμορφώνεται, με δαπάνες του, με τις εντολές της Εταιρείας.

23.4 Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος δεν συμμορφώνεται προς τις εντολές της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας μέσα στην προθεσμία που του έχει ταχθεί, η Εταιρεία δικαιούται να λαμβάνει οποιαδήποτε μέτρα ήθελε κρίνει αναγκαία, με δαπάνες και ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου, για τη συνέχιση και αποπεράτωση της Σύμβασης, καθώς και για την άρση των διαπιστωθέντων ελαττωμάτων για την αποκατάσταση της κανονικής λειτουργίας του εξοπλισμού.

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να διορθώσει, μέσα σε οριζόμενη από τη ΔΕΗ εύλογη προθεσμία, τα σχετιζόμενα με τη συντήρηση ελαττώματα του εξοπλισμού που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι την Οριστική Παραλαβή. Αν η προθεσμία αυτή περάσει άπρακτη, η ΔΕΗ μπορεί να εκτελέσει τη διόρθωση με δαπάνες και ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου με οποιονδήποτε τρόπο, με την επιφύλαξη πάντοτε του δικαιώματός της να κηρύξει τον Αντισυμβαλλόμενο έκπτωτο.

23.5 Ο Αντισυμβαλλόμενος σε καμιά περίπτωση δεν απαλλάσσεται από τις συμβατικές του υποχρεώσεις, επικαλούμενος την παρουσία ή την προηγούμενη επιθεώρηση της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας ή οποιουδήποτε άλλου εκπροσώπου της Εταιρείας στον τόπο των εργασιών (εγκαταστάσεις ΔΕΗ, Αντισυμβαλλόμενου κ.λπ.) εάν μεταγενέστερα διαπιστωθεί ελαττωματική εργασία, παραλείψεις ή ατέλειες, εκτός αν αυτές οφείλονται σε έγγραφες εντολές ή οδηγίες της Εταιρείας.

23.6 Ο Αντισυμβαλλόμενος θα είναι πλήρως υπεύθυνος για κάθε καθυστέρηση, που προέρχεται από την εφαρμογή του παρόντος άρθρου, στην πρόοδο και την αποπεράτωση των υπηρεσιών. Εξαίρεση αποτελούν οι περιπτώσεις εκείνες κατά τις οποίες η λύση της διαφωνίας ήθελε αποβεί υπέρ του Αντισυμβαλλόμενου.

23.7 Η Εταιρεία δύναται κατά την κρίση της να αποδεχθεί κάθε Διεύθυνση της Εταιρείας με ελαττώματα ως μειωμένης ποιότητας και να καθορίσει μια εύλογα μειωμένη τιμή για πληρωμή προς τον Αντισυμβαλλόμενο, λαμβάνοντας επίσης υπόψη της και τις τυχόν ποινικές ρήτρες που πρέπει να καταβληθούν.

ΕΝΟΤΗΤΑ 9: ΠΑΡΑΛΑΒΗ – ΚΥΡΙΟΤΗΤΑ

Άρθρο 24
Διαδικασίες παραλαβής αντικειμένου Σύμβασης

24.1 Προσωρινή Παραλαβή

24.1.1 Μετά την περάτωση των εργασιών, όπως αυτή ορίζεται στους Όρους της Σύμβασης, και αφού ληφθούν υπόψη τα τυχόν προβλεπόμενα στα λοιπά συμβατικά τεύχη για την εκτέλεση δοκιμών, ο Αντισυμβαλλόμενος δικαιούται να ζητήσει την Προσωρινή Παραλαβή των υπηρεσιών υποβάλλοντας προς τούτο έγγραφη αίτηση, η οποία καταχωρείται στο Πρωτόκολλο της

Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας. Η αίτηση του Αντισυμβαλλόμενου για την Προσωρινή Παραλαβή πρέπει απαραιτήτως να συνοδεύεται από τα δικαιολογητικά, όπως αυτά αναφέρονται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης.

Η Εταιρεία υποχρεούται μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υποβολή της αίτησης, και με την προϋπόθεση ότι ο Αντισυμβαλλόμενος έχει συμμορφωθεί με τα οριζόμενα στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης, να κάνει αποδεκτή την αίτηση και να προχωρήσει στη διαδικασία της Προσωρινής Παραλαβής. Στην ίδια προθεσμία θα πρέπει να γνωστοποιήσει στον Αντισυμβαλλόμενο τους λόγους της τυχόν απόρριψης της αίτησης.

Η Προσωρινή Παραλαβή διενεργείται από Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής που αποτελείται από όργανα της Εταιρείας και έχει συσταθεί αρμοδίως.

Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής προσκαλεί έγκαιρα τον Αντισυμβαλλόμενο να παρακολουθήσει, με δικές του δαπάνες, τις εργασίες της Επιτροπής.

Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος παραλείψει να ζητήσει την Προσωρινή Παραλαβή των υπηρεσιών, η Εταιρεία δύναται να προβεί στη σχετική διαδικασία, ειδοποιώντας εγγράφως τον Αντισυμβαλλόμενο για να παραστεί.

24.1.2 Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής παραλαμβάνει τις υπηρεσίες από τεχνική άποψη ποσοτικά και ποιοτικά, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία που περιέχονται στον φάκελο της Σύμβασης και διενεργώντας γενικές ή σποραδικές, κατά την κρίση της, καταμετρήσεις και ελέγχους.
Η Επιτροπή καταγράφει τις διαπιστώσεις και παρατηρήσεις της, ιδίως για τα τυχόν ελαττώματα, καθώς και τις προτάσεις της για τη διευθέτηση όλων των τεχνικών εκκρεμοτήτων που προκύπτουν.

24.1.3 Η Επιτροπή Προσωρινής Παραλαβής μπορεί, παρά τις διαπιστώσεις και παρατηρήσεις της, να προχωρήσει στην Προσωρινή Παραλαβή των υπηρεσιών, αλλά στην περίπτωση αυτή όλα τα δικαιώματα της Εταιρείας και οι απαιτήσεις της, σύμφωνα με τη Σύμβαση, θα διατηρηθούν έως ότου τα ελαττώματα, τα οποία εξακριβώθηκαν από την Επιτροπή Παραλαβής, αποκατασταθούν πλήρως.

Στις περιπτώσεις που, ως αποτέλεσμα των διαπιστώσεών της, η Επιτροπή Παραλαβής θεωρήσει απαραίτητο να αναβάλει την Προσωρινή Παραλαβή μέχρι τη διευθέτηση όλων των σχετικών εκκρεμοτήτων, θα το δηλώσει στον Αντισυμβαλλόμενο και η διαδικασία της Προσωρινής Παραλαβής θα επαναληφθεί, με φροντίδα και έξοδα του Αντισυμβαλλόμενου, μετά τη συμμόρφωση του τελευταίου στις προτάσεις και συστάσεις της Εταιρείας.

24.1.4 Για την παραλαβή συντάσσεται Πρωτόκολλο μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης. Η προθεσμία αυτή μπορεί να παραταθεί με αιτιολογημένη απόφαση της Επιτροπής που θα γνωστοποιηθεί στον Αντισυμβαλλόμενο.

Το Πρωτόκολλο αυτό υπογράφεται και από τον Αντισυμβαλλόμενο και συντάσσεται σε δύο (2) πρωτότυπα από τα οποία ο Αντισυμβαλλόμενος παίρνει το ένα.

Στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος δεν παρίσταται στην Παραλαβή, αν και έχει προσκληθεί, όπως και στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος αρνηθεί την υπογραφή του Πρωτοκόλλου, το Πρωτόκολλο του κοινοποιείται ή του αποστέλλεται επί αποδείξει.
Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος υπογράψει το Πρωτόκολλο με επιφύλαξη ή το Πρωτόκολλο του γνωστοποιηθεί κατά τα ανωτέρω, δικαιούται να υποβάλει τις Αντιρρήσεις του εντός ανατρεπτικής προθεσμίας τριάντα (30) ημερών, από την υπογραφή του Πρωτοκόλλου ή από την κοινοποίησή ή αποστολή του, άλλως θεωρείται ότι το αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

24.1.5 Το Πρωτόκολλο υπόκειται στην έγκριση της Εταιρείας που γίνεται μέσα σε προθεσμία που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης. Η προθεσμία αυτή υπολογίζεται από την ημερομηνία που ο Αντισυμβαλλόμενος θα υπογράψει χωρίς επιφύλαξη το Πρωτόκολλο ή από την ημερομηνία που θα υποβάλλει τις Αντιρρήσεις του, αν υπογράψει με επιφύλαξη.

Ως ημερομηνία Προσωρινής Παραλαβής καθορίζεται η ημερομηνία που προσδιορίζεται στο Πρωτόκολλο, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης.

24.1.6 Η ως άνω Προσωρινή Παραλαβή δεν απαλλάσσει τον Αντισυμβαλλόμενο από οποιεσδήποτε ευθύνες και υποχρεώσεις του, που προκύπτουν από τη Σύμβαση, ούτε αποστερεί την Εταιρεία από κανένα από τα δικαιώματα και τις απαιτήσεις της και ιδίως από το δικαίωμά της να αξιώσει την αποκατάσταση χωρίς πρόσθετη πληρωμή, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 23 του παρόντος τεύχους, οποιασδήποτε ελαττωματικής, ατελούς, ή ελλιπούς εργασίας, που θα διαπιστωθεί ή θα προκύψει μετά την Προσωρινή Παραλαβή.

24.1.7 Οι διατάξεις του άρθρου αυτού έχουν ανάλογη εφαρμογή και για τις περιπτώσεις τμημάτων υπηρεσιών που έχουν αυτοτελή χρήση και που η παραλαβή τους προβλέπεται από τη Σύμβαση, καθώς επίσης και σε όλες τις περιπτώσεις διακοπής της Σύμβασης, όπως στις περιπτώσεις διάλυσης, έκπτωσης κ.λπ.

24.2 Περίοδος Εγγύησης

24.2.1 Η περίοδος εγγύησης είναι η περίοδος κατά την οποία ο Αντισυμβαλλόμενος εγγυάται την καλή λειτουργία του συντηρηθέντος αντικειμένου, τη μη ύπαρξη ελαττωμάτων και την ύπαρξη των ιδιοτήτων που συμφωνήθηκαν.
Κατά την περίοδο εγγύησης ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να αποκαθιστά, χωρίς καθυστέρηση με έξοδά του και ευθύνη του, κάθε ελάττωμα ή βλάβη ή ζημία, όπως προβλέπεται στη Σύμβαση.

24.2.2 Η ημερομηνία της Προσωρινής Παραλαβής, που ορίζεται από το εγκεκριμένο από την Εταιρεία Πρωτόκολλο, θα θεωρείται ως ημερομηνία έναρξης της Περιόδου Εγγύησης για το συντηρηθέν αντικείμενο στο πλαίσιο της Σύμβασης.

Η Περίοδος Εγγύησης ορίζεται σε έξι (6) μήνες, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης.

24.3 Οριστική Παραλαβή

24.3.1 Η Οριστική Παραλαβή των υπηρεσιών θα διενεργείται μετά το πέρας της Περιόδου Εγγύησης και με την προϋπόθεση ότι ο Αντισυμβαλλόμενος θα έχει προβεί, κατά τρόπο που θα ικανοποιεί πλήρως την Εταιρεία, στην αποκατάσταση οποιασδήποτε ελαττωματικής, ατελούς ή ανεπαρκούς εργασίας, που είτε έχει διαπιστωθεί από την Επιτροπή Παραλαβής, είτε έχει παρουσιαστεί ή διαπιστωθεί κατά την Περίοδο Εγγύησης.

24.3.2 Με τη λήξη της Περιόδου Εγγύησης, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να γνωστοποιήσει εγγράφως στην Εταιρεία ότι οι παρασχεθείσες υπηρεσίες είναι άρτιες σύμφωνα με τη Σύμβαση, υποβάλλοντας σχετική αίτηση για την Οριστική Παραλαβή τους.
Η Εταιρεία, εφόσον συμφωνεί, υποχρεούται μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υποβολή της αίτησης να την κάνει αποδεκτή και να προχωρήσει στη διαδικασία της Οριστικής Παραλαβής. Στην ίδια προθεσμία θα πρέπει να γνωστοποιήσει στο Αντισυμβαλλόμενο τους λόγους της τυχόν απόρριψης της αίτησης.
Η Οριστική Παραλαβή διενεργείται από Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής που αποτελείται από όργανα της Εταιρείας και έχει συσταθεί αρμοδίως.
Η Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής προσκαλεί έγκαιρα τον Αντισυμβαλλόμενο να παρακολουθήσει, με δικές του δαπάνες, τις εργασίες της Επιτροπής.

24.3.3 Η Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής εξετάζει τη συμμόρφωση του Αντισυμβαλλόμενου με τα θέματα που αναφέρονται στο Πρωτόκολλο Προσωρινής Παραλαβής, με όλα τα θέματα που έχουν σχέση με την ποιότητα των υπηρεσιών και με τα θέματα που έχουν προκύψει κατά τη διάρκεια της Περιόδου Εγγύησης, καθώς και με κάθε άλλο θέμα σχετικό με την καλή εκτέλεση της Σύμβασης.

24.3.4 Η Επιτροπή Οριστικής Παραλαβής, το αργότερο μέσα στην προθεσμία που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης, θα συντάσσει το σχετικό Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής.
Στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος δεν παρίσταται στην Παραλαβή, όπως και στην περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος αρνηθεί την υπογραφή του Πρωτοκόλλου, το Πρωτόκολλο του κοινοποιείται επί αποδείξει.
Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος υπογράψει το Πρωτόκολλο με επιφύλαξη ή το Πρωτόκολλο του κοινοποιηθεί κατά τα ανωτέρω, δικαιούται να υποβάλει τις Αντιρρήσεις του εντός ανατρεπτικής προθεσμίας τριάντα (30) ημερών, από την υπογραφή του Πρωτοκόλλου ή από την κοινοποίησή του, άλλως θεωρείται ότι το αποδέχεται ανεπιφύλακτα.

24.3.5 Η Οριστική Παραλαβή θεωρείται ότι έχει συντελεσθεί με την έγκριση του Πρωτοκόλλου από την Εταιρεία, η οποία γίνεται μέσα στην προθεσμία που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης. Η προθεσμία αυτή υπολογίζεται από την ημερομηνία που ο Αντισυμβαλλόμενος θα υπογράψει χωρίς επιφύλαξη το Πρωτόκολλο ή από την ημερομηνία που θα υποβάλει τις Αντιρρήσεις του, αν το υπογράψει με επιφύλαξη.

24.4 Συγχώνευση διαδικασιών

Εάν η φύση των υπηρεσιών το επιβάλλει, οι διαδικασίες Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής μπορούν, κατά την κρίση της Εταιρείας, να συγχωνεύονται, σύμφωνα με σχετικές προβλέψεις των Ειδικών Όρων Σύμβασης.

Στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης καθορίζονται επίσης οι προϋποθέσεις υπό τις οποίες μπορεί να τεκμαίρεται η ολοκλήρωση των διαδικασιών παραλαβής, ιδίως εάν συντελεστούν σημαντικές υπερβάσεις των καθορισμένων γι' αυτές προθεσμιών για λόγους που αφορούν στη ΔΕΗ.

24.5 Παραλαβή για χρήση

Σε περίπτωση που οι παρεχόμενες υπηρεσίες και οι ανάγκες της ΔΕΗ το επιβάλουν, μετά την τμηματική ή συνολική ολοκλήρωση των υπηρεσιών, και πριν από την Προσωρινή Παραλαβή, είναι δυνατόν να διενεργείται «Παραλαβή για Χρήση» του συνόλου ή μέρους του συντηρηθέντος αντικειμένου με σύνταξη Πρωτοκόλλου – Συμφωνητικού μεταξύ των εκπροσώπων της ΔΕΗ και του Αντισυμβαλλόμενουυ, όπως πιο αναλυτικά καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης. Αν ο Αντισυμβαλλόμενος κληθεί και δεν παραστεί ή αρνηθεί την υπογραφή του πρωτοκόλλου, αυτό συντάσσεται και υπογράφεται από τη ΔΕΗ με σχετική μνεία κατά περίπτωση και του κοινοποιείται. Το πρωτόκολλο περιλαμβάνει μνεία του αντικειμένου ή των τμημάτων που παραδίδονται για χρήση και συνοπτική περιγραφή της κατάστασης των εργασιών. Η Παραλαβή για Χρήση δεν αναπληρώνει καθ' οιονδήποτε τρόπο τη διενέργεια της Προσωρινής και Οριστικής Παραλαβής του αντικειμένου της Σύμβασης.

ΕΝΟΤΗΤΑ 10: ΣΥΜΒΑΤΙΚΟ ΤΙΜΗΜΑ - ΠΛΗΡΩΜΕΣ – ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ

Άρθρο 25
Συμβατικό Τίμημα - Αναθεώρηση

25.1 Το Συμβατικό Τίμημα αναφέρεται στο άρθρο 3 του Συμφωνητικού, στο οποίο αναφέρεται εάν είναι σταθερό ή υπόκειται σε αναθεώρηση σύμφωνα και σε όποια έκταση προβλέπεται στο άρθρο 9 αυτού.

25.2 Η Εταιρεία θα καταβάλει και ο Αντισυμβαλλόμενος θα πληρωθεί το Συμβατικό Τίμημα, αποδεχόμενος ότι έλαβε υπόψη του όλους τους σχετικούς παράγοντες και όλες τις συνθήκες και μεταβολές, οι οποίες δύνανται κατ' οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν την εκτέλεση της Σύμβασης, την αξία των τυχόν υλικών και αναλωσίμων που θα προμηθεύσει, τις εργασίες που θα εκτελέσει και τις υπηρεσίες που θα παράσχει.

25.3 Ο Αντισυμβαλλόμενος εγγυάται επίσης την ακρίβεια και την επάρκεια των τιμών του (κατά την έννοια του άρθρου 696 του Αστικού Κώδικα) και αποδέχεται ότι το παραπάνω τίμημα θα αποτελεί πλήρη αποζημίωσή του και ότι αυτό καλύπτει, εκτός αν άλλως ορίζεται στο Συμφωνητικό, όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την εκτέλεση της Σύμβασης και στις οποίες περιλαμβάνονται χωρίς περιορισμό και όλως ενδεικτικώς, οι δαπάνες

των μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού του, οι δαπάνες για μετακινήσεις του προσωπικού του, η αξία των τυχόν υλικών και εφοδίων τα οποία προβλέπεται να διατεθούν από τον Αντισυμβαλλόμενο, οι δαπάνες χρησιμοποίησης μηχανημάτων, οι δαπάνες μεταφοράς, ασφάλισης, εναποθήκευσης, δοκιμών, οι δαπάνες λειτουργίας, συντήρησης, απόσβεσης, μίσθωσης μηχανημάτων και οχημάτων, οι δαπάνες εφαρμογής των σχεδίων και εντολών, προσπέλασης στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και στις θέσεις λήψεως των υλικών, οι δαπάνες εργοταξιακών εγκαταστάσεων του Αντισυμβαλλόμενου, τα γενικά έξοδα (συμπεριλαμβανομένων των φόρων, τελών, δασμών κ.λπ.), οι κάθε είδους επιβαρύνσεις σε σχέση με το κάθε κατηγορίας προσωπικό του στις οποίες περιλαμβάνονται ιδίως οι εισφορές του εργοδότη σε όλους του ασφαλιστικούς οργανισμούς, οι δασμοί που επιβάλλονται σε όλα τα εισαγόμενα από το εξωτερικό υλικά, εφόδια και εξοπλισμό, το κέρδος του Αντισυμβαλλόμενου, οι δαπάνες συντήρησης σε ολόκληρη τη χρονική διάρκεια που καθορίζεται στη Σύμβαση, καθώς και κάθε άλλη δαπάνη που συνεπάγεται η συμμόρφωσή του στις προβλέψεις της Σύμβασης για την αποπεράτωση και την Οριστική Παραλαβή των υπηρεσιών.

Άρθρο 26
Τρόπος πληρωμής - Συμψηφισμός Απαιτήσεων - Εκκαθάριση Λογαριασμών

26.1 Οι πληρωμές προς τον Αντισυμβαλλόμενο θα γίνονται σύμφωνα με τους όρους και εντός της καθοριζόμενης προθεσμίας στο Συμφωνητικό ή/και στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης.

26.2 Για την πραγματοποίηση των πληρωμών μέσα στην πιο πάνω προθεσμία, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να υποβάλει τα απαραίτητα δικαιολογητικά κατά περίπτωση, όπως αυτά καθορίζονται στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης, τα οποία θα πρέπει να είναι επακριβή και πλήρη.
Μέσα στην προθεσμία αυτή θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί από την Εταιρεία και οι πάσης φύσεως έλεγχοι της ακρίβειας και της πληρότητας των υποβληθέντων δικαιολογητικών.

26.3 Εκτός αν καθορίζεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης, όλες οι πληρωμές, οι σχετικές με τη Σύμβαση, θα γίνονται από την Εταιρεία προς τον Αντισυμβαλλόμενο και ο Αντισυμβαλλόμενος θα είναι αποκλειστικά υπεύθυνος έναντι οποιωνδήποτε τρίτων για τις πληρωμές προς αυτούς.

26.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να συνεχίσει χωρίς διακοπή την εκτέλεση της Σύμβασης, ανεξάρτητα από οποιοδήποτε διακανονισμό ή/και καθυστέρηση πληρωμής συμβατικών ποσών από υπαιτιότητα της Εταιρείας, μετά τα χρονικά όρια που καθορίζονται στην παραπάνω παράγραφο 26.1.
Σε περίπτωση καθυστέρησης, χωρίς υπαιτιότητα του Αντισυμβαλλόμενου, πληρωμών ποσών που υπερβαίνουν ποσοστό δέκα τοις εκατό (10%) του συνολικού συμβατικού τιμήματος, για χρονικό διάστημα πέραν του διπλάσιου της προθεσμίας που προβλέπεται από την παραπάνω παράγραφο 26.1, ο Αντισυμβαλλόμενος δικαιούται να διακόπτει την εκτέλεση των εργασιών κατόπιν υποβολής προς τη ΔΕΗ Ειδικής Εγγράφου Δήλωσης και μέχρι την καταβολή προς αυτόν των ληξιπρόθεσμων οφειλομένων ποσών. Στο πιο πάνω συνολικό συμβατικό τίμημα συνυπολογίζονται τα ποσά των Συμπληρωμάτων της Σύμβασης, των αναθεωρήσεων και των τυχόν πρόσθετων εργασιών που έχουν εγκριθεί από την Εταιρεία, για τις οποίες δεν έχουν υπογραφεί σχετικά συμπληρώματα.

26.5 Οι πληρωμές προς τον Αντισυμβαλλόμενο θα γίνονται μέσω λογαριασμού μιας οποιασδήποτε Τράπεζας που θα προσδιοριστεί από τον Αντισυμβαλλόμενο έγκαιρα, στο νόμισμα που προβλέπεται στο Συμφωνητικό της Σύμβασης.

26.6 Καμιά πληρωμή δεν θα γίνεται στον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς συμμόρφωσή του προς τους κανονισμούς των Ελληνικών Φορολογικών Αρχών, οι οποίοι ισχύουν κατά το χρόνο της πληρωμής.
Πληρωμές σε μετρητά θα γίνονται μέχρι του ανωτάτου ορίου που καθορίζεται κάθε φορά από την Ελληνική Νομοθεσία.

26.7 Καμιά πληρωμή δεν θα γίνεται στον Αντισυμβαλλόμενο χωρίς να αποδεικνύεται με αντίστοιχα πιστοποιητικά ότι έχουν πλήρως εκπληρωθεί όλες οι υποχρεώσεις του προς τον ΕΦΚΑ ή και σε άλλους Ασφαλιστικούς Οργανισμούς, σε σχέση με το προσωπικό του [Αναλυτικές Περιοδικές Δηλώσεις (ΑΠΔ) κ.λπ.].

26.8 Ο Αντισυμβαλλόμενος θα εκπληρώνει όλες τις υποχρεώσεις του, που απορρέουν από τη Σύμβαση, σε σχέση με πληρωμές κάθε φόρου, δασμού, κρατήσεων και λοιπών τελών που τυχόν οφείλει να καταβάλει με βάση

την ισχύουσα Νομοθεσία, όπως επίσης θα είναι πλήρως υπεύθυνος να αποκαθιστά κάθε ζημιά που θα υποστεί η Εταιρεία, εξαιτίας της μη εκπλήρωσης από αυτόν των παραπάνω υποχρεώσεών του.

26.9 Ο Αντισυμβαλλόμενος αποδέχεται ρητά ότι η Εταιρεία δύναται να παρακρατεί και να αποδίδει σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, από τα προσκομιζόμενα προς πληρωμή τιμολόγια του Αντισυμβαλλόμενου, οποιαδήποτε ποσά οφείλει να πληρώσει ο Αντισυμβαλλόμενος έναντι φόρου εισοδήματος ή οποιωνδήποτε άλλων επιβαρύνσεων υπέρ της Πολιτείας ή των Ασφαλιστικών Ιδρυμάτων ή υπέρ οποιουδήποτε τρίτου.

Επίσης, ο Αντισυμβαλλόμενος εκχωρεί το δικαίωμα στη ΔΕΗ όπως, σε περίπτωση που αυτός καθυστερεί αδικαιολόγητα την καταβολή δεδουλευμένων αποδοχών στο προσωπικό που απασχολείται στο πλαίσιο της υπόψη Σύμβασης, με αποτέλεσμα να προβάλλονται τεκμηριωμένα διεκδικήσεις των υπόψη εργαζομένων από τη ΔΕΗ και δεδομένων των επιπτώσεων που έχει σε αυτή η εκκρεμότητα, να δεσμεύσει αντίστοιχο ποσό και κατά ανώτατο μέχρι του ποσού που οφείλει η ΔΕΗ στον Αντισυμβαλλόμενο από μεταξύ τους συμβάσεις, ώστε να καλύψει τις υπόψη απαιτήσεις.

26.10 Η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα παρακράτησης των τυχόν απαιτήσεών της, που απορρέουν από τη Σύμβαση, από οποιαδήποτε πληρωμή προς τον Αντισυμβαλλόμενο. Το δικαίωμα αυτό μπορεί να ασκηθεί ακόμη και αν το ποσό της απαίτησης δεν έχει επιδικασθεί ή ο Αντισυμβαλλόμενος έχει Αντιρρήσεις αναφορικά προς την απαίτηση αυτή.
Η παρακράτηση αυτή θα πραγματοποιηθεί μόνο εάν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν προβεί σε τακτοποίηση της απαίτησης κατά τρόπο που να ικανοποιεί την Εταιρεία. Για το σκοπό αυτό η Εταιρεία πρέπει να στέλνει έγγραφη ειδοποίηση στον Αντισυμβαλλόμενο ορίζοντας ένα εύλογο χρονικό διάστημα για την ικανοποίηση της απαίτησης και μέχρι να ικανοποιηθεί η απαίτηση, η Εταιρεία δύναται να αναστείλει ισόποσες πληρωμές προς τον Αντισυμβαλλόμενο.

Πριν από την Οριστική Παραλαβή του αντικειμένου ο Αντισυμβαλλόμενος θα καταθέσει στην Εταιρεία ανέκκλητη δήλωση ότι ο ίδιος ευθύνεται, σε κάθε περίπτωση, για οποιαδήποτε τυχόν απαίτηση των Υποπρομηθευτών και Υπεργολάβων του, έναντι της Εταιρείας.

Άρθρο 27
Επιμέρους αναλυτικοί λογαριασμοί

27.1 Κατά τη διάρκεια της υλοποίησης της Σύμβασης θα καταγράφονται όλα τα αναγκαία στοιχεία για την επιμέτρηση των ποσοτήτων των εκτελούμενων εργασιών.

27.2 Τα επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού από εξουσιοδοτημένους εκπροσώπους της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας της Εταιρείας και του Αντισυμβαλλόμενου και καταχωρούνται σε επιμετρητικά φύλλα, σε δύο (2) τουλάχιστον αντίγραφα, που υπογράφονται από τα δύο μέρη και που καθένα τους παίρνει από ένα (1) αντίγραφο.
Οι καταχωρήσεις στα επιμετρητικά φύλλα πρέπει να γίνονται με κάθε δυνατή ακρίβεια και, εφόσον απαιτείται, να συμπληρώνονται με σκαριφήματα ή σχέδια ή οποιαδήποτε άλλα στοιχεία.

27.3 Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας έχει το δικαίωμα να αρνείται την καταχώριση στα επιμετρητικά φύλλα ελαττωματικών εργασιών ή ακατάλληλων υλικών.
Σε καμία περίπτωση η καταχώριση στα επιμετρητικά φύλλα δεν αποτελεί απόδειξη ότι η εργασία είναι ικανοποιητική ή τα υλικά κατάλληλα. Τα οποιαδήποτε ελαττώματα, σφάλματα, παραλείψεις ή ατέλειες διέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 23 του παρόντος τεύχους.

27.4 Με βάση τις καταχωρίσεις στα επιμετρητικά φύλλα ο Αντισυμβαλλόμενος συντάσσει σε ψηφιακή μορφή που θα συμφωνείται μεταξύ των αντισυμβαλλομένων και σε ένα έγγραφο αντίτυπο επιμετρήσεις που θα καλύπτουν διαχωρίσιμα και αυτοτελώς επιμετρήσιμα, κατά την άποψη της Εταιρείας, μέρη της Σύμβασης.
Η επιμέτρηση περιλαμβάνει συνοπτική περιγραφή της κάθε εργασίας, με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου ή των «τιμών μονάδας νέων εργασιών», τους αναλυτικούς υπολογισμούς για τον προσδιορισμό της ποσότητας των εργασιών που εκτελέστηκαν και τα αναγκαία επιμετρητικά σχέδια και διαγράμματα που συντάχθηκαν με βάση τα εγκεκριμένα σχέδια του άρθρου 3 του παρόντος τεύχους.

27.5 Στην περίπτωση που κατά τη λήψη των επιμετρητικών στοιχείων οι πραγματικές διαστάσεις ή/και ποσότητες είναι μεγαλύτερες από τις αντίστοιχες των εγκεκριμένων σχεδίων, οι επιμετρήσεις συντάσσονται πάντοτε με βάση τις διαστάσεις ή/και ποσότητες που φαίνονται στα εγκεκριμένα σχέδια, εκτός εάν οι μεγαλύτερες διαστάσεις ή/και ποσότητες προέκυψαν από γραπτή εντολή της Εταιρείας.
Εάν οι πραγματικές διαστάσεις ή/και ποσότητες είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες των εγκεκριμένων σχεδίων, οι επιμετρήσεις θα συντάσσονται με βάση τις πραγματικές διαστάσεις ή/και ποσότητες, εφόσον η Εταιρεία κάνει δεκτό ότι οι μικρότερες διαστάσεις ή/και ποσότητες δεν θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια του συντηρηθέντος αντικειμένου και δεν δημιουργούν κακοτεχνία, για την οποία ισχύουν οι διατάξεις του άρθρου 23 του παρόντος τεύχους.

27.6 Οι επιμετρήσεις, συνοδευόμενες από τα επιμετρητικά φύλλα και τα αναγκαία επιμετρητικά σχέδια, υποβάλλονται από τον Αντισυμβαλλόμενο στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας για έλεγχο, αφού υπογραφούν απ' αυτόν με την ένδειξη «όπως συντάχθηκε από τον Αντισυμβαλλόμενο». Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας μετά από τον σχετικό έλεγχο και την τυχόν διόρθωση των υπολογισμών τις κοινοποιεί στον Αντισυμβαλλόμενο, ο οποίος αν δεν τις αποδέχεται μπορεί να ακολουθήσει τη διαδικασία του άρθρου 34 του παρόντος τεύχους περί διαφωνιών.

27.7 Όταν πρόκειται για εργασίες που η ποσοτική τους επαλήθευση δεν θα είναι δυνατή, όπως είναι εργασίες που πρόκειται να επικαλυφθούν από άλλες και να μην είναι τελικά εμφανείς ή όταν οι ποσότητες που παραλαμβάνονται επιβάλλεται να ζυγιστούν, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να καλέσει της Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας και από κοινού να προβούν στην καταμέτρηση, χαρακτηρισμό ή ζύγιση και να συντάξουν πρωτόκολλο παραλαβής αφανών εργασιών, πρωτόκολλο χαρακτηρισμού εκσκαφών ή πρωτόκολλο ζύγισης αντίστοιχα.

Όλα τα παραπάνω πρωτόκολλα θα ληφθούν υπόψη για τη σύνταξη των σχετικών επιμετρήσεων, για τις οποίες ισχύουν οι όροι των προηγούμενων παραγράφων.

27.8 Ο Αντισυμβαλλόμενος δεν έχει το δικαίωμα να καλύψει τα αφανή τμήματα των εργασιών προτού να ληφθούν τα στοιχεία για τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων.

Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος, μέχρι και την Οριστική Παραλαβή, εφόσον το ζητήσει η Εταιρεία, να αποκαλύπτει οποιοδήποτε τμήμα αφανούς εργασίας για έλεγχο τυχόν ελαττωμάτων, ελλείψεων, βλαβών ή ατελειών. Σε περίπτωση διαπίστωσης τέτοιων ελαττωμάτων κ.λπ. οι δαπάνες για την αποκάλυψη, τις επισκευές και την αποκατάσταση στην αρχική τους κατάσταση βαρύνουν τον Αντισυμβαλλόμενο, ενώ στην αντίθετη περίπτωση όλες οι σχετικές δαπάνες βαρύνουν την Εταιρεία.

27.9 Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας το αργότερο μέσα σε δύο (2) μήνες από την περάτωση των εργασιών ή όπως άλλως ορίζεται στους Ειδικούς Όρους Σύμβασης, τις τυχόν επιμετρήσεις που δεν έχουν ακόμα υποβληθεί.

Σε περίπτωση που δεν υποβληθούν εμπρόθεσμα από τον Αντισυμβαλλόμενο όλες οι επιμετρήσεις, επιβάλλεται σε βάρος του, για κάθε συμπληρωμένο μήνα καθυστέρησης, ειδική Ποινική Ρήτρα που ανέρχεται σε ποσοστό δύο χιλιοστών (2‰) επί του συνολικού ποσού που έχει καταβληθεί μέχρι τότε στον Αντισυμβαλλόμενο.

Ανεξάρτητα από την επιβολή της Ποινικής Ρήτρας, οι επιμετρήσεις είναι δυνατό να συντάσσονται από την Εταιρεία, που μπορεί να χρησιμοποιήσει για αυτό ιδιώτες τεχνικούς και συνεργεία, καταλογίζοντας τη σχετική δαπάνη σε βάρος του Αντισυμβαλλόμενου. Οι επιμετρήσεις που συντάσσονται μ' αυτόν τον τρόπο κοινοποιούνται στον Αντισυμβαλλόμενο.

27.10 Μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την επιστροφή προς τον Αντισυμβαλλόμενο της τελευταίας επιμέτρησης, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να συντάξει και υποβάλλει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας την Τελική Επιμέτρηση, δηλαδή τελικό συνοπτικό πίνακα που ανακεφαλαιώνει τις ποσότητες όλων των επιμέρους επιμετρήσεων και των πρωτοκόλλων αφανών εργασιών. Οι ποσότητες που εμφανίζονται στον εν λόγω πίνακα τίθενται όπως ελέγχθηκαν από την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας ή όπως διορθώθηκαν κατά τη διαδικασία περί επιλύσεως διαφωνιών του άρθρου 34 του παρόντος τεύχους.

Η καταχώριση αυτή στην Τελική Επιμέτρηση δεν θα ερμηνεύεται ως παραίτηση του Αντισυμβαλλόμενου από διαφωνίες που έχουν ασκηθεί εμπρόθεσμα και εκκρεμούν, ούτε παρέχει το δικαίωμα σ' αυτόν να υποβάλλει νέες.
Η εν λόγω Τελική Επιμέτρηση τελεί υπό την έγκριση της Προϊσταμένης Διεύθυνσης της Εταιρείας.

Άρθρο 28
Αυξομειώσεις Συμβατικού Τιμήματος

28.1 Στην περίπτωση που η Εταιρεία ασκήσει εμπροθέσμως τα αναφερόμενα στην παράγραφο 20.2.1 δικαιώματα προαίρεσης, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να αναλάβει την υλοποίηση του επιπλέον συμβατικού αντικειμένου χωρίς να δικαιούται να προβάλει οποιαδήποτε απαίτηση που να προέρχεται ή να απορρέει εκ της ασκήσεως των υπόψη δικαιωμάτων.

28.2 Στην περίπτωση που η Εταιρεία ζητήσει να επιφέρει οποιεσδήποτε μεταβολές στη μορφή, στην ποιότητα, στο είδος και στην ποσότητα οποιουδήποτε τμήματος της Σύμβασης, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στις παραγράφους 20.2.2 και 20.2.3 του παρόντος τεύχους, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να εκτελέσει τις πρόσθετες αυτές εργασίες με τις συμβατικές τιμές μέχρι του ορίου που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης.

28.3 Αν η αύξηση των ποσοτήτων των εργασιών, συνεπάγεται αύξηση μεγαλύτερη του εκατό τοις εκατό (100%) της συμβατικής δαπάνης κάθε είδους ή ομάδας ομοειδών εργασιών, όπως τα είδη ή οι ομάδες αυτές προσδιορίζονται με τη Σύμβαση και με την προϋπόθεση ότι η αύξηση στο συνολικό Συμβατικό Τίμημα δεν θα υπερβαίνει τα όρια που καθορίζονται στην προηγούμενη παράγραφο, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να εκτελέσει τις επιπλέον ποσότητες, μπορεί όμως να ζητήσει νέες τιμές μόνο γι' αυτές που οδηγούν σε υπέρβαση του εκατό τοις εκατό (100%) της αντίστοιχης συμβατικής δαπάνης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 20 του παρόντος τεύχους.
Στην περίπτωση αυτή γίνεται ιδιαίτερη συμφωνία για τις τιμές και σε περίπτωση διαφωνίας εφαρμόζεται η διαδικασία του άρθρου 34 του παρόντος τεύχους.

Η υποβολή τυχόν αντιρρήσεων του Αντισυμβαλλόμενου ή η εκκρεμότητα των διαφορών που έχουν ανακύψει δεν δίνει το δικαίωμα στον Αντισυμβαλλόμενο να αρνηθεί ή να καθυστερήσει την εκτέλεση των εν λόγω εργασιών.

28.3 Η Εταιρεία, στο πλαίσιο των προβλεπομένων στις παραγράφους 20.2.2 και 20.2.3 του παρόντος τεύχους, δικαιούται να μειώσει το αντικείμενο της Σύμβασης μέχρι του ορίου που καθορίζεται στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης, χωρίς ο Αντισυμβαλλόμενος να δικαιούται οποιαδήποτε αποζημίωση.

28.4 Όλα τα όρια ή ποσοστά του παρόντος άρθρου αναφέρονται στις αρχικές ποσότητες και τιμές μονάδας της Σύμβασης μαζί με τα συμβολαιοποιημένα απρόβλεπτα και δεν περιλαμβάνεται σ' αυτά αναθεώρηση τιμών, μεταγενέστερη τροποποίησή τους, ή οποιαδήποτε αποζημίωση.

Άρθρο 29
Φόροι, δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις του Αντισυμβαλλόμενου

29.1 Τον Αντισυμβαλλόμενο βαρύνουν όλες οι δαπάνες για εκτελωνισμούς, φόρους, τέλη, δασμούς, κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολής τους.

29.2 Με βάση την υποχρέωσή του αυτή ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να τηρεί όλες τις νόμιμες διατυπώσεις και τα φορολογικά και λοιπά στοιχεία, που απαιτούνται από την Ελληνική Νομοθεσία και να συμμορφώνεται αυστηρά προς όλες τις διαδικασίες που καθορίζονται από τις ισχύουσες διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας.
Τον Αντισυμβαλλόμενο βαρύνουν επίσης πρόσθετοι φόροι, δασμοί ή/και πρόστιμα για τη μη πιστή τήρηση των παραπάνω υποχρεώσεών του και σε περίπτωση που από τις αρμόδιες Αρχές οι επιβαρύνσεις αυτές, εκ λάθους ή παραδρομής, χρεωθούν στην Εταιρεία, θα καταβληθούν από αυτήν αλλά θα παρακρατηθούν από την πρώτη πληρωμή του Αντισυμβαλλόμενου.

29.3 Δασμοί, φόροι και άλλες σχετικές επιβαρύνσεις, που καταβλήθηκαν τυχόν από την Εταιρεία λόγω παράλειψης του Αντισυμβαλλόμενου, των Υπεργολάβων του και Υποπρομηθευτών του να συμμορφωθούν προς τις κείμενες διατάξεις της φορολογικής Νομοθεσίας θα απαιτηθούν από την Εταιρεία και θα εισπραχθούν έντοκα από τον Αντισυμβαλλόμενο οποτεδήποτε και κατά οποιονδήποτε τρόπο ακόμη και με παρακράτηση πληρωμών κ.λπ.

29.4 Ειδικότερα και όλως ενδεικτικά και όχι περιοριστικά ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται για τα παρακάτω.

29.4.1 Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις εκτός Ελλάδας

Όλοι οι φόροι, δασμοί και λοιπές σχετικές επιβαρύνσεις που αναφέρονται ή που θα επιβληθούν εκτός Ελλάδας στον Αντισυμβαλλόμενο, στους Υποπρομηθευτές του, στους Υπεργολάβους του και στο Προσωπικό τους, καθώς επίσης και στα υλικά, στον Εξοπλισμό και στις εργασίες που απαιτούνται να γίνουν εκτός Ελλάδας για την εκτέλεση της Σύμβασης, όπως προβλέπεται από αυτή, θα βαρύνουν τον Αντισυμβαλλόμενο.

29.4.2 Φόροι, Δασμοί και λοιπές επιβαρύνσεις στην Ελλάδα

Δασμοί εισαγωγής, όλοι οι τελωνειακοί δασμοί και οι σχετικοί φόροι κάθε είδους, καθώς και όλες οι κάθε είδους λοιπές επιβαρύνσεις που επιβάλλονται ή που θα επιβληθούν επί του Εξοπλισμού, πρώτων υλών, ημικατεργασμένων και έτοιμων προϊόντων, ανταλλακτικών κάθε είδους μηχανήματος, υλικών και προϊόντων που τυχόν θα διατεθούν από τον Αντισυμβαλλόμενο στο πλαίσιο των υποχρεώσεών του για την υλοποίηση της Σύμβασης, θα βαρύνουν τον Αντισυμβαλλόμενο.

29.4.3 Φόρος εισοδήματος και σχετικές δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου, των Υπεργολάβων του, των Υποπρομηθευτών του κ.λπ.

Ο Αντισυμβαλλόμενος, οι Υπεργολάβοι και οι Υποπρομηθευτές του, και το Προσωπικό του, που απασχολείται από αυτούς, θα πληρώσουν το φόρο εισοδήματος και τις σχετικές επιβαρύνσεις που θα επιβληθούν στην Ελλάδα, αναφορικά με τη Σύμβαση και σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία και τις Διμερείς Κυβερνητικές Συμφωνίες, εάν υπάρχουν τέτοιες.

Για το σκοπό αυτό η Εταιρεία θα εφαρμόζει τις παρακρατήσεις οι οποίες προβλέπονται από τη φορολογική Νομοθεσία.
Ο Αντισυμβαλλόμενος θα φέρει το βάρος και θα είναι υπεύθυνος για την πληρωμή στην Ελλάδα των λοιπών φόρων, των Δημοτικών φόρων και τελών, των εισφορών, των εργατοτεχνικών εισφορών, των συνεισφορών και οποιωνδήποτε άλλων επιβαρύνσεων, οι οποίες επιβάλλονται ή πρόκειται να επιβληθούν στην Ελλάδα, αναφορικά με τη Σύμβαση, υπέρ του Δημοσίου, των Δήμων και Κοινοτήτων και άλλων τοπικών Αρχών, Ιδρυμάτων και Ταμείων Δημοσίου ενδιαφέροντος [όπως ο Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης (ΕΦΚΑ), το Ταμείο Μηχανικών Εργοληπτών Δημοσίων Έργων (ΤΜΕΔΕ) κ.λπ.] και οι οποίες δαπάνες αφορούν στον ίδιο και στο Προσωπικό Ελληνικής ή ξένης υπηκοότητας πάσης φύσεως και κατηγορίας που απασχολείται από τον Αντισυμβαλλόμενο, τους Υπεργολάβους του και τους Υποπρομηθευτές του.

Η Εταιρεία δεν φέρει καμιά ευθύνη στην περίπτωση αδυναμίας εξοφλήσεως χρέους εκ μέρους του Αντισυμβαλλόμενου, του προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου, των Υπεργολάβων και Υποπρομηθευτών του. Ο Αντισυμβαλλόμενος, οι Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του υποχρεούνται να συμμορφώνονται απόλυτα και με δικά τους έξοδα προς τις διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας, η οποία αφορά στη φορολογία, ασφάλιση κ.λπ.

Οποιαδήποτε διαφορά προκύψει εξαιτίας μείωσης ή αύξησης των συντελεστών του φόρου εισοδήματος, ο οποίος ισχύει στην Ελλάδα κατά την ημερομηνία του Διαγωνισμού και έχει άμεση επίδραση επί του Αντισυμβαλλόμενου ή/και του προσωπικού του, θα είναι υπέρ ή σε βάρος του Αντισυμβαλλόμενου ή/και του προσωπικού του.

29.4.4 Εισαγωγή μηχανημάτων, εργαλείων, εξαρτημάτων κ.λπ. με υποχρέωση επανεξαγωγής

Ο Αντισυμβαλλόμενος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για όλα τα είδη τα οποία εισάγονται για τις ανάγκες της Σύμβασης με υποχρέωση επανεξαγωγής τους, συμμορφούμενος προς τις σχετικές διατάξεις των Νόμων. Επιπρόσθετα ο Αντισυμβαλλόμενος θα είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή των σχετικών διατάξεων των Ελληνικών Νόμων περί λαθρεμπορίου.

Τα εισαχθέντα είδη με υποχρέωση επανεξαγωγής, μπορεί να μεταβιβαστούν σε τρίτα πρόσωπα μόνο σύμφωνα με τις διατάξεις της ισχύουσας Ελληνικής Νομοθεσίας.

Σε περίπτωση που θα απολεσθούν είδη εισαχθέντα επί επανεξαγωγή, η Εταιρεία και οι σχετικές Τελωνειακές Αρχές θα ειδοποιηθούν δεόντως και πάραυτα.

29.4.5 Λογιστικά βιβλία και έγγραφα

Ο Αντισυμβαλλόμενος θα τηρεί όλα τα στοιχεία, τα λογιστικά, φορολογικά και λοιπά βιβλία τα οποία απαιτούνται από την Ελληνική Νομοθεσία, θα συμμορφώνεται αυστηρά προς όλες τις διαδικασίες οι οποίες απαιτούνται από τις σχετικές διατάξεις και θα δίνει όλα τα στοιχεία, τα έγγραφα και τις πληροφορίες τις οποίες η Εταιρεία, κατά την άποψή της, δύναται να ζητήσει σχετικά με οποιαδήποτε απαίτηση έναντι των Ελληνικών Αρχών.

29.5 Την Εταιρεία βαρύνει και δεν περιλαμβάνεται στο Συμβατικό Τίμημα, ο ΦΠΑ ή ισοδύναμος φόρος που επιβάλλεται ή θα επιβληθεί στην Ελλάδα επί των τιμολογίων του Εξοπλισμού και των άλλων τιμολογίων υπηρεσιών, που θα εκδώσει ο Αντισυμβαλλόμενος προς την Εταιρεία, στα πλαίσια της παρούσας Σύμβασης.

Άρθρο 30
Ασφαλίσεις

30.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος πέραν από τις λοιπές υποχρεώσεις και ευθύνες του που απορρέουν από τη Σύμβαση, είναι υποχρεωμένος, εκτός εάν προβλέπεται διαφορετικά στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης και σύμφωνα με τα οριζόμενα σ' αυτούς, να συνομολογήσει με ασφαλιστικές εταιρείες (ελληνικές ή ξένες) και να διατηρεί και να παρακολουθεί με δικές του δαπάνες, τις παρακάτω ασφαλίσεις:

α. Ασφάλιση κατά παντός κινδύνου
β. Ασφάλιση έναντι κινδύνων από τυχαία περιστατικά και ανωτέρα βία (πυρκαϊά, σεισμός κ.λπ.)
γ. Ασφάλιση αστικής ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου έναντι τρίτων
δ. Ασφάλιση μεταφοράς
ε. Ασφάλιση των οχημάτων, μηχανημάτων κ.λπ. του Αντισυμβαλλόμενου
στ. Ασφάλιση του προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου
ζ. Ασφάλιση υλικών χορηγουμένων από τη ΔΕΗ στον Αντισυμβαλλόμενο

Επιπλέον, ο Αντισυμβαλλόμενος αναλαμβάνει την υποχρέωση, με την απαιτούμενη επέκταση του Ασφαλιστηρίου Συμβολαίου του περί αστικής ευθύνης (περίπτωση γ. παραπάνω), να μην εγείρει οποιαδήποτε αγωγή, σε καμία περίπτωση, κατά της Εταιρείας ή να μη θεωρήσει την Εταιρεία ή τους συμβούλους της ή τη Διοίκηση και το προσωπικό της υπεύθυνους για οποιαδήποτε ζημία ή/και απώλεια ή/και καταστροφή του Εξοπλισμού ή εγκαταστάσεων της ΔΕΗ, καθώς επίσης αναλαμβάνει την υποχρέωση να μην εγείρει αγωγή στην περίπτωση ζημιών ιδίου ή τρίτων, καθώς και για σωματική βλάβη ή θάνατο οποιουδήποτε προσώπου, που θα συμβούν σε οποιοδήποτε χρόνο.

30.2 Τα ασφαλιστήρια συμβόλαια για κάθε μία από τις παραπάνω ασφαλίσεις θα πρέπει να είναι στην Ελληνική γλώσσα, και να περιέχουν και να καλύπτουν κατ' ελάχιστον τα καθοριζόμενα στο Τεύχος "Ασφαλίσεις". Επιπλέον, τα πρωτότυπα ασφαλιστήρια συμβόλαια, νόμιμα υπογεγραμμένα από τον Αντισυμβαλλόμενο και την ασφαλιστική εταιρία, θα πρέπει να κατατίθενται στην Εταιρεία τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών, και σε κάθε περίπτωση πριν από την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο παροχής των υπηρεσιών.

ΕΝΟΤΗΤΑ 11: ΑΝΑΣΤΟΛΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ - ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΡΗΤΡΕΣ – ΔΙΑΦΩΝΙΕΣ

Άρθρο 31
Αναστολή Εργασιών

31.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται, ύστερα από γραπτή εντολή της Εταιρείας, να αναστέλλει την εκτέλεση των εργασιών στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ σε οποιοδήποτε τμήμα της Σύμβασής ή στο σύνολό της, για όσο χρονικό διάστημα και με όποιο τρόπο η Εταιρεία κρίνει αναγκαίο.

31.2 Για να θεωρηθεί μια διακοπή εργασιών ότι συνιστά αναστολή εκτέλεσης των εργασιών, κατά τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, θα πρέπει να έχει γίνει μετά από έγγραφη εντολή της Επιβλέπουσας Διεύθυνσης της Εταιρείας.
Σε περίπτωση τέτοιας έγγραφης εντολής διακοπής, ο Αντισυμβαλλόμενος θα δικαιούται να ζητήσει και η Εταιρεία υποχρεούται να καθορίσει, την απαιτούμενη παράταση προθεσμίας και τα πλήρως δικαιολογημένα και αποδεδειγμένα έξοδα του Αντισυμβαλλόμενου που πραγματοποίησε, εξαιτίας της διακοπής αυτής, μέσα στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ ή για την κινητοποίηση του προσωπικού του και του εξοπλισμού για την εγκατάστασή του στον τόπο υλοποίησης των υπηρεσιών ή που συνδέονται άμεσα και αιτιωδώς με τις σχετικές εργασίες στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, εκτός των περιπτώσεων κατά τις οποίες η εν λόγω διακοπή:

α. προκύπτει από εφαρμογή άλλων διατάξεων της Σύμβασης, ή
β. προέρχεται από λόγους για τους οποίους ευθύνεται ο Αντισυμβαλλόμενος ή
γ. οφείλεται σε λόγους ασφαλείας των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ.

31.3 Εφόσον η παραπάνω έγγραφη εντολή διακοπής αφορά το σύνολο των εργασιών στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και διαρκέσει περισσότερο από εκατόν πενήντα (150) συνεχείς ημερολογιακές ημέρες ή αν οι τμηματικές διακοπές οι οποίες αφορούν σε τμήματα της Σύμβασης ή αφορούν σε χρονικές περιόδους διακοπών είτε όλης της Σύμβασης είτε σε τμήματα αυτής, διαρκέσουν αθροιστικά περισσότερο από διακόσιες (200) ημερολογιακές ημέρες, τότε ο Αντισυμβαλλόμενος έχει το δικαίωμα, ύστερα από γραπτή ανακοίνωση προς την Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας, να ζητήσει την άδεια να επαναρχίσει τις εργασίες.
Εάν η σχετική άδεια δεν του δοθεί μέσα σε προθεσμία είκοσι (20) ημερών από την αποστολή της ανακοίνωσης ή εφόσον δεν υπάρξει συμφωνία μεταξύ Εταιρείας και Αντισυμβαλλόμενου για περαιτέρω παράταση της διακοπής των εργασιών, τότε ο Αντισυμβαλλόμενος δύναται να αιτηθεί τη λύση της Σύμβασης σύμφωνα με την παράγραφο 44.3 του παρόντος τεύχους.

31.4 Σε περίπτωση που η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας δεν έχει εκδώσει εντολή διακοπής και εφόσον ο Αντισυμβαλλόμενος θεωρεί ότι οι εργασίες έχουν διακοπεί εξαιτίας της Εταιρείας, οφείλει να το γνωστοποιήσει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας εγγράφως, μέσα σε μια προθεσμία επτά (7) ημερών, από την ημέρα που ο Αντισυμβαλλόμενος θεωρεί ότι έχουν διακοπεί οι εργασίες, με πλήρη στοιχεία που να δικαιολογούν την άποψή του.

31.5 Τυχόν διακοπή εκτέλεσης της Σύμβασης, από πράξεις ή παραλείψεις του Αντισυμβαλλόμενου, για τριάντα (30) συνεχείς ημέρες ή σε σύνολο σαράντα (40) διακοπτόμενων ημερών για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, εκτός των περιπτώσεων Ανωτέρας Βίας, όπως αυτή καθορίζεται στο άρθρο 32 του παρόντος τεύχους, παρέχει στην Εταιρεία το δικαίωμα, κατά την κρίση της και υπό τη ρητή επιφύλαξη κάθε άλλου δικαιώματός της που απορρέει από τη Σύμβαση, να προχωρήσει στη διαδικασία καταγγελίας αυτής και ακολούθως να συνεχίσει η ίδια τη συντήρηση ή να την αναθέσει σε άλλον Αντισυμβαλλόμενο.

Στην περίπτωση αυτή, και εφόσον υφίστανται απαιτήσεις από τη ΔΕΗ, η Εταιρεία ή ο νέος Αντισυμβαλλόμενος θα δικαιούνται να χρησιμοποιήσουν τις εγκαταστάσεις, τα μηχανήματα, τον εξοπλισμό, τα σχέδια, τα εργαλεία, τις αποθήκες, τα υλικά και εφόδια του Αντισυμβαλλόμενου που βρίσκονται στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, χωρίς να αναλάβει η ΔΕΗ οποιαδήποτε υποχρέωση για ζημίες που θα προκληθούν σ' αυτά ή για τη φθορά αυτών από τη συνήθη χρήση.

31.6 Κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε και για οποιοδήποτε λόγο διακοπής, ο Αντισυμβαλλόμενος είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα κατάλληλα, κατά την κρίση της Εταιρείας, μέτρα για τη συντήρηση και προστασία του συντηρούμενου αντικειμένου της Σύμβασης, καθώς και για τα σχετικά με αυτή υλικά και

εξοπλισμό που βρίσκονται στο εγκαταστάσεις της ΔΕΗ. Επίσης ο Αντισυμβαλλόμενος ευθύνεται έναντι της Εταιρείας για όλες τις άμεσες δαπάνες στις οποίες ενδεχομένως θα υποβληθεί η Εταιρεία και για όλες τις πραγματικές ζημιές τις οποίες αυτή ενδεχομένως θα υποστεί λόγω της μη τήρησης των υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου. Η Εταιρεία μπορεί να συμψηφίζει τις απαιτήσεις αυτές με οποιαδήποτε ποσά που οφείλονται σ' αυτόν για οποιονδήποτε λόγο και αιτία, σύμφωνα με τη Σύμβαση.

Άρθρο 32
Ανωτέρα Βία

32.1 Όλα τα περιστατικά τα οποία επηρεάζουν την εκτέλεση της Σύμβασης και εκφεύγουν, κατά εύλογη κρίση, από τον έλεγχο των συμβαλλομένων, και τα οποία δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν ή αποφευχθούν, με μέτρα επιμέλειας ενός συνετού συμβαλλομένου, θεωρούνται ως περιστατικά Ανωτέρας Βίας.
Ενδεικτικά αναφέρεται ότι οι απεργίες από αναγνωρισμένες ενώσεις εργαζομένων, ανταπεργίες (lockouts) ή μέτρα και απαγορεύσεις από μέρους των Αρχών, κωλυσιπλοΐα, επιβολή στρατιωτικού νόμου και παρόμοιας φύσης περιστατικά, θεωρούνται περιστατικά Ανωτέρας Βίας.

32.2 Εφόσον δεν ορίζεται διαφορετικά στο Συμφωνητικό ή/και στους Ειδικούς Όρους της Σύμβασης, ως περιστατικά ανωτέρας βίας για τον Αντισυμβαλλόμενο θεωρούνται και αυτά που τυχόν θα συμβούν σε υπεργολάβους, υποπρομηθευτές ή κατασκευαστές του προς προμήθεια βασικού εξοπλισμού που ορίζονται στη Σύμβαση.

32.3 Η μη εκπλήρωση ή η καθυστέρηση για εκπλήρωση από κάποιον Υπεργολάβο ή Υποπρομηθευτή των υποχρεώσεών του προς τον Αντισυμβαλλόμενο, καθώς επίσης και η τυχόν αποτυχία στην υλοποίηση οποιωνδήποτε τμημάτων της Σύμβασης ή πρώτης ύλης, δεν θα θεωρείται ως περιστατικό Ανωτέρας Βίας.

32.4 Τα περιστατικά Ανωτέρας Βίας, που επηρεάζουν τη Σύμβαση, είναι αποδεκτά μόνο ως λόγος καθυστέρησης και όχι ως λόγος αποζημίωσης των συμβαλλομένων.
Οι συμβαλλόμενοι δεν ευθύνονται για μη εκπλήρωση των συμβατικών τους υποχρεώσεων, εφόσον συντρέχουν λόγοι ανωτέρας βίας και δεν δικαιούνται να εγείρουν απαιτήσεις που αφορούν οποιεσδήποτε τυχόν δαπάνες ή και οικονομική επιβάρυνσή τους, ως συνέπεια περιστατικού Ανωτέρας Βίας.
Εάν τμήμα μόνο των υποχρεώσεων επηρεάζεται από τους λόγους ανωτέρας βίας, ο συμβαλλόμενος που τους επικαλείται παραμένει υπόχρεος για το τμήμα των υποχρεώσεών του, που δεν θίγεται από αυτούς.
Εάν λόγοι παρατεταμένης ανωτέρας βίας εμποδίζουν προδήλως την έγκαιρη εκτέλεση της Σύμβασης ο επικαλούμενος αυτούς συμβαλλόμενος δύναται να αιτηθεί τη λύση της Σύμβασης σύμφωνα με την παράγραφο 36.3 του παρόντος τεύχους.

32.5 Σε περίπτωση που ένας εκ των συμβαλλομένων θεωρήσει ότι συνέβη περιστατικό Ανωτέρας Βίας, λόγω του οποίου δεν μπόρεσε να εκπληρώσει, ολικά ή μερικά, τις υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση, θα πρέπει να γνωστοποιήσει το γεγονός αυτό εγγράφως στον έτερο συμβαλλόμενο, παρέχοντας όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες.
Η εν λόγω γνωστοποίηση πρέπει να γίνει το αργότερο μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών από την επέλευση του περιστατικού αυτού, εκτός από την περίπτωση κατά την οποία απαιτείται, λόγω της φύσης του περιστατικού, να ειδοποιηθεί αμέσως ο έτερος συμβαλλόμενος.

32.6 Για να θεωρηθεί και αναγνωρισθεί ένα γεγονός Ανωτέρας Βίας, ο επικαλούμενος αυτό θα πρέπει να αποδείξει, υποβάλλοντας όλα τα απαιτούμενα έγγραφα και λοιπά αποδεικτικά στοιχεία, το περιστατικό καθώς επίσης ότι το γεγονός έχει κατευθείαν σχέση με την καθυστέρηση στην εκτέλεση της Σύμβασης και ότι η καθυστέρηση στην επίτευξη των καθοριζομένων από τη Σύμβαση προθεσμιών οφείλεται αποκλειστικά στο γεγονός αυτό.

32.7 Οι συνέπειες που είχε το γεγονός γνωστοποιούνται από τον επικαλούμενο αυτό με την υποβολή στον έτερο συμβαλλόμενο όλων των σχετικών στοιχείων και πληροφοριών εντός τριάντα (30) ημερών από το πέρας του περιστατικού αυτού.
Κάθε συμβαλλόμενος υποχρεούται να γνωστοποιήσει στον έτερο, εάν αποδέχεται ότι το επικαλούμενο από αυτόν περιστατικό εμπίπτει στις διατάξεις του παρόντος άρθρου, μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την υποβολή των σχετικών στοιχείων.

32.8 Η μη συμμόρφωση κάθε συμβαλλόμενου, για οποιονδήποτε λόγο ή αιτία, προς τον προαναφερθέντα όρο περί γνωστοποιήσεως και υποβολής στοιχείων κ.λπ., εντός των πιο πάνω καθοριζομένων ανατρεπτικών προθεσμιών, καθιστά απαράδεκτη οποιαδήποτε αίτησή του για παράταση προθεσμίας.

32.9 Ο χρόνος κατά τον οποίο μπορούν να παραταθούν οι συμβατικές προθεσμίες θα καθορισθεί, με βάση τον πραγματικά απολεσθέντα χρόνο.

32.10 Για όσο χρόνο συνεχίζεται το περιστατικό Ανωτέρας Βίας, ο επικαλούμενος αυτό συμβαλλόμενος υποχρεούται να λάβει κάθε ενδεδειγμένο μέτρο προς περιορισμό των εκ του περιστατικού αυτού απορρεουσών ζημιών. Επίσης πρέπει να καταβάλει αποδεδειγμένα κάθε δυνατή προσπάθεια για εξουδετέρωση, χωρίς χρονοτριβή, των συνεπειών οποιουδήποτε γεγονότος Ανωτέρας Βίας, (π.χ. ζημιές στον Εξοπλισμό, τυχόν καθυστερήσεις κ.λπ.).

32.11 Σε περίπτωση ολικής ή σημαντικής καταστροφής του συντηρούμενου εξοπλισμού ή εγκαταστάσεων, λόγω περιστατικού Ανωτέρας Βίας το οποίο καλύπτεται από τα ασφαλιστήρια έναντι παντός κινδύνου, πριν από την Προσωρινή Παραλαβή, η Εταιρεία δύναται εντός έξι (6) μηνών από της ημερομηνίας κατά την οποία έλαβε χώρα το εν λόγω περιστατικό να ζητήσει από τον Αντισυμβαλλόμενο να προβεί στην εκ νέου κατασκευή υλοποίηση της Σύμβασης και ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να αποδεχθεί αυτό με τους ίδιους όρους και προϋποθέσεις όπως αυτοί αναφέρονται στη Σύμβαση, με εξαίρεση τις προθεσμίες παραδόσεων, το συνολικό Συμβατικό Τίμημα και τους όρους πληρωμής, για τα οποία τα συμβαλλόμενα μέρη θα προβούν σε νέα συμφωνία.
Είναι ευνόητο ότι όλα ανεξαιρέτως τα καταβληθέντα από την Εταιρεία ποσά έναντι του Συμβατικού Τιμήματος, θα συμψηφισθούν έναντι του νέου αυτού τιμήματος.

Σε περίπτωση κατά την οποία η χρονική περίοδος των έξι (6) μηνών περάσει άπρακτη, η Σύμβαση λύεται αυτομάτως χωρίς συνέπειες για τα συμβαλλόμενα μέρη, εκτός του ότι η Εταιρεία δικαιούται επιστροφής από τον Αντισυμβαλλόμενο όλων των ποσών που του έχει καταβάλει, δεν υποχρεούται δε να καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο τυχόν ληξιπρόθεσμες οφειλές της.

32.12 Σε περίπτωση ολικής ή σημαντικής καταστροφής του συντηρούμενου εξοπλισμού ή εγκαταστάσεων, η οποία προήλθε λόγω περιστατικού Ανωτέρας Βίας, που σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στο τεύχος των Ειδικών Όρων ανήκει στην κατηγορία κινδύνων που εξαιρούνται από τα συνήθη Ασφαλιστήρια κατά παντός κινδύνου, και το οποίο συνέβη πριν από την Προσωρινή Παραλαβή, η Εταιρεία δύναται εντός έξι (6) μηνών από της ημερομηνίας κατά την οποία έλαβε χώρα το εν λόγω περιστατικό να ζητήσει από τον Αντισυμβαλλόμενο να συμφωνήσουν για τον εύλογο επιμερισμό των δαπανών που θα απαιτηθούν για την εκ νέου αποπεράτωση από τον ίδιο τον Αντισυμβαλλόμενο των παρεχόμενων υπηρεσιών που επλήγησαν από το ως άνω γεγονός Ανωτέρας Βίας.
Είναι ευνόητο ότι όλα ανεξαιρέτως τα καταβληθέντα από την Εταιρεία ποσά έναντι του Συμβατικού Τιμήματος, θα συμψηφιστούν στο πλαίσιο του νέου αυτού διακανονισμού.

Σε περίπτωση κατά την οποία η χρονική περίοδος των έξι (6) μηνών περάσει άπρακτη, χωρίς να ασκήσει η ΔΕΗ το δικαίωμά της, η Σύμβαση λύεται αυτομάτως χωρίς συνέπειες για τα συμβαλλόμενα μέρη.
Σε περίπτωση που λόγω υπαιτιότητας του Αντισυμβαλλόμενου, περάσει άπρακτη η πιο πάνω χρονική περίοδος από την ημερομηνία της έγγραφης γνωστοποίησης της άσκησης του δικαιώματος από τη ΔΕΗ, η Εταιρεία δικαιούται να ζητήσει από τον Αντισυμβαλλόμενο την επιστροφή του ποσού που αναλογεί σε αυτόν, μετά από τον εύλογο επιμερισμό των δαπανών που θα απαιτηθούν για την εις το μέλλον ολοκλήρωση των υπηρεσιών από την Εταιρεία, και δεν υποχρεούται να καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο τυχόν ληξιπρόθεσμες οφειλές της.

Άρθρο 33
Ποινικές Ρήτρες

33.1 Ανεξάρτητα και πέρα από τα δικαιώματα της Εταιρείας που προκύπτουν από τα άρθρα 15 και 35 του παρόντος τεύχους, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται, χωρίς Αντιρρήσεις, να καταβάλει στην Εταιρεία

Ποινικές Ρήτρες είτε για υπέρβαση συμβατικής προθεσμίας λόγω υπαιτιότητάς του είτε για άλλους λόγους που τυχόν προβλέπονται στο Συμφωνητικό.

33.2 Οι Ποινικές Ρήτρες θα καταβάλλονται, λόγω αθέτησης ή μη εκπλήρωσης από τον Αντισυμβαλλόμενο των συμβατικών του υποχρεώσεων και ανεξάρτητα αν έχει ή όχι προκληθεί απώλεια ή ζημία (θετική ή αποθετική) στην Εταιρεία.

33.3 Η καταβολή των Ποινικών Ρητρών θα γίνεται από τον Αντισυμβαλλόμενο σωρευτικά και επιπλέον από κάθε αποζημίωση για αποκατάσταση κάθε θετικής ζημίας ή απώλειας που έχει υποστεί η Εταιρεία ως αποτέλεσμα αντισυμβατικής συμπεριφοράς του Αντισυμβαλλόμενου.

33.4 Η Εταιρεία παρακρατεί τα ποσά των Ποινικών Ρητρών είτε από τις Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης είτε από οποιοδήποτε ποσό οφείλεται και πρέπει να καταβληθεί από την Εταιρεία στον Αντισυμβαλλόμενο για οποιαδήποτε αιτία.

33.5 Οι όροι με βάση τους οποίους θα καταβάλλονται Ποινικές Ρήτρες, το ύψος των καταβαλλομένων ποσών, όπως και οποιοιδήποτε άλλοι όροι σε σχέση προς αυτές, καθορίζονται στο Συμφωνητικό.

Άρθρο 34
Απαιτήσεις - Διαφωνίες

34.1 Απαιτήσεις

34.1.1 Σε κάθε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος θεωρεί ότι δικαιούται να προβάλει απαίτηση σε σχέση με οποιοδήποτε θέμα που αφορά στη Σύμβαση, υποχρεούται να το γνωστοποιεί στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας μέσα σε μια ανατρεπτική προθεσμία τριάντα (30) ημερών από την ημερομηνία που εμφανίστηκε το γεγονός για το οποίο προτίθεται να υποβάλει την απαίτηση.

Με την εμφάνιση του γεγονότος, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να τηρεί όλα τα απαραίτητα στοιχεία κατά τρόπο που κρίνεται αναγκαίος για την υποστήριξη του αιτήματος που προτίθεται να θέσει.

34.1.2 Η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας, αμέσως με τη λήψη της παραπάνω γνωστοποίησης και χωρίς αυτό να συνεπάγεται οποιαδήποτε παραδοχή της ευθύνης της Εταιρείας, δικαιούται να επιθεωρεί τα τηρούμενα στοιχεία και να δίδει οδηγίες στον Αντισυμβαλλόμενο να τηρεί και περαιτέρω κατάλληλα στοιχεία που θεωρεί απαραίτητα και ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να τα τηρεί και να παρέχει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας αντίγραφα όλων των στοιχείων, μόλις του ζητηθούν.

34.1.3 Μέσα σε τριάντα (30) ημέρες από την αποστολή της παραπάνω γνωστοποίησης, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να παραδίδει στην Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας οικονομική ανάλυση της απαίτησης του, που θα συνοδεύεται με λεπτομερή αιτιολόγησή της.
Στην περίπτωση κατά την οποία το γεγονός για το οποίο έχει τεθεί η απαίτηση συνεχίζεται, η οικονομική ανάλυση θα θεωρείται προσωρινή και ο Αντισυμβαλλόμενος, κατά εύλογα διαστήματα ή όταν το ζητά η Επιβλέπουσα Διεύθυνση της Εταιρείας, θα δίδει νεώτερα συγκεντρωτικά στοιχεία. Σε τέτοια περίπτωση ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να δώσει την τελική οικονομική ανάλυση μέσα σε προθεσμία τριάντα (30) ημερών από τη λήξη του γεγονότος.

34.1.4 Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν συμμορφώνεται με τις διατάξεις του παρόντος άρθρου, το δικαίωμα του για πληρωμή, εφόσον το αίτημα του γίνει δεκτό από την Εταιρεία, περιορίζεται μέχρι του σημείου που η Εταιρεία θεωρεί ότι μπορεί να επαληθευτεί από τα τηρηθέντα στοιχεία.

34.2 Διαφωνίες

34.2.1 Κάθε διαφωνία, συμπεριλαμβανομένης και αυτής που σχετίζεται με μη ικανοποιητική για τον Αντισυμβαλλόμενο ρύθμιση απαίτησής του σύμφωνα με τα παραπάνω, ή οποιουδήποτε είδους διένεξη, που αναφύεται οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, θα γνωστοποιείται γραπτώς στην Προϊσταμένη Διεύθυνση της Εταιρείας, από τον Αντισυμβαλλόμενο με "Αίτηση Επίλυσης Διαφωνίας" όπου θα υπάρχει ρητή υπενθύμιση ότι η διαφωνία αυτή γίνεται με βάση το παρόν άρθρο.

34.2.2 Στην "Αίτηση Επίλυσης Διαφωνίας", ο Αντισυμβαλλόμενος θα εκθέτει σαφώς το θέμα που αφορά στη διαφωνία. Ειδικότερα στην Αίτηση θα περιλαμβάνονται τα ακόλουθα:

α. σαφής περιγραφή της υπό κρίση διαφωνίας
β. έκθεση των πραγματικών περιστατικών στα οποία βασίζεται η διαφωνία
γ. η αιτουμένη αποκατάσταση ή και το τυχόν σε σχέση προς αυτή χρηματικό ποσό
δ. όλα τα αποδεικτικά στοιχεία που αφορούν στη διαφωνία, όπως επίσης και κάθε στοιχείο που θεωρείται απαραίτητο.

34.2.3 Η Προϊστάμενη Διεύθυνση της Εταιρείας υποχρεούται, το αργότερο σε εξήντα (60) ημέρες από την ημέρα κατά την οποία έλαβε την αίτηση αυτή, να γνωστοποιήσει στον Αντισυμβαλλόμενο την απόφαση της Εταιρείας.

34.2.4 Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος δεν ικανοποιείται με την απόφαση αυτή της Εταιρείας ή στην περίπτωση κατά την οποία δεν λάβει απάντηση μέσα στην παραπάνω προθεσμία, μπορεί να προσφύγει στα αναφερόμενα στο άρθρο 38 του παρόντος τεύχους όργανα.
Πριν από την άσκηση της πιο πάνω προσφυγής, ο Αντισυμβαλλόμενος μπορεί να ζητήσει την επίλυση της διαφωνίας του με φιλικές διαπραγματεύσεις. Στην περίπτωση αυτή και εφόσον τούτο γίνει αποδεκτό από την Εταιρεία, συγκροτείται, από το αρμόδιο όργανο της Εταιρείας, Επιτροπή Φιλικού Διακανονισμού η οποία διαπραγματεύεται με τον Αντισυμβαλλόμενο την επίλυση της διαφωνίας.

34.2.5 Η ύπαρξη διαφωνίας μεταξύ των συμβαλλομένων δεν αναστέλλει την εκτέλεση της Σύμβασης, ούτε αίρει την υποχρέωση του Αντισυμβαλλόμενου να ακολουθεί τις εντολές της Εταιρείας σχετικά με την έγκαιρη και την άρτια εκτέλεσής της.

35.2.6 Για κάθε διαφωνία ή οποιουδήποτε είδους διένεξη της Εταιρείας με τον Αντισυμβαλλόμενο, που αναφύεται οποτεδήποτε κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης και σχετίζεται με μη ικανοποιητική εκτέλεση απαίτησής της από αυτόν, η ΔΕΗ μπορεί, πριν από την άσκηση προσφυγής στα αναφερόμενα στο άρθρο 38 του παρόντος τεύχους όργανα, να ζητήσει την επίλυση της διαφωνίας της με φιλικές διαπραγματεύσεις εφαρμόζοντας αναλογικά τα παραπάνω.

Άρθρο 35
Καταγγελία της Σύμβασης

35.1 Καταγγελία της Σύμβασης με υπαιτιότητα του Αντισυμβαλλόμενου

Με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων της Εταιρείας που προκύπτουν από τις υπόλοιπες διατάξεις της Σύμβασης, αν ο Αντισυμβαλλόμενος:

- καθυστερήσει χωρίς εύλογη δικαιολογία την έναρξη των εργασιών ή εάν παρά τις προηγούμενες έγγραφες επισημάνσεις δεν υποβάλει το χρονοδιάγραμμα της Σύμβασης, όπως προβλέπεται στο άρθρο 18 του παρόντος τεύχους, ή εάν δεν συμμορφώνεται προς τις διατάξεις της Σύμβασης και καθυστερεί την πρόοδο των εργασιών, ώστε να είναι προφανώς αδύνατη η εμπρόθεσμη εκτέλεσή της,
- εκτελεί κατά σύστημα κακότεχνες εργασίες,
- χρησιμοποιεί υλικά που δεν ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές,
- παραβαίνει ή δεν εφαρμόζει επιμόνως και εξακολουθητικά τα εγκεκριμένα σχέδια και δεν συμμορφώνεται με τις οδηγίες, τις κατευθύνσεις και εντολές της Εταιρείας,

- παραλείπει συστηματικά την τήρηση του περιβαλλοντικού, του κοινωνικού και του εργατικού δικαίου και των κανόνων ασφαλείας των εργαζομένων,

η Εταιρεία δικαιούται, για οποιαδήποτε από τα παραπάνω, να απευθύνει "Ειδική Πρόσκληση" προς τον Αντισυμβαλλόμενο, μεριμνώντας για την επιβεβαίωση της παραλαβής της, στην οποία απαραίτητα μνημονεύονται οι διατάξεις του παρόντος άρθρου και στην οποία περιλαμβάνεται συγκεκριμένη περιγραφή ενεργειών ή εργασιών που πρέπει να εκτελεσθούν από τον Αντισυμβαλλόμενο, μέσα σε προθεσμία που τάσσεται από την "Ειδική Πρόσκληση".

Η προθεσμία στην περίπτωση αυτή καθορίζεται με βάση το συντομότερο δυνατό από τεχνικής απόψεως χρόνο για την εκπλήρωση της αντίστοιχης υποχρέωσης, και σε καμιά περίπτωση δεν μπορεί να είναι μικρότερη από δεκαπέντε (15) ημέρες.

Εάν ο Αντισυμβαλλόμενος δεν συμμορφωθεί με την παραπάνω έγγραφη "Ειδική Πρόσκληση" μέσα στην προθεσμία που έχει καθοριστεί, η Εταιρεία δικαιούται με εξώδικη δήλωση προς τον Αντισυμβαλλόμενο, η οποία κοινοποιείται με Δικαστικό Επιμελητή, να προβεί στην καταγγελία της Σύμβασης μερικά ή ολικά.

35.2 Οριστικοποίηση Καταγγελίας

35.2.1 Η καταγγελία οριστικοποιείται αν δεν υποβληθεί μέσα σε προθεσμία δεκαπέντε (15) ημερών αντίρρηση του Αντισυμβαλλόμενου ή αν απορριφθεί η αντίρρηση. Η αντίρρηση που ασκείται εμπρόθεσμα αναστέλλει την απόφαση έκπτωσης μέχρι να εκδοθεί η απόφαση επί της αντίρρησης.
Για την αντίρρηση αποφασίζει η Εταιρεία μέσα σε ανατρεπτική προθεσμία δύο (2) μηνών από την κατάθεσή της.

35.2.2 Με την οριστικοποίηση της καταγγελίας της Σύμβασης, σύμφωνα με τα παραπάνω, ο Αντισυμβαλλόμενος αποξενούται και αποβάλλεται από τις συντηρούμενες εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και γίνεται εκκαθάριση της Σύμβασης το συντομότερο δυνατό.

35.2.3 Η Εταιρεία δικαιούται είτε να συνεχίσει η ίδια την εκτέλεση της Σύμβασης, είτε να την αναθέσει σε άλλον Αντισυμβαλλόμενο. Εάν υφίστανται απαιτήσεις από τη ΔΕΗ, η Εταιρεία και ο νέος Αντισυμβαλλόμενος δικαιούνται να χρησιμοποιούν εφόσον το κρίνουν απαραίτητο, τα μηχανήματα, τα εργαλεία, τα υλικά, τα εφόδια, τις εγκαταστάσεις και λοιπά μέσα του Αντισυμβαλλόμενου του οποίου η Σύμβαση καταγγέλθηκε, τα οποία έχουν προσκομισθεί από αυτόν στον τόπο στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ για την υπόψη συντήρηση.

35.2.4 Κατά του Αντισυμβαλλόμενου του οποίου η Σύμβαση καταγγέλθηκε , με την επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων της Εταιρείας για αποζημίωση, επέρχονται αθροιστικά οι εξής συνέπειες:

α. γίνεται άμεσα απαιτητό το αναπόσβεστο μέρος της προκαταβολής

β. καταπίπτουν υπέρ της Εταιρείας οι Εγγυήσεις Καλής Εκτέλεσης της Σύμβασης

γ. γίνονται άμεσα απαιτητές οποιεσδήποτε οφειλόμενες Ποινικές Ρήτρες μέχρι την ημερομηνία της καταγγελίας.

35.2.5 Για την εκκαθάριση της Σύμβασης η Εταιρεία θα διενεργήσει παρουσία του Αντισυμβαλλόμενου, το δυνατό συντομότερα, την απογραφή της υπάρχουσας κατάστασης και θα καθορίσει το συνολικό ποσό (εάν υπάρχει) με το οποίο τιμολογούνται οι εργασίες που έχουν εκτελεσθεί σύμφωνα με τη Σύμβαση και θα καθορίσει επίσης και την αξία των τυχόν υπαρχόντων αχρησιμοποίητων ή μερικώς χρησιμοποιημένων υλικών, καθώς και οποιωνδήποτε προσωρινών εργασιών.

Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος του οποίου η Σύμβαση καταγγέλθηκε, αν και κλήθηκε, δεν παραστάθηκε, η Εταιρεία μπορεί να προβεί η ίδια στην απογραφή και θα χρεοπιστώσει ανάλογα τον Αντισυμβαλλόμενο.

Σημειώνεται ότι, η μη εκ μέρους του Αντισυμβαλλόμενου παράδοση στην Εταιρεία του συνόλου ή/και μέρους του εξοπλισμού ή/και των υλικών, παρέχει στην Εταιρεία το δικαίωμα, κατά την ως άνω εκκαθάριση της Σύμβασης, να επιστρέψει στον Αντισυμβαλλόμενο, με έξοδα του τελευταίου, τα μέρη ή το σύνολο του εξοπλισμού ή/και των υλικών που ήδη παραδόθηκαν στην Εταιρεία, εφόσον τα εν λόγω μέρη (ή το σύνολο του εξοπλισμού ή/και των υλικών) αυτά καθαυτά είναι ατελή και άχρηστα ή αποδείχτηκε ότι είναι ακατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται. Στην περίπτωση αυτή ο Αντισυμβαλλόμενος θα έχει την υποχρέωση να επιστρέψει στην Εταιρεία το τυχόν τίμημα που η τελευταία κατέβαλε για τα εν λόγω μέρη, καθώς και τυχόν δαπάνες στις οποίες υποβλήθηκε από την παράδοση των εν λόγω τμημάτων.

Άρθρο 36
Λύση της Σύμβασης

36.1 Λύση Σύμβασης λόγω πτώχευσης ή αναγκαστικής διαχείρισης ή υποκατάστασης Αντισυμβαλλόμενου

36.1.1 Η Σύμβαση λύεται υποχρεωτικώς, κατόπιν μονομερούς δηλώσεως της ΔΕΗ, όταν ο Αντισυμβαλλόμενος πτωχεύσει ή σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης όταν πτωχεύσουν όλα τα συμπράττοντα μέρη.

36.1.2 Η Σύμβαση λύεται, κατά την κρίση της Εταιρείας, όταν ο Αντισυμβαλλόμενος τεθεί σε αναγκαστική διαχείριση ή σε περίπτωση σύμπραξης/ένωσης όταν τεθούν σε αναγκαστική διαχείριση όλα τα συμπράττοντα μέρη, όπως επίσης στην περίπτωση που κατά παράβαση των διατάξεων του άρθρου 8 του παρόντος τεύχους ο Αντισυμβαλλόμενος υποκατέστησε τον εαυτό του ολικά ή μερικά κατά την εκτέλεση της Σύμβασης με οποιοδήποτε τρίτο.

36.1.3 Σε όλες τις περιπτώσεις λύσης της Σύμβασης των δύο προηγούμενων παραγράφων εφαρμόζονται τα αναφερόμενα στην παράγραφο 35.2 του παρόντος τεύχους.

36.2 Λύση Σύμβασης κατ' επιλογή της Εταιρείας

36.2.1 Η Εταιρεία, κατά την κρίση της, δικαιούται σε οποιοδήποτε χρόνο κατά τη διάρκεια ισχύος της Σύμβασης, να αιτηθεί τη λύση αυτής ολικά ή μερικά, με την προϋπόθεση ότι θα ειδοποιήσει τον Αντισυμβαλλόμενο, τουλάχιστον ένα (1) μήνα πριν από την ημερομηνία που καθορίζεται στην ειδοποίηση, ως ημερομηνία λύσης της.

Στην περίπτωση αυτή, η Εταιρεία θα καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο:
- τις δαπάνες στις οποίες ο τελευταίος υποβλήθηκε πράγματι κατά τη διάρκεια της εκτέλεσης της Σύμβασης και μέχρι της ημερομηνίας της λύσης, μετά από αφαίρεση του τιμήματος του αντικειμένου της Σύμβασης που ήδη παρέλαβε και πλήρωσε η Εταιρεία.
- το αναπόσβεστο μέρος των τυχόν εγκαταστάσεών του στον τόπο παροχής των υπηρεσιών.

Ειδικά για τον προσδιορισμό των τυχόν πραγματικών δαπανών παραγωγής ή προμήθειας εξοπλισμού ή/και υλικών, ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να προσκομίσει τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία που θα αποδεικνύουν την αναγκαιότητα έναρξης παραγωγής ή ανάθεσης προμήθειας με βάση το Πρόγραμμα Εκτέλεσης της Σύμβασης καθώς και παραστατικά που να αιτιολογούν τα σχετικά έξοδα, τα οποία θα συνυπολογιστούν εφόσον αποδειχτεί ότι τα εν λόγω μέρη (ή το σύνολο του εξοπλισμού ή/και των υλικών) αυτά καθαυτά είναι κατάλληλα για τη χρήση που προορίζονται.

36.2.2 Εφόσον η Σύμβαση κατά την ημερομηνία της λύσης έχει υλοποιηθεί σε ποσοστό μικρότερο από το εβδομήντα τοις εκατό (70%) του συμβατικού τιμήματος, η Εταιρεία, πέραν των προβλεπομένων στην προηγούμενη παράγραφο, καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο επιπλέον αποζημίωση για τεκμαιρόμενο όφελος, που δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο του πέντε τοις εκατό (5%) του ποσού που απομένει μέχρι τη συμπλήρωση του εβδομήντα τοις εκατό (70%) του συμβατικού τιμήματος, μειωμένου κατά το αναπόσβεστο μέρος των τυχόν εγκαταστάσεων στον τόπο παροχής των

υπηρεσιών. Τα προαναφερόμενα εξαντλούν τις υποχρεώσεις της Εταιρείας που απορρέουν από τη λύση της Σύμβασης.

Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα να μην καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο την παραπάνω αποζημίωση σε περίπτωση συνδρομής περιστατικών που, αν και εντάσσονται στο πλαίσιο δραστηριοτήτων της, δεν θα μπορούσαν ευλόγως να είχαν προβλεφθεί από αυτήν.

36.2.3 Στην περίπτωση της λύσης της Σύμβασης κατά τα ως άνω, η Εταιρεία υποχρεούται να επιστρέψει το εναπομένον υπόλοιπο των Εγγυήσεων Καλής Εκτέλεσης, ο δε Αντισυμβαλλόμενος θα επιστρέψει στην Εταιρεία την τυχόν προκαταβολή που του δόθηκε, μετά από αφαίρεση του μέρους της που αντιστοιχεί στο συμβατικό τίμημα του αντικειμένου που υλοποιήθηκε πριν από τη λύση της Σύμβασης.

36.3 Λύση κοινή συναινέσει
Η Σύμβαση μπορεί να λυθεί αιτιολογημένα αζημίως και για τα δύο μέρη, κατόπιν έγγραφης συμφωνίας τους. Στην περίπτωση αυτή εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα στην πιο πάνω παράγραφο 36.2.1.

Άρθρο 37
Αποκλεισμός Αντισυμβαλλόμενου από διαδικασίες επιλογής

37.1 Η ΔΕΗ διατηρεί το δικαίωμα, να αποκλείει τον Αντισυμβαλλόμενο, με απόφαση των αρμοδίων οργάνων της, προσωρινά ή οριστικά από τις διαδικασίες επιλογής Αντισυμβαλλόμενου, εφόσον έχει καταγγελθεί προηγούμενη Σύμβαση ή έχει περιέλθει σε γνώση της Εταιρείας ότι ο Ενδιαφερόμενος έχει καταδικαστεί οριστικά για παραβίαση του περιβαλλοντικού, κοινωνικού ή εργατικού δικαίου ή εφόσον δεν έχει την απαιτούμενη αξιοπιστία ή δεν έχει επιδείξει ενδεδειγμένη συναλλακτική συμπεριφορά έναντι της Εταιρείας.

37.2 Ο πιο πάνω αποκλεισμός γνωστοποιείται εγγράφως με εξώδικη δήλωση στον Αντισυμβαλλόμενο από την αρμόδια Διεύθυνση της Εταιρείας. Ο Αντισυμβαλλόμενος έχει το δικαίωμα να υποβάλει σχετική διαμαρτυρία, η εκδίκαση της οποίας γίνεται από αρμόδιο όργανο της Εταιρείας.

Άρθρο 38
Δωσιδικία - Δίκαιο της Σύμβασης

Κάθε διαφορά μεταξύ των συμβαλλομένων μερών, η οποία προκύπτει κατά την υλοποίηση της Σύμβασης και δεν καθίσταται δυνατόν να επιλυθεί με τις προβλεπόμενες σε αυτή διαδικασίες, επιλύεται από τα αρμόδια Ελληνικά Δικαστήρια και σύμφωνα με το Ελληνικό Δίκαιο.

Υποστηρικτικές Λειτουργίες

Διεύθυνση Προμηθειών Λειτουργιών Παραγωγής

Αριθμός Πρόσκλησης: ΔΠΛΠ-**1712**

Αντικείμενο: «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ 3
1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης 3
2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων 4
3. Ειδικότερο Περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων 4
3.1 Ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου Έναντι Τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου 4
3.1.1 Ειδικοί Όροι 4
3.1.2 Αντικείμενο ασφάλισης 5
3.1.3 Όρια αποζημίωσης Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων 5
3.1.4 Όριο αποζημίωσης Εργοδοτικής Ευθύνης (Επέκταση της Γενικής Αστικής Ευθύνης ή χωριστό αυτοτελές ασφαλιστήριο) 5
3.1.5 Ανώτατο όριο κάλυψης– Απαλλαγές 6
3.1.6 Απαλλαγές 6
3.1.7 Διάρκεια ασφάλισης 6
3.2 Ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης 6
3.2.1 Ειδικοί Όροι 6
3.2.2 Αντικείμενο ασφάλισης 6
3.2.3 Ασφαλιζόμενα Όρια 7
3.2.4 Διάρκεια ασφάλισης 7
3.3 Ασφάλιση Μεταφοράς 7
3.3.1 Ειδικοί Όροι 7
3.3.2 Αντικείμενο ασφάλισης 7
3.3.3 Διάρκεια ασφάλισης 7
3.4 Ασφάλιση οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. 8
3.4.1 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. από τη χρήση τους σαν αυτοκινούμενα οχήματα (ν. 489/76) 8
3.4.2 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. από τη χρήση τους σαν Εργαλεία 8
3.5 Ασφάλιση Προσωπικού 8
3.5.1 Ασφάλιση Προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου 8
3.5.2 Ασφάλιση συμβούλων ή συνεργατών του Αντισυμβαλλόμενου 9
3.6 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών της ΔΕΗ που χορηγούνται στον Αντισυμβαλλόμενο 9
3.6.1 Αντικείμενο Ασφάλισης 9
3.6.2 Έκταση Κάλυψης 9
3.6.3 Όριο Ασφαλιζόμενης Αξίας Υλικών 10
3.6.4 Απαλλαγές 10
3.6.5 Διάρκεια Ασφάλισης 10
3.6.6 Ζημιές - Αποζημιώσεις 10

ΑΣΦΑΛΙΣΕΙΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1. Γενικοί Όροι Ασφάλισης

Τα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια συνάπτονται στην ελληνική γλώσσα, με δυνατότητα αποδοχής επίσημης μετάφρασης δεόντως επικυρωμένης.
Πρωτότυπα αυτών νόμιμα υπογεγραμμένα από τον Αντισυμβαλλόμενο και την ασφαλιστική εταιρία ή δεόντως επικυρωμένα αντίγραφά τους κατατίθενται προς έλεγχο και φύλαξη στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, εντός της προθεσμίας που προβλέπεται στους παρακάτω ειδικούς όρους καθενός εξ αυτών.
Τα Ασφαλιστήρια θα ελέγχονται και θα επιβεβαιώνονται ως προς το ύψος των ασφαλισθέντων ποσών για όλη τη διάρκεια της σύμβασης καθώς επίσης ως προς τα ανώτατα ασφαλιζόμενα όρια.
Για τη σύναψη των Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

1.1 Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να συμμορφώνεται και να λαμβάνει υπόψη τις διατάξεις των Νόμων, Νομοθετικών Διαταγμάτων, Κανονισμών κ.λπ. που ισχύουν εκάστοτε και έχουν εφαρμογή στην Ελλάδα.

1.2 Ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να συμμορφώνεται με τους όρους των Ασφαλιστηρίων. Η σύναψη των σχετικών Ασφαλιστηρίων με τις εκάστοτε Ασφαλιστικές εταιρείες και οι παρεχόμενες ασφαλιστικές καλύψεις, οι οικονομικοί και ασφαλιστικοί όροι, εξαιρέσεις, απαλλαγές κ.λπ. υπόκεινται σε κάθε περίπτωση στην τελική έγκριση της ΔΕΗ.

1.3 Οι ασφαλίσεις δεν απαλλάσσουν ούτε περιορίζουν κατά κανένα τρόπο τις υποχρεώσεις και ευθύνες του Αντισυμβαλλόμενου που απορρέουν από τη Σύμβαση, ιδιαίτερα σε ό,τι αφορά στις προβλεπόμενες, από τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, εξαιρέσεις, εκπτώσεις, προνόμια, περιορισμούς κ.λπ. Ο Αντισυμβαλλόμενος παραμένει αποκλειστικά υπεύθυνος για την αποκατάσταση ζημιών σε πρόσωπα ή/και πράγματα, πέραν από τα ποσά κάλυψης των Ασφαλιστηρίων.

1.4 Σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος παραλείψει ή αμελήσει να συμμορφωθεί με τις ασφαλιστικές υποχρεώσεις του μέσα στα χρονικά περιθώρια που ορίζονται στους όρους των ασφαλιστηρίων ή οι ασφαλίσεις που θα συνομολογήσει κριθούν ως μη ικανοποιητικές από τη ΔΕΗ, ή παραλείψει να αναπροσαρμόσει την αξία των ασφαλιστηρίων σε περίπτωση συμπληρωμάτων ή αναπροσαρμογών του συμβατικού τιμήματος, η ΔΕΗ δικαιούται να συνάψει, στο όνομα και με δαπάνες του Αντισυμβαλλόμενου, τα απαιτούμενα Ασφαλιστήρια και να παρακρατήσει (εντόκως, με το νόμιμο επιτόκιο υπερημερίας) το ποσό των ασφαλίστρων, είτε από τις οφειλόμενες σε αυτόν πληρωμές, είτε με κατάπτωση ανάλογου ποσού από την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης του Αντισυμβαλλόμενου.
Επίσης, σε περίπτωση που ο Αντισυμβαλλόμενος αμελεί ή δυστροπεί να καταβάλει στους ασφαλιστές το οφειλόμενο ποσό των ασφαλίστρων, η ΔΕΗ, για να αποφύγει ενδεχόμενη ακύρωσή τους, δικαιούται να καταβάλει τα ασφάλιστρα στους ασφαλιστές για λογαριασμό του Αντισυμβαλλόμενου και να παρακρατήσει τα αντίστοιχα ποσά ως ανωτέρω.
Η ΔΕΗ επίσης επιφυλάσσεται του δικαιώματος της να παρακρατεί από οφειλόμενες πληρωμές του Αντισυμβαλλόμενου κάθε ποσό που δεν είναι δυνατό να εισπραχθεί από τους ασφαλιστές λόγω εξαιρέσεων, απαλλαγών κ.λπ. που τυχόν υπάρχουν στους όρους των εν λόγω Ασφαλιστηρίων.

1.5 Σε περίπτωση που η Ασφαλιστική Εταιρία, με την οποία ο Αντισυμβαλλόμενος συνομολόγησε τα σχετικά Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, παραλείψει ή αρνηθεί (μερικά ή ολικά) να καταβάλει αποζημίωση για οποιαδήποτε ζημιά κ.λπ., για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την αποκατάσταση της μη εξοφλημένης ζημιάς ή βλάβης κ.λπ., σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και η ΔΕΗ δικαιούται να παρακρατήσει από οποιοδήποτε λογαριασμό του ή εγγύησή του τα ποσά οποιασδήποτε φύσης που, κατά την κρίση της, απαιτούνται για την αποκατάσταση της εν λόγω ζημίας ή βλάβης.

2. Γενικοί Όροι Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια θα περιλαμβάνονται οπωσδήποτε οι ακόλουθοι γενικοί όροι:

2.1 Πρέπει να αναφέρεται ρητά ότι στην έννοια της λέξης "Αντισυμβαλλόμενος" περιλαμβάνεται και το πάσης φύσεως προσωπικό που απασχολείται με οποιαδήποτε σχέση εργασίας από τον Αντισυμβαλλόμενο για την υπόψη Σύμβαση, καθώς επίσης και οι τυχόν Υπεργολάβοι και Υποπρομηθευτές του Αντισυμβαλλόμενου.

2.2 Η ΔΕΗ θα είναι συνασφαλιζόμενη.

2.3 Τα εν λόγω Ασφαλιστήρια δεν δύνανται να ακυρωθούν, τροποποιηθούν ή λήξουν χωρίς αποδεδειγμένη σχετική ειδοποίηση από την Ασφαλιστική Εταιρεία, τόσο προς τον Αντισυμβαλλόμενο όσο και προς την αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, τουλάχιστον τριάντα (30) ημέρες νωρίτερα.

2.4 Ο Αντισυμβαλλόμενος, προκειμένου να εξασφαλιστεί η ΔΕΗ για τις απαιτήσεις της από αυτόν σε σχέση με τα ποσά που του έχει καταβάλει (με εξαίρεση τις προκαταβολές έναντι ισόποσων εγγυητικών επιστολών ή άλλων εγγυήσεων που αποδέχτηκε η ΔΕΗ), υποχρεώνεται να ζητήσει από τους ασφαλιστές του να συμπεριλάβουν τόσο στο Κατά Παντός Κινδύνου όσο και στα άλλου τύπου Ασφαλιστήρια, που καλύπτουν την ίδια Σύμβαση, τον εξής Ειδικό Όρο:

"Σε περίπτωση μερικής ή ολικής καταστροφής ή βλάβης του αντικειμένου της Σύμβασης ή οποιασδήποτε άλλης ζημιάς:

α. Προκειμένου η Ασφαλιστική Εταιρεία να καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο τη σχετική με τη ζημιά κ.λπ. αποζημίωση πρέπει να έχει λάβει προηγουμένως την έγγραφη για το σκοπό αυτό συγκατάθεση της ΔΕΗ. Αφού δε καταβάλει στον Αντισυμβαλλόμενο τη σχετική με τη ζημιά κ.λπ. αποζημίωση πρέπει να γνωστοποιήσει όλα τα σχετικά με την καταβολή στοιχεία στη ΔΕΗ.

β. Εφόσον η ΔΕΗ δεν παρέχει στην Ασφαλιστική Εταιρεία την εν λόγω συγκατάθεση, η απαίτηση του Αντισυμβαλλόμενου κατά της Ασφαλιστικής Εταιρείας για την καταβολή της αποζημίωσης εκχωρείται στη ΔΕΗ, αυτόματα και χωρίς άλλες διατυπώσεις, (ειδική ή άλλου είδους εντολή ή εξουσιοδότηση από τον Αντισυμβαλλόμενο) και η Ασφαλιστική Εταιρεία αποδέχεται από τούδε και υποχρεώνεται να καταβάλει τη σχετική αποζημίωση στη ΔΕΗ, μετά από αίτησή της.
Η εκχώρηση της απαίτησης αυτής του Αντισυμβαλλόμενου στη ΔΕΗ κατ' ουδένα τρόπο τον απαλλάσσει από τις ευθύνες και υποχρεώσεις του που απορρέουν από τη Σύμβαση που έχει συνάψει με τη ΔΕΗ.

3. Ειδικότερο Περιεχόμενο Ασφαλιστηρίων Συμβολαίων

Στα Ασφαλιστήρια Συμβόλαια, που υποχρεούται να συνάψει ο Αντισυμβαλλόμενος, θα πρέπει να περιλαμβάνονται, κατά περίπτωση, οι ακόλουθοι όροι και προϋποθέσεις:

3.1 Ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου Έναντι Τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου

3.1.1 Ειδικοί Όροι

α. Το Ασφαλιστήριο Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου, υποβάλλονται από τον Αντισυμβαλλόμενο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο παροχής υπηρεσιών, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο.

γ. Το ασφαλιστήριο Γενικής Αστικής Ευθύνης ενεργοποιείται στη βάση loss occurrence, δηλαδή να καλύπτονται απαιτήσεις Τρίτων, συνεπεία ζημιών ή σωματικών βλαβών που επέλθουν κατά τη διάρκεια της ασφάλισης.

δ. Στην ασφάλιση της Εργοδοτικής Ευθύνης του Αντισυμβαλλόμενου, δεν θα έχουν ισχύ οι όροι της προηγούμενης παραγράφου γ. και της παραγράφου 2.1.

3.1.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Γενική Αστική Ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου Έναντι Τρίτων και η Εργοδοτική Ευθύνη του. Οι Ασφαλιστές υποχρεώνονται να καταβάλουν αποζημιώσεις σε τρίτους για σωματικές βλάβες, θάνατο, ψυχική οδύνη ή ηθική βλάβη και υλικές ζημιές που προξένησε ο Αντισυμβαλλόμενος, καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών παροχής υπηρεσιών που του έχουν ανατεθεί οποτεδήποτε προξενήθηκαν και εφόσον έγιναν στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου.

Ειδικότερα στα Ασφαλιστήρια αυτά πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

α. Η ΔΕΗ, το εν γένει προσωπικό της και οι συνεργάτες της με το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ σύμφωνα με τους όρους και τις εξαιρέσεις της διασταυρούμενης ευθύνης έναντι αλλήλων (CROSS LIABILITY).

β. Η Ασφαλιστική Εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αντισυμβαλλόμενου ή της ΔΕΗ και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη και η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψή τους, για βλάβη ή ζημιά που καλύπτεται από το Ασφαλιστήριο Αστικής Ευθύνης έναντι Τρίτων και θα καταβάλει κάθε ποσό που θα απαιτηθεί για έξοδα έκδοσης της εγγυοδοσίας, για άρση τυχόν κατασχέσεων κ.λπ. σχετιζομένων με την αστική ευθύνη, μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

γ. Η Ασφαλιστική Εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος αναγωγής κατά της ΔΕΗ, των συμβούλων, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των προσώπων αυτών.

δ. Καλύπτεται η εκ του άρθρου 922 Αστικού Κώδικα απορρέουσα ευθύνη της ΔΕΗ, (ευθύνη προστήσαντος).

3.1.3 Όρια αποζημίωσης Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων

Το όριο αποζημίωσης για το οποίο θα πραγματοποιείται η ασφάλιση σε ένα αυτοτελές ασφαλιστήριο συμβόλαιο Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων, πρέπει να είναι **κατά περιστατικό** το ακόλουθο:

Κάλυψη σωματικών βλαβών ή/και θανάτου (συμπεριλαμβανομένων αξιώσεων για ηθική βλάβη ή/και ψυχική οδύνη), υλικών ζημιών Τρίτων ως το ποσό των **500.000 ΕΥΡΩ** κατ' άτομο και ατύχημα και για ομαδικό ατύχημα.

3.1.4 Όριο αποζημίωσης Εργοδοτικής Ευθύνης (Επέκταση της Γενικής Αστικής Ευθύνης ή χωριστό αυτοτελές ασφαλιστήριο)

Το όριο αποζημίωσης για το οποίο θα πραγματοποιείται η ασφάλιση (επέκταση της Γενικής Αστικής Ευθύνης ή αυτοτελές ασφαλιστήριο Εργοδοτικής Ευθύνης), πρέπει να είναι **κατά περιστατικό** το ακόλουθο:

Κάλυψη σωματικών βλαβών ή/και θανάτου (συμπεριλαμβανομένων αξιώσεων για

ηθική βλάβη ή/και ψυχική οδύνη), ως το ποσό των **500.000 ΕΥΡΩ** κατ' άτομο και ατύχημα και για ομαδικό ατύχημα.

3.1.5 Ανώτατο όριο κάλυψης– Απαλλαγές

α. Το Ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών για την κάλυψη Γενικής Αστικής Ευθύνης υπέρ Τρίτων και της Εργοδοτικής Ευθύνης (σε ενιαίο ασφαλιστήριο συνδυαστικά) καθ' όλη τη διάρκεια της ασφάλισης θα ανέρχεται σε **1.000.000 ΕΥΡΩ.**
Σε περίπτωση που η κάλυψη Γενικής Αστικής Ευθύνης και η κάλυψη Εργοδοτικής Ευθύνης, δίδεται από χωριστά ασφαλιστήρια, το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών καθ' όλη τη διάρκεια της ασφάλισης θα ανέρχεται σε **1.000.000 ΕΥΡΩ** για κάθε ένα ασφαλιστήριο.

β. Σε περίπτωση που τα παραπάνω ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών μειωθούν κάτω του ποσού των 1.000.000 ΕΥΡΩ (λόγω επέλευσης ζημιογόνων γεγονότων και καταβολής από τους ασφαλιστές των αντίστοιχων αποζημιώσεων), ενώ η Σύμβαση ΔΕΗ – Αντισυμβαλλόμενου βρίσκεται σε ισχύ, ο Αντισυμβαλλόμενος για να μη μένει υπασφαλισμένος οφείλει να φροντίζει για την άμεση συμπλήρωση του ανωτάτου ορίου ευθύνης, ώστε αυτό να είναι συνεχώς **1.000.000 ΕΥΡΩ** καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος του Ασφαλιστηρίου. Σχετικός όρος για πρόσθετη κάλυψη και συμπλήρωση του ανώτατου ορίου ευθύνης θα συμπεριλαμβάνεται στο Ασφαλιστήριο.

3.1.6 Απαλλαγές

Το Ανώτατο όριο απαλλαγής ανά ζημιά και περιστατικό θα ανέρχεται σε **3.000** ΕΥΡΩ.

3.1.7 Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη, με οποιοδήποτε τρόπο, των εργασιών ή με την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο παροχής των υπηρεσιών και θα λήγει την ημερομηνία της ολοκλήρωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών στο πλαίσιο της Σύμβασης.

Μετά την αποπεράτωση των εργασιών, εάν προκύψει θέμα άλλης ρύθμισης σχετικής με τις παρεχόμενες υπηρεσίες η οποία εμπίπτει στο πλαίσιο των συμβατικών υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου και απαιτεί την εκτέλεση εργασιών από τον ίδιο, τότε πρέπει να φροντίσει για την εκ νέου ασφαλιστική κάλυψη της Αστικής Ευθύνης του έναντι Τρίτων και της Εργοδοτικής Ευθύνης του με τους ίδιους όρους κ.λπ., όπως και στην αρχική του ασφάλιση και με διάρκεια τόση, όση χρειάζεται για την άρτια ολοκλήρωση των παρεχόμενων υπηρεσιών κ.λπ.

3.2 Ασφάλιση Επαγγελματικής Ευθύνης

3.2.1 Ειδικοί Όροι

Το ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ.

3.2.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Ευθύνη ταυ Αντισυμβαλλόμενου για οικονομικές κυρίως ζημιές της ΔΕΗ και Τρίτων, συμπεριλαμβανομένων χρηματικών αποζημιώσεων για σωματικές βλάβες ή και θάνατο, συνεπεία πλημμελούς εκτέλεσης

των εργασιών που ανέλαβε ο Αντισυμβαλλόμενος, στο πλαίσιο των συμβατικών του υποχρεώσεων.

Ειδικότερα στα Ασφαλιστήρια αυτά πρέπει να περιλαμβάνονται τα εξής:

α. Η ΔΕΗ, το εν γένει προσωπικό της και οι συνεργάτες της με το προσωπικό τους, θεωρούνται ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ.

β. Η Ασφαλιστική Εταιρεία υποχρεώνεται να αποκρούει οποιαδήποτε αγωγή εγείρεται κατά του Αντισυμβαλλόμενου ή της ΔΕΗ και του προσωπικού τους, στην περίπτωση που η βλάβη και η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψή τους, για βλάβη ή ζημιά που καλύπτεται από το Ασφαλιστήριο Επαγγελματικής Ευθύνης έναντι Τρίτων και θα καταβάλει κάθε ποσό που θα απαιτηθεί για έξοδα έκδοσης της εγγυοδοσίας, για άρση τυχόν κατασχέσεων κ.λπ. σχετιζομένων με την αστική ευθύνη, μέσα στα όρια των ποσών που αναφέρονται εκάστοτε ως ανώτατα όρια ευθύνης των ασφαλιστών.

γ. Η Ασφαλιστική Εταιρεία παραιτείται κάθε δικαιώματος αναγωγής κατά της ΔΕΗ, των συμβούλων, των συνεργατών της και των υπαλλήλων τους, στην περίπτωση που η βλάβη ή η ζημιά οφείλεται σε πράξη ή παράλειψη των προσώπων αυτών.

3.2.3 Ασφαλιζόμενα Όρια

Ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών κατά περιστατικό και σωρευτικά για όλη τη διάρκεια της ασφάλισης **1.000.000 ΕΥΡΩ**.

3.2.4 Διάρκεια ασφάλισης

Η ευθύνη των ασφαλιστών θα αρχίζει με την έναρξη, με οποιοδήποτε τρόπο, των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο παροχής των υπηρεσιών και θα λήγει με την ημερομηνία λήξης της Σύμβασης μεταξύ ΔΕΗ και Αντισυμβαλλόμενου, με διετή τουλάχιστον εκτεταμένη περίοδο ανακοίνωσης απαιτήσεων για ζημιές που οφείλονται σε περιστατικά που συνέβησαν ως την ημερομηνία ολοκλήρωσης των συμβατικών υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου.

3.3 Ασφάλιση Μεταφοράς

3.3.1 Ειδικοί Όροι

Το ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη μεταφορών στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ.

3.3.2 Αντικείμενο ασφάλισης

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η συνολική αξία των μεταφερομένων υλικών (εξοπλισμός, μηχανήματα κ.λπ.) για όλη τη διάρκεια της σύμβασης προέλευσης εξωτερικού ή/και εσωτερικού, καθώς και των υλικών ιδιοκτησίας ΔΕΗ που θα μεταφέρονται με ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου για τους μεταφορικούς κινδύνους, συμπεριλαμβανομένων και των κινδύνων φορτοεκφόρτωσης. Τα υλικά αυτά θα ασφαλίζονται Κατά Παντός Κινδύνου.

3.3.3 Διάρκεια ασφάλισης

Τα μεταφερόμενα υλικά θα ασφαλίζονται για όλη τη διάρκεια της μεταφοράς τους από την έναρξη των εργασιών της φόρτωσής τους στην αποθήκη του αποστολέα και από οποιοδήποτε σημείο της Ελλάδας ή/και του εξωτερικού μέχρι την εκφόρτωσή τους στον τόπο παροχής των υπηρεσιών.

3.4 Ασφάλιση οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ.

3.4.1 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. από τη χρήση τους σαν αυτοκινούμενα οχήματα (ν. 489/76)

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Αστική Ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου για ζημιές κ.λπ. που θα προκληθούν σε τρίτους από τα οχήματα, μηχανήματα κ.λπ. που θα χρησιμοποιηθούν από αυτόν για τις ανάγκες της Σύμβασης, είτε ανήκουν σε αυτόν, είτε σε τρίτους, είτε στο προσωπικό του, σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις της Ελληνικής Νομοθεσίας (ν. 489/76) και για ποσά κάλυψης αυτά που προβλέπονται εκάστοτε από την ισχύουσα Νομοθεσία.

Στα σχετικά Ασφαλιστήρια πρέπει να περιλαμβάνονται και τα εξής:

Υπεύθυνος για τη φύλαξη και παρακολούθηση των εν λόγω Ασφαλιστηρίων είναι ο Αντισυμβαλλόμενος, ο οποίος υποχρεούται να τα επιδεικνύει στην αρμόδια Υπηρεσία για έλεγχο, όποτε του ζητηθούν.
Η αρμόδια Υπηρεσία σε περίπτωση άρνησης του Αντισυμβαλλόμενου να επιδείξει τα εν λόγω Ασφαλιστήρια ή σε περίπτωση που τα Ασφαλιστήρια είναι ελλιπή ή παρέχουν ανεπαρκή κατά το Νόμο κάλυψη, δικαιούται να απαγορεύει την είσοδο, έξοδο και οποιαδήποτε μετακίνηση του αντίστοιχου οχήματος στην περιοχή της παρεχόμενης υπηρεσίας.

3.4.2 Ασφάλιση των Οχημάτων, Μηχανημάτων κ.λπ. από τη χρήση τους σαν Εργαλεία

Το Ασφαλιστήριο θα υποβάλλεται από τον Αντισυμβαλλόμενο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο εκτέλεσης της Σύμβασης, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο, στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ.

Με την ασφάλιση αυτή θα καλύπτεται η Αστική Ευθύνη του Αντισυμβαλλόμενου για ζημιές, ατυχήματα κ.λπ. που θα προκληθούν σε τρίτους από τα οχήματα, μηχανήματα κ.λπ. που θα χρησιμοποιηθούν από αυτόν σαν εργαλεία για την εκτέλεση της Σύμβασης.

Στην παρούσα ασφάλιση τα ποσά αποζημίωσης, οι όροι και προϋποθέσεις, οι απαλλαγές κ.λπ. ταυτίζονται με τα ισχύοντα στην ασφάλιση Γενικής Αστικής Ευθύνης έναντι τρίτων και Εργοδοτικής Ευθύνης (παράγραφος 3.1 του παρόντος).

Εξαιρείται ο όρος: «Η ΔΕΗ είναι συνασφαλισμένη».

3.5 Ασφάλιση Προσωπικού

Η ασφάλιση του Προσωπικού περιλαμβάνει δύο (2) περιπτώσεις:

3.5.1 Ασφάλιση Προσωπικού του Αντισυμβαλλόμενου

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να ασφαλίσει το εν γένει εργατοτεχνικό και υπαλληλικό προσωπικό, σύμφωνα με τις διατάξεις της Ελληνικής Εργατικής Νομοθεσίας. Ειδικότερα για το ημεδαπό προσωπικό απαιτείται σύμφωνα με την Εργατική Νομοθεσία ασφάλιση στον ΕΦΚΑ ή/και σε άλλο Οργανισμό Κυρίας ή Επικουρικής ασφάλισης, ανάλογα με την ειδικότητα.

Για το αλλοδαπό προσωπικό απαιτείται αντίστοιχη ασφάλιση, που να προβλέπεται δηλαδή από την Εργατική Νομοθεσία της Χώρας προέλευσης του προσωπικού και να μην αντιβαίνει στις διατάξεις της Ελληνικής Εργατικής Νομοθεσίας.

3.5.2 Ασφάλιση συμβούλων ή συνεργατών του Αντισυμβαλλόμενου

Ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να ασφαλίσει τους πάσης φύσεως συμβούλους ή συνεργάτες του που θα ασχοληθούν για τις ανάγκες της Σύμβασης. Στην περίπτωση αυτή ο Αντισυμβαλλόμενος πρέπει να μεριμνήσει για την ασφάλιση των συμβούλων ή συνεργατών του, ημεδαπών ή/και αλλοδαπών, έναντι κινδύνων προσωπικών ατυχημάτων σε Ασφαλιστικό Φορέα της επιλογής του.

Από την περίπτωση αυτή εξαιρούνται οι αλλοδαποί συνεργάτες και σύμβουλοι του Αντισυμβαλλόμενου για τους οποίους έχουν γίνει ήδη ανάλογες ασφαλίσεις στη χώρα τους, οι οποίες ισχύουν για την εδώ παραμονή τους και δεν αντιβαίνουν στην Ελληνική Νομοθεσία.

Ο Αντισυμβαλλόμενος έχει την ευθύνη της φύλαξης και παρακολούθησης των αντίστοιχων Ασφαλιστηρίων. Για την πιστοποίηση των ασφαλίσεων αυτών ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται να υποβάλει στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ Υπεύθυνη Δήλωση ότι πράγματι οι σύμβουλοι, συνεργάτες του κ.λπ. είναι ασφαλισμένοι έναντι κινδύνων προσωπικών ατυχημάτων.

3.6 Ασφάλιση Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών της ΔΕΗ που χορηγούνται στον Αντισυμβαλλόμενο

Το ασφαλιστήριο Κατά Παντός Κινδύνου Υλικών, υπογεγραμμένο από τον Αντισυμβαλλόμενο και την Ασφαλιστική Εταιρεία, θα υποβάλλεται από τον Αντισυμβαλλόμενο δεκαπέντε (15) ημέρες πριν από την έναρξη των εργασιών ή την εγκατάσταση του Αντισυμβαλλόμενου στον τόπο παροχής των υπηρεσιών, οποιοδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο.

3.6.1 Αντικείμενο Ασφάλισης

Η Ασφαλιστική Εταιρεία ασφαλίζει σε ανοικτή βάση και Κατά Παντός Κινδύνου τα υλικά, εργαλεία, μηχανήματα, εφόδια, κ.λπ. που χορηγεί η ΔΕΗ στον Αντισυμβαλλόμενο για την εκτέλεση των εργασιών της Σύμβασης.

Η ασφάλιση καλύπτει επίσης και τα υλικά, μηχανήματα κ.λπ., που τυχόν αποξηλώνονται από τις υπάρχουσες εγκαταστάσεις της ΔΕΗ, από τον Αντισυμβαλλόμενο, κατά την εκτέλεση των ανωτέρω εργασιών και προορίζονται για επανατοποθέτησή τους σε άλλο σημείο των εγκαταστάσεων ή για επιστροφή τους στις Αποθήκες της ΔΕΗ.

3.6.2 Έκταση Κάλυψης

α. Η ευθύνη των ασφαλιστών αρχίζει από τη στιγμή που τα υλικά αυτά παραδίδονται από τη ΔΕΗ στον Αντισυμβαλλόμενο για την ενσωμάτωσή τους στη Σύμβαση. Η ασφάλιση θα συνεχίζεται χωρίς διακοπή καθ’ όλη τη διάρκεια της παραμονής τους στους εν γένει αποθηκευτικούς χώρους του Αντισυμβαλλόμενου, είτε πρόκειται για ανοικτούς ή κλειστούς χώρους αποθήκευσης ή ακόμη απερίφρακτους χώρους που όμως επιτηρούνται από ειδικά εντεταλμένο όργανο από το προσωπικό του Αντισυμβαλλόμενου και μέχρι την ενσωμάτωσή τους στις εγκαταστάσεις της ΔΕΗ ή την για οποιοδήποτε λόγο επιστροφή τους στις Αποθήκες της ΔΕΗ.

β. Η ευθύνη των ασφαλιστών για τα αποξηλωμένα υλικά αρχίζει από τη στιγμή που τα υλικά αυτά αποξηλώνονται, από τον Αντισυμβαλλόμενο, από τις

εγκαταστάσεις της ΔΕΗ και θα συνεχίζεται χωρίς διακοπή καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής τους στους εν γένει αποθηκευτικούς χώρους του Αντισυμβαλλόμενου, όπως αυτοί περιγράφονται ανωτέρω και μέχρι την επανατοποθέτηση των υλικών αυτών σε άλλο σημείο των εγκαταστάσεων της ΔΕΗ, ή την για οποιοδήποτε λόγο επιστροφή τους στις Αποθήκες της ΔΕΗ.

γ. Η ασφάλιση επεκτείνεται έτσι, ώστε τα χορηγούμενα υλικά στον Αντισυμβαλλόμενο να καλύπτονται και κατά τη διάρκεια των μεταφορών τους (χερσαίες και θαλάσσιες), εντός του Ελλαδικού χώρου από τόπο σε τόπο. Επίσης επεκτείνεται ώστε να καλύπτεται η απώλεια ή καταστροφή υλικών σε απερίφρακτους χώρους, λόγω ανωτέρας βίας (φωτιά ή πλημμύρα).

δ. Η ευθύνη των ασφαλιστών λήγει με την υποβολή της Δήλωσης του Αντισυμβαλλόμενου που προβλέπεται στην παράγραφο 3.6.5.

3.6.3 Όριο Ασφαλιζόμενης Αξίας Υλικών

Με την ασφάλιση καλύπτεται η αξία των υλικών, εργαλείων κ.λπ. ιδιοκτησίας ΔΕΗ που, σύμφωνα με τη Σύμβαση, προβλέπεται να έχει στα χέρια του ο Αντισυμβαλλόμενος για κάθε χρονική στιγμή, προσαυξημένη κατά είκοσι τοις εκατό (20%) και στρογγυλευμένη στην πλησιέστερη χιλιάδα ΕΥΡΩ, έτσι ώστε να καλύπτονται τυχόν έξοδα διαχείρισης με τα οποία επιβαρύνονται οι κοστολογήσεις των ζημιωθέντων υλικών. Στις περιπτώσεις που η ΔΕΗ διαπιστώνει, από τα υπάρχοντα στα χέρια της στοιχεία, ότι η αξία των υλικών, εργαλείων κ.λπ. ιδιοκτησίας ΔΕΗ που έχει στα χέρια του ο Αντισυμβαλλόμενος, είναι μεγαλύτερη της προαναφερόμενης ασφαλιζόμενης αξίας, παρέχεται η δυνατότητα παρέμβασης της ΔΕΗ ώστε με πρόσθετη πράξη να καλυφθεί η υφιστάμενη διαφορά.

Το ανώτατο όριο ευθύνης των ασφαλιστών κατά κίνδυνο και περιστατικό οποιασδήποτε απώλειας, καταστροφής, ζημιάς, βλάβης, κλοπής, πυρκαγιάς κ.λπ., μερικής ή ολικής, είναι ίσο με το σαράντα τοις εκατό (40%) της αξίας του χρεωστικού υπολοίπου του Αντισυμβαλλόμενου που αφορά τα υλικά, εργαλεία κ.λπ. ιδιοκτησίας ΔΕΗ που έχει στα χέρια του, όπως αναγράφεται στη Σύμβαση. Το ως άνω προκύπτον ανώτατο όριο στρογγυλεύεται στη πλησιέστερη χιλιάδα ΕΥΡΩ και δεν μπορεί να είναι μικρότερο των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ.

3.6.4 Απαλλαγές

Απαλλάσσεται της ασφαλιστικής κάλυψης, κατ' ανώτατο ανά ζημιογόνο γεγονός, ποσό ύψους χιλίων (1.000) ευρώ.

3.6.5 Διάρκεια Ασφάλισης

Η παρούσα σε ανοικτή βάση ασφάλιση του Αντισυμβαλλόμενου με τη ΔΕΗ λήγει μετά την επιστροφή από τον Αντισυμβαλλόμενο και του τελευταίου υλικού στις αποθήκες της ΔΕΗ και την υποβολή γραπτής Δήλωσης του Αντισυμβαλλόμενου προς τον ασφαλιστή για το σκοπό αυτό, δεόντως θεωρημένη από την αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ.

3.6.6 Ζημιές - Αποζημιώσεις

Σε περίπτωση ζημίας ή απώλειας υλικού ο Αντισυμβαλλόμενος υποχρεούται εντός δέκα (10) ημερών να την αναγγείλει στην Ασφαλιστική Εταιρεία και στην αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ.
Σε περίπτωση ζημίας ή απώλειας, ρητά συμφωνείται ότι η αποζημίωση θα καταβάλλεται από την ασφαλιστική εταιρία απ' ευθείας στη ΔΕΗ, καθαρή και απαλλαγμένη από πάσης φύσεως επιβαρύνσεις.

Υποστηρικτικές Λειτουργίες

Διεύθυνση Προμηθειών Λειτουργιών Παραγωγής

Αριθμός Πρόσκλησης: ΔΠΛΠ-**1712**

Αντικείμενο: «Απεγκατάσταση, μεταφορά και εγκατάσταση κυρίου Μ/Σ 335MVA της Μονάδας ΙΙΙ του ΑΗΣ Καρδιάς από τον αντίστοιχο Μ/Σ της Μονάδας ΙΙ του ΑΗΣ Αμυνταίου-Φιλώτα»

ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ 7 ΑΠΟ 7

Περιεχόμενα

ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ 3
ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΕΧΟΝΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗ 4
ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΟΡΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ 5
ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ 6
ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗ 8
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑΣ 10
ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ 11
ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ 13

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ [1]
(Καλύπτει την παράγραφο 6.2.2 του τεύχους 2 της Πρόσκλησης)

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του προσφέροντος ……[2]…… δηλώνω ότι:

1. - (Για Έλληνες προσφέροντες)

Ο προσφέρων είναι εγγεγραμμένος στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.) με αριθ. μερίδας …… και τηρεί όλες τις υποχρεώσεις δημοσιότητας σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και ειδικότερα το ν. 3419/2005.

- (Για αλλοδαπούς προσφέροντες)

Ο προσφέρων είναι εγγεγραμμένος στο Μητρώο ……

(αναγράφεται το αντίστοιχο μητρώο, η σχετική νομοθεσία της χώρας εγκατάστασής τους και τα αναγκαία στοιχεία για την πρόσβασή τους –διαδικτυακή διεύθυνση κ.λπ. - από την υπηρεσία που διενεργεί τη Διαδικασία Επιλογής)

2. ……[3]…… του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι:
……
……
……

3. Νόμιμος εκπρόσωπος του προσφέροντος νομικού προσώπου είναι ……

4. Το προσφέρον νομικό πρόσωπο νομίμως:

   4.1 αποφάσισε να συμμετάσχει στη Διαδικασία ……,

   4.2 όρισε τον/τους …… να υπογράψουν την προσφορά

5. Σε περίπτωση οψιγενούς μεταβολής οποιουδήποτε στοιχείου της προσφοράς μας, αναφορικά με τις προϋποθέσεις για τη μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού, κατά τη διάρκεια ισχύος αυτής ή/και της τυχόν σύμβασης που θα συναφθεί, δεσμευόμαστε να γνωστοποιήσουμε στη ΔΕΗ αμελλητί την υπόψη μεταβολή, άλλως η ΔΕΗ θα δύναται:
   - να απορρίψει την προσφορά μας και να καταπέσει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής στη Διαδικασία Επιλογής.
   - αν έχει ήδη συναφθεί η σχετική σύμβαση, να την καταγγείλει και να καταπέσει την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης.

Ημερομηνία: …….

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Όταν ο προσφέρων είναι φυσικό πρόσωπο η παρούσα Υπεύθυνη Δήλωση θα πρέπει, με κατάλληλη διαμόρφωση, να καλύπτει τις παρακάτω παραγράφους 1, και 5

[2] Αναγράφεται από το συμμετέχοντα η επωνυμία του προσφέροντος αντισυμβαλλόμενου

[3] Αναγράφεται κατά περίπτωση νομικής μορφής του προσφέροντος «μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου …..» ή «διαχειριστές ….»

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΔΗΛΩΣΗ ΝΟΜΙΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΠΑΡΕΧΟΝΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗ [1]
(Καλύπτει την παράγραφο 6.2.7.α του τεύχους 2 της Πρόσκλησης)

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του παρέχοντος στήριξη ……[2]…… δηλώνω ότι:

1. Ο παρέχων στήριξη είναι εγγεγραμμένος ……[3]……

2. ……[4]…… του παρέχοντος στήριξη νομικού προσώπου είναι:
   ……
   ……
   ……

3. Νόμιμος εκπρόσωπος του παρέχοντος στήριξη νομικού προσώπου είναι ……

4. Το παρέχον στήριξη νομικό πρόσωπο νομίμως:

   4.1 αποφάσισε να παράσχει στήριξη στον προσφέροντα …… για τη Διαδικασία ……,

   4.2 όρισε τον/τους …… να υπογράψουν τα έγγραφα συνεργασίας και την παρούσα δήλωση

5. Σε περίπτωση οψιγενούς μεταβολής οποιουδήποτε στοιχείου, αναφορικά με τις προϋποθέσεις για τη μη συνδρομή λόγων αποκλεισμού, κατά τη διάρκεια ισχύος της συνεργασίας με τον προσφέροντα, δεσμευόμαστε να γνωστοποιήσουμε στη ΔΕΗ αμελλητί την υπόψη μεταβολή, άλλως η ΔΕΗ θα δύναται:
   - να απορρίψει την προσφορά του αποδεχόμενου τη στήριξή μας και να καταπέσει την Εγγυητική Επιστολή Συμμετοχής του στη Διαδικασία Επιλογής.
   - αν έχει ήδη συναφθεί η σχετική σύμβαση, να την καταγγείλει και να καταπέσει την Εγγυητική Επιστολή Καλής Εκτέλεσης.

Ημερομηνία: ……

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Όταν ο παρέχων στήριξη είναι φυσικό πρόσωπο η παρούσα Υπεύθυνη Δήλωση θα πρέπει, με κατάλληλη διαμόρφωση, να καλύπτει τις παραγράφους 1 και 5.

[2] Αναγράφεται η επωνυμία του παρέχοντος στήριξη συμμετέχοντα

[3] Συμπληρώνονται στοιχεία από τα οποία να προκύπτει η σύννομη άσκηση στη χώρα εγκατάστασης δραστηριότητας συναφούς με την στήριξη που θα παρασχεθεί (π.χ. εγγραφή σε επαγγελματικό μητρώο κλπ)

[4] Αναγράφεται κατά περίπτωση νομικής μορφής του παρέχοντος στήριξη «μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου …..» ή «διαχειριστές ….»

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΔΗΛΩΣΗ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΟΡΩΝ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΙΣΧΥΟΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ
(Καλύπτει την παράγραφο 13.2.3 του τεύχους 1 της Πρόσκλησης)

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του προσφέροντος ……[1]…… δηλώνω ότι ο προσφέρων:

1. Έλαβε πλήρη γνώση της Πρόσκλησης με στοιχεία …… και ειδικά όλα τα τεύχη και έγγραφα που αναφέρονται στο άρθρο 8 του τεύχους 1 αυτής.
   Η διαμόρφωση των τιμών της Προσφοράς του έγινε μετά από εξέταση που πραγματοποίησε στον τόπο εκτέλεσης της σύμβασης, όπου έλαβε πλήρη γνώση των συνθηκών και κινδύνων που υπάρχουν ή μπορούν να εμφανισθούν και που είναι δυνατόν να επηρεάσουν με οποιοδήποτε τρόπο το κόστος ή το χρόνο εκτέλεσης της.

2. Αποδέχεται ρητά και ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της Διαδικασίας, ……[2]…… καθώς και του συνημμένου στην Πρόσκληση σχεδίου σύμβασης.

3. Η προσφορά του θα παραμείνει σε ισχύ σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο άρθρο 10 του τεύχους 1 της Πρόσκλησης και ότι δεν δικαιούται, υπό οποιεσδήποτε συνθήκες, μετά την αποσφράγισή της και καθ' όλη τη διάρκεια ισχύος της να την ανακαλέσει ή να ζητήσει την τροποποίηση ή συμπλήρωση της με οποιοδήποτε τρόπο ή μορφή.

4. Η προσφορά του:
   - δεν έχει Αποκλίσεις από τους Εμπορικούς και Οικονομικούς Όρους της Πρόσκλησης.

Ημερομηνία: ……

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Αναγράφεται η επωνυμία του προσφέροντος

[2] Σε περίπτωση που έχουν εκδοθεί Συμπληρώματα της Πρόσκλησης ο δηλών πρέπει να αναγράψει «και του/των Συμπληρώματος/των αυτής Νο ... έως και Νο ...»

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΠΡΟΣΦΕΡΟΝΤΟΣ
(Καλύπτει την παράγραφο 13.2.4 του τεύχους 1 της Πρόσκλησης)

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του προσφέροντος ……[1]…… στη Διαδικασία ……[2]…… δηλώνω, επί ποινή απόρριψης της προσφοράς του, ότι:

1. Ο Προσφέρων μέχρι την ημέρα υποβολής της προσφοράς του δεν εμπίπτει σε κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού συμμετοχής του στην παρούσα διαδικασία, που αναφέρονται αναλυτικά στην παράγραφο 4 του άρθρου 4 του ΚΕΠΥ, και συνοπτικά έχουν ως εξής:

   1.1 Είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμερος.

   1.2 Δεν έχει καταδικαστεί με οριστική απόφαση για παράβαση του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου.

   1.3 Δεν έχει υποβάλει σοβαρές ψευδείς δηλώσεις, δεν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης σύμβασης με αντικείμενο σχετικό με το προκηρυσσόμενο, που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.

   1.4 Δεν τελεί σε πτώχευση ούτε σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, δεν τελεί σε κοινή εκκαθάριση ούτε υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής εκκαθάρισης.

   1.5 Δεν έχει καταδικαστεί με οριστική απόφαση για σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα ή κάποιο από τα αδικήματα της διαφθοράς-δωροδοκίας, της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, της διάπραξης τρομοκρατικών εγκλημάτων, της παιδικής εργασίας, της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και της απάτης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

   1.6 Δεν έχει συνάψει συμφωνίες για στρέβλωση του ανταγωνισμού.

   1.7 Δεν έχει επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη λήψη αποφάσεων, δεν έχει αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες, ή δεν έχει παράσχει παραπλανητικές πληροφορίες που σχετίζονται ουσιωδώς με τη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης.

   1.8 Δεν έχει υποπέσει σε παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που επιφέρουν επιβολή σε βάρος του προστίμων και συνιστούν λόγο αποκλεισμού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Δεν του έχει επιβληθεί η κύρωση του αποκλεισμού συμμετοχής σε εν εξελίξει και μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

2. Δεν συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Πρόσκληση.

3. Ο Προσφέρων δεσμεύεται, εφόσον ζητηθεί από την αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, να προσκομίσει εντός δέκα (10) ημερών από τη γνωστοποίηση του αιτήματος, τα αντίστοιχα αποδεικτικά - δικαιολογητικά των πιο πάνω δηλωθέντων, όπως αυτά αναφέρονται και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παράγραφο 13.2.Β του τεύχους 1 της Πρόσκλησης.

Ημερομηνία: ……

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Αναγράφεται η επωνυμία του προσφέροντος

[2] Αναγράφεται ο αριθμός της Διαδικασίας Επιλογής (π.χ. ΔΥΠ-6513085)

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΔΗΛΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΗ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΛΟΓΩΝ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΠΑΡΕΧΟΝΤΟΣ ΣΤΗΡΙΞΗ
(Καλύπτει την παράγραφο ……[1]…… του τεύχους 1 της Πρόσκλησης)

Ο υπογράφων ως εκπρόσωπος του Παρέχοντος Στήριξη ……[2]…… στον προσφέροντα …… για τη Διαδικασία ……, δηλώνω ότι:

1. Ο Παρέχων Στήριξη μέχρι την ημέρα διενέργειας της πιο πάνω Διαδικασίας δεν εμπίπτει σε κανέναν από τους λόγους αποκλεισμού συμμετοχής του στην παρούσα διαδικασία, που αναφέρονται αναλυτικά στην παράγραφο 4 του άρθρου 4 του ΚΕΠΥ, και συνοπτικά έχουν ως εξής:

   1.1 Είναι φορολογικά και ασφαλιστικά ενήμερος.

   1.2 Δεν έχει καταδικαστεί με οριστική απόφαση για παράβαση του περιβαλλοντικού, κοινωνικού και εργατικού δικαίου.

   1.3 Δεν έχει υποβάλει σοβαρές ψευδείς δηλώσεις, δεν έχει επιδείξει σοβαρή ή επαναλαμβανόμενη πλημμέλεια κατά την εκτέλεση ουσιώδους απαίτησης στο πλαίσιο προηγούμενης σύμβασης με αντικείμενο σχετικό με την παρεχόμενη στήριξη, που είχε ως αποτέλεσμα την πρόωρη καταγγελία της προηγούμενης σύμβασης, αποζημιώσεις ή άλλες παρόμοιες κυρώσεις.

   1.4 Δεν τελεί σε πτώχευση ούτε σε διαδικασία κήρυξης πτώχευσης, δεν τελεί σε κοινή εκκαθάριση ούτε υπό διαδικασία έκδοσης απόφασης κοινής εκκαθάρισης.

   1.5 Δεν έχει καταδικαστεί με οριστική απόφαση για σοβαρό επαγγελματικό παράπτωμα ή κάποιο από τα αδικήματα της διαφθοράς-δωροδοκίας, της συμμετοχής σε εγκληματική οργάνωση, της διάπραξης τρομοκρατικών εγκλημάτων, της παιδικής εργασίας, της νομιμοποίησης εσόδων από παράνομες δραστηριότητες και της απάτης σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

   1.6 Δεν έχει συνάψει συμφωνίες για στρέβλωση του ανταγωνισμού.

   1.7 Δεν έχει επηρεάσει με αθέμιτο τρόπο τη λήψη αποφάσεων, δεν έχει αποκτήσει εμπιστευτικές πληροφορίες, ή δεν έχει παράσχει παραπλανητικές πληροφορίες που σχετίζονται ουσιωδώς με τη διαδικασία ανάθεσης της σύμβασης.

   1.8 Δεν έχει υποπέσει σε παραβάσεις της εργατικής νομοθεσίας που επιφέρουν επιβολή σε βάρος του προστίμων και συνιστούν λόγο αποκλεισμού σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία. Δεν του έχει επιβληθεί η κύρωση του αποκλεισμού συμμετοχής σε εν εξελίξει και μελλοντικές διαδικασίες σύναψης δημοσίων συμβάσεων, σύμφωνα τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.

2. Δεν συντρέχει κατάσταση σύγκρουσης συμφερόντων σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Πρόσκληση.

3. Ο Παρέχων Στήριξη δεσμεύεται, εφόσον ζητηθεί από την αρμόδια Υπηρεσία της ΔΕΗ, να θέσει στη διάθεση του Προσφέροντος ώστε αυτός να προσκομίσει εντός δέκα (10) ημερών από τη γνωστοποίηση του αιτήματος, τα αντίστοιχα αποδεικτικά - δικαιολογητικά των πιο πάνω δηλωθέντων, όπως αυτά αναφέρονται και με τον τρόπο που προβλέπεται στην παράγραφο 13.2.Β του τεύχους 1 της Πρόσκλησης.

Ημερομηνία: …….

Ο Δηλών

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Αναγράφεται η αντίστοιχη παράγραφος που στο πρότυπο τεύχος είναι η 13.2.8 με την κατάλληλη αρίθμηση σε περίπτωση αλλαγής

[2] Αναγράφεται η επωνυμία του προσφέροντος

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΝΥΠΕΥΘΥΝΟΤΗΤΑΣ

Σε περίπτωση Σύμπραξης / Ένωσης φυσικών ή και νομικών προσώπων
(καλύπτει την παράγραφο 13.2.5 του τεύχους 1 της Πρόσκλησης)

Τα υπογράφοντα μέλη ……[1]…… για ……[2]……

1. .....

2. .....

3. .....

δηλώνουμε ότι στο πλαίσιο της υποβολής της Προσφοράς μας στην πιο πάνω διαδικασία, και σε περίπτωση ανάθεσης της σύμβασης σε εμάς, θα είμαστε πλήρως υπεύθυνοι απέναντι στη ΔΕΗ, από κοινού, αδιαίρετα και σε ολόκληρο κατά την εκτέλεση των υποχρεώσεών μας που απορρέουν από την Προσφορά μας και από τη σύμβαση.

Ημερομηνία: …….

Οι Δηλούντες

(Ονοματεπώνυμο – ιδιότητα- υπογραφή)

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Αναγράφεται ανάλογα με τη μορφή του προσφέροντος π.χ. «της σύμπραξης» ή «της ένωσης» ή «της κοινοπραξίας»

[2] Αναγράφεται το αντικείμενο της διαδικασίας

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ημερομηνία:

Προς

τη ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.
Χαλκοκονδύλη 30, 104 32 ΑΘΗΝΑ

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα έναντί σας υπέρ του Προσφέροντα σας:

……[1]……

παραιτούμενοι ρητά ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα από την ένσταση της διζήσεως και διαιρέσεως, καθώς και από τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη, ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες και μέχρι του ποσού των ……[2]……, για τη συμμετοχή του παραπάνω Προσφέροντα στη διενεργούμενη Διαδικασία Επιλογής με αντικείμενο ……, σύμφωνα με την υπ' αριθ. …… Πρόσκληση σας και των συμπληρωμάτων αυτής, αντίγραφο των οποίων μας παραδόθηκε, βεβαιώνεται δε με την παρούσα η λήψη τούτου.

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Προσφέρων παρέβη οποιαδήποτε υποχρέωσή του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με τη συμμετοχή του στη Διαδικασία Επιλογής, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας καταβάλουμε αμελλητί και σε κάθε περίπτωση εντός πέντε (5) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή σας, χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, το ποσό της εγγύησης στο σύνολό του ή μέρος του, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και αμέσως μετά το σχετικό αίτημά σας, χωρίς να απαιτείται για την παραπάνω πληρωμή οποιαδήποτε εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση του Προσφέροντα και χωρίς να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν σχετική αντίρρησή του, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή του στα Δικαστήρια ή τη Διαιτησία, με αίτημα τη μη κατάπτωση της παρούσας ή τη θέση της υπό δικαστική μεσεγγύηση.

Η εγγύηση αυτή αφορά αποκλειστικά και μόνο τις υποχρεώσεις του εν λόγω Προσφέροντα, που απορρέουν από τη συμμετοχή του στην παραπάνω Διαδικασία Επιλογής μέχρι και της υπογραφής της σχετικής σύμβασης, σε περίπτωση κατακύρωσης σε αυτόν και της παράδοσης από αυτόν σε σας Εγγυητικής Επιστολής Καλής Εκτέλεσης, σύμφωνα με τις οδηγίες σας, σε καμία όμως περίπτωση η εγγύηση αυτή δεν θα αφορά τις υποχρεώσεις που απορρέουν από την εκτέλεση της σύμβασης αυτής.

Ο χρόνος ισχύος της παρούσας υπερβαίνει κατά τριάντα (30) ημέρες το χρόνο ισχύος της Προσφοράς του προσφέροντα.

Δεδομένου δε ότι ο προσφέρων αποδέχεται με τη συμμετοχή του στην ανωτέρω διαδικασία επιλογής την παράταση της ισχύος της προσφοράς του:

α) μετά το πέρας της προαναφερόμενης χρονικής ισχύος της, κατά διαδοχικά διαστήματα τριάντα (30) ημερών, εκτός εάν προ της εκάστοτε ημερομηνίας λήξεώς της δηλώσει το αντίθετο και δεν την παρατείνει, και

β) μετά τη γνωστοποίηση σε αυτόν της απόφασης κατακύρωσης και μέχρι την υπογραφή της σύμβασης,

αποδεχόμαστε ότι η παρούσα είναι ισχυρή πλέον των τριάντα (30) ημερών των υπό στοιχεία α) και β) ανωτέρω χρονικών περιόδων ισχύος της προσφοράς του προσφέροντα .

Για παράταση κατά τα παραπάνω της ισχύος της Εγγυητικής πέραν των δώδεκα (12) μηνών από την καταληκτική ημερομηνία υποβολής των προσφορών, απαιτείται η προηγούμενη συναίνεσή μας.

Η Εγγυητική Επιστολή θα επιστραφεί σε μας, μαζί με γραπτή δήλωσή σας, που θα μας απαλλάσσει από αυτήν την εγγύηση.

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Ανάλογα με τη μορφή του προσφέροντα αναγράφεται από τον εκδότη της εγγυητικής επιστολής μια από τις παρακάτω επιλογές:

- Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: …… (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση) …… ή

- Σε περίπτωση νομικού προσώπου: …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση έδρας) …… ή

- Σε περίπτωση Σύμπραξης/Ένωσης: των φυσικών ή νομικών προσώπων

  α) …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση κατοικίας ή έδρας) ……
  β) …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση κατοικίας ή έδρας) ……
  …… κ.ο.κ. ……
  που ενεργούν εν προκειμένω ως Σύμπραξη/Ένωση και ευθύνονται εις ολόκληρον το κάθε μέλος έναντι της ΔΕΗ

[2] Αναγράφεται σε ευρώ το ποσό ολογράφως και αριθμητικώς

Υ Π Ο Δ Ε Ι Γ Μ Α

ΕΓΓΥΗΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΚΑΛΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ

Ημερομηνία:

Προς

τη ΔΗΜΟΣΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΥ Α.Ε.
Χαλκοκονδύλη 30, 104 32 ΑΘΗΝΑ

Σας γνωρίζουμε ότι εγγυόμαστε ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα έναντί σας υπέρ του Αντισυμβαλλόμενου σας:

……[1]……

παραιτούμενοι ρητά ανέκκλητα και ανεπιφύλακτα από την ένσταση της διζήσεως και διαιρέσεως, καθώς και από τις μη προσωποπαγείς ενστάσεις του πρωτοφειλέτη ευθυνόμενοι σε ολόκληρο και ως αυτοφειλέτες και μέχρι του ποσού των ……[2]……, για την ακριβή, πιστή και εμπρόθεσμη εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του Αντισυμβαλλόμενου της υπ' αριθ. ..... Σύμβασης και των τυχόν συμπληρωμάτων της και σε απόλυτη συμμόρφωση προς τους όρους της. Αντίγραφο αυτής μας παραδόθηκε, βεβαιώνεται δε με την παρούσα η λήψη του.
Το αντικείμενο της Σύμβασης είναι …… με συμβατικό προϋπολογισμό ……

Σε κάθε περίπτωση κατά την οποία, σύμφωνα με την εγγύηση, θα κρίνατε ότι ο παραπάνω Αντισυμβαλλόμενος παρέβη οποιαδήποτε υποχρέωσή του από εκείνες τις οποίες ανέλαβε με τη παραπάνω Σύμβαση, αναλαμβάνουμε την υποχρέωση με την παρούσα να σας καταβάλουμε αμελλητί και σε κάθε περίπτωση εντός πέντε (5) ημερών από την έγγραφη ειδοποίησή σας, χωρίς καμιά από μέρους μας αντίρρηση, αμφισβήτηση ή ένσταση και χωρίς να ερευνηθεί το βάσιμο ή μη της απαίτησής σας, το ποσό της εγγύησης στο σύνολό του ή μέρος του, σύμφωνα με τις οδηγίες σας και αμέσως μετά το σχετικό αίτημά σας, χωρίς να απαιτείται για την παραπάνω πληρωμή οποιαδήποτε εξουσιοδότηση, ενέργεια ή συγκατάθεση του Αντισυμβαλλόμενου και χωρίς να ληφθεί υπόψη οποιαδήποτε τυχόν σχετική αντίρρησή του, ένσταση, επιφύλαξη ή προσφυγή του στα Δικαστήρια ή τη Διαιτησία, με αίτημα τη μη κατάπτωση της παρούσας ή τη θέση της υπό δικαστική μεσεγγύηση.

Τέλος, σας δηλώνουμε ότι η εγγύησή μας θα εξακολουθεί να ισχύει μέχρι την εκπλήρωση από τον Αντισυμβαλλόμενο όλων των υποχρεώσεων, τις οποίες έχει αναλάβει με την αντίστοιχη Σύμβαση και τα τυχόν συμπληρώματά της, αλλά όχι αργότερα από ……[3]…… μήνες από την ημερομηνία θέσης σε ισχύ της Σύμβασης. Η ισχύς της παρούσας εγγυητικής θα παραταθεί πέραν της προαναφερθείσας προθεσμίας χωρίς καμία αντίρρηση εκ μέρους μας, μετά από γραπτή απαίτησή σας που θα υποβληθεί πριν από την ημερομηνία λήξης ισχύος της παρούσας εγγυητικής.

Με τη λήξη της περιόδου εγγύησης ή της παράτασης που ζητήθηκε από τη ΔΕΗ, η παρούσα εγγυητική θα επιστραφεί σε εμάς μαζί με έγγραφη δήλωσή σας, η οποία θα μας απαλλάσσει από την εγγυοδοσία μας.

ΟΔΗΓΙΕΣ

[1] Ανάλογα με τη μορφή του Αντισυμβαλλόμενου αναγράφεται από τον εκδότη της εγγυητικής επιστολής μια από τις παρακάτω επιλογές:

- Σε περίπτωση φυσικού προσώπου: …… (ονοματεπώνυμο, πατρώνυμο) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση) …… ή

- Σε περίπτωση νομικού προσώπου: …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση έδρας) …… ή

- Σε περίπτωση Σύμπραξης/Ένωσης: των φυσικών ή νομικών προσώπων

  α) …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση κατοικίας ή έδρας) ……
  β) …… (επωνυμία) ……, …… (ΑΦΜ) ……, …… (δ/νση κατοικίας ή έδρας) ……
  …… κ.ο.κ. ……

που ενεργούν εν προκειμένω ως Σύμπραξη/Ένωση και ευθύνονται εις ολόκληρον το κάθε μέλος έναντι της ΔΕΗ

[2] Αναγράφεται σε ευρώ το ποσό ολογράφως και αριθμητικώς

[3] Συμπληρώνεται από την Υπηρεσία που διενεργεί τη διαδικασία ο κατάλληλος αριθμός μηνών συνεκτιμώντας το χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης της σύμβασης πλέον ενός περιθωρίου από τυχόν καθυστερήσεις (π.χ. σε έργο με χρονικό ορίζοντα οριστικής παραλαβής τους δεκαοχτώ (18) μήνες μπορεί η μέγιστη ισχύς της εγγυητικής να ορίζεται σε είκοσι δύο (22) μήνες)