



Procediment per a l'accés a les dependències de l'àrea de Subestacions

	<i>Nom</i>	<i>Signatura</i>
Elaborat per:	Responsable de Procediments J. Oliva	
	Responsable Catenària i Subcentrals J. Zamora	
Revisat per:	Cap d'Energia B. Hernández	
	Cap de Prevenció i Seguretat E. Martí	
	Cap de l'Oficina Tècnica i Administrativa C. Quiroga	
Aprovat per:	Director de Manteniment i Tecnologia J.L. Arques	



<i>Revisió</i>	<i>Motiu del canvi</i>	<i>Data vigor</i>
01	Creació	xx de juliol de 2003

Llistat de difusió
Director d'Explotació
Director de Manteniment i Tecnologia
Director d'Operacions
Cap d'Energia
Cap Oficina Tècnicoadministrativa de Manteniment i Tecnologia
Cap de Línia Barcelona – Vallès
Cap de Línia Llobregat – Anoia
Cap de Prevenció i Seguretat
Cap d'Aprovisionaments i Contractació
Responsable de Catenària i Subcentrals
Responsable de Circulació línia Barcelona – Vallès
Responsable de Circulació línia Llobregat – Anoia
Responsable d'Estacions línia Barcelona - Vallès
Responsable d'Estacions línia Llobregat – Anoia
Responsable de l'Explotació de Montserrat
Responsable d'Administració (Manteniment)
Responsable Gestió Tècnica i Logística
Comandaments de Subestacions
Responsables CTC línia Barcelona – Vallès
Responsables CTC línia Llobregat – Anoia



Índex General

	Pàgina
1. Objecte	4
2. Àmbit d'aplicació	4
3. Documents de referència	
4. Definicions específiques	4
5. Validesa de l'homologació	4
6. Accés als recintes – disposicions particulars	5
7. Descripció del procediment	5
7.1 Petició d'autorització d'entrada a les dependències	5
7.2 Treballs a les dependències sense acompanyament de personal de FGC per efectuar treballs aliens a les instal·lacions i equipaments	6
7.3 Treballs a les dependències amb acompanyament de personal de FGC per efectuar treballs aliens a les instal·lacions i equipaments	7
7.4 Treballs a les dependències sense acompanyament de personal de FGC per efectuar treballs a les instal·lacions i equipaments	8
8. Annexes	10
8.1 Model full de control d'accés a les dependències de l'àrea de Subestacions	10
8.2 Full justificant de recepció del procediment E.PT.P.008	11



1. Objecte

L'objecte d'aquest procediment és definir la sistemàtica a seguir per a l'autorització a l'accés a les dependències de l'àrea de Subestacions (subestacions rectificadores, estacions transformadores, ...) per a treballar al seu interior o bé a les instal·lacions o equipaments ubicats en aquestes dependències.

També defineix l'actuació a seguir per les persones autoritzades, per FGC, en el desenvolupament de la seva tasca.

2. Àmbit d'aplicació

El present procediment aplica a tots els treballs realitzats en les dependències de l'àrea de Subestacions (subestacions rectificadores, estacions transformadores, ...) de les xarxes de FGC, siguin de caràcter elèctric o no, realitzats a una distància major que la de seguretat de qualsevol instal·lació elèctrica en alta tensió.

Queden expressament fora de l'àmbit d'aquest procediment els treballs en instal·lacions d'alta tensió en tensió, entenent com a tal's els que es realitzen a una distància menor de les anomenades "distàncies de seguretat".

Per garantir-ho aquest procediment formarà part de tots els Plecs de Condicions Tècniques i Administratives dels treballs a realitzar dins de les dependències de l'àrea de Subestacions de FGC.

Una vegada l'obra i/o treball estigui adjudicat el contractista signarà el full justificant de recepció del procediment i aquest full s'arxivarà a l'àrea de Subestacions.

3. Documents de referència

- O.NP.P.002 "Procediment per a la programació dels treballs a les línies de la xarxa principal i als seus centres de control"

4. Definicions específiques

- Tall de tensió o descàrrec d'una línia o instal·lació elèctrica és el conjunt d'operacions destinades a alliberar-la de la tensió que normalment té o pugui tenir.

Una instal·lació té la tensió tallada o està en descàrrec quan s'han realitzat les següents operacions:

Obertura, amb tall visible, de totes les fonts de tensió. Existeixen aparells en que el tall no pot ésser visible, aleshores existiran dispositius que garantitzin que el tall és efectiu.

Enclavament o blocatge, si és possible, dels aparells de tall en posició d'obertura.

Descàrrega de les possibles corrents capacitives en cables subterranis.

5. Validesa de l'autorització

L'autorització per a l'entrada a les dependències de l'àrea de Subestacions es farà per a treballs en dependències concretes, poden arribar a la totalitat de les dependències d'una línia, o per una determinada obra



Per tant només serà vàlida per les dependències definides al fer l'autorització i en el cas que es finalitzi l'obra o el treball o bé es continuï aquest en una dependència o lloc diferent a l'autoritzat caldrà tornar a autoritzar-se l'accés.

6. Accés als recintes – disposicions particulars

1. L'accés a dependències independents destinades al servei elèctric o a la realització de proves o assaigs elèctrics (centrals, subestacions, estacions transformadores, ...) està restringit a personal autoritzat, o a personal, sota la vigilància continuada d'aquests, que hagin estat prèviament informats dels riscos existents i les precaucions a prendre.

Les portes d'aquests recintes estaran senyalitzades indicant la prohibició d'entrada al personal no autoritzat. Quan en el recinte no hagi personal de servei, les portes estaran tancades de forma que s'impedeixi l'entrada del personal no autoritzat.

2. L'obertura de cel·les, armaris i altres envoltants de material elèctric estarà restringida a treballadors autoritzats a fer-ho.
3. L'accés a les dependències i l'obertura dels envoltants per part de personal autoritzat només podrà realitzar-se en el cas que l'empresari per al que aquests treballen i el titular de la instal·lació no siguin una mateixa persona, amb el coneixement i autorització d'aquest últim.

No seran autoritzats a entrar a les dependències de l'àrea de Subestacions tots aquells que havent tingut l'autorització d'entrada hagin estat recusats per FGC degut a un comportament inadequat en el desenvolupament de la seva tasca.

7. Descripció del procediment

Els tres tipus d'entrades a les dependències de l'àrea de Subestacions per efectuar treballs són:

- a. Entrada a la dependència, sense acompanyament de personal de FGC, per efectuar *treballs aliens a les instal·lacions i equipaments*. (per exemple: treballs de desratització, ...).
- b. Entrada a la dependència, amb acompanyament de personal de FGC, per efectuar *treballs aliens a les instal·lacions i equipaments*. (per exemple: neteja de subestacions, ...)
- c. Entrada a la dependència, sense acompanyament de personal de FGC, per efectuar *treballs en noves instal·lacions i equipaments*. (Muntatge de nous equipaments per empreses especialitzades, ...).

7.1 Petició d'autorització d'entrada a la dependències.

Núm	Activitat	Responsable
1.	Petició d'autorització per a l'entrada a les dependències de l'àrea de Subestacions sense acompanyament de FGC.	



1.1	Realitzar la petició d'autorització d'entrada a les dependències per a la realització dels treballs contractes i autoritzats.	Contractista
2.	Autorització	
2.1	Donar la informació prèvia sobre els riscos existents i les precaucions que cal prendre abans i durant l'accés a les dependències.	Responsable àrea Mnt. Subestacions
2.2	Demostració pràctica de la comprensió de la informació rebuda.	Sol·licitant a ser autoritzat
2.3	Avaluació dels coneixements adquirits per la persona que sol·licita l'autorització d'entrada a les dependències de l'àrea de Subestacions.	Responsable àrea Mnt. Subestacions
2.4	Comunicar al Responsable de Planificació i Control l'autorització per a l'entrada a dependències de l'àrea.	Responsable àrea Mnt. Subestacions
2.5	Inclusió de la nova autorització en la relació de persones autoritzades a l'entrada de dependències de l'àrea de Subestacions.	Responsable Planificació i Control
2.6	Distribució de la nova relació de persones autoritzades a l'entrada de dependències de l'àrea de Subestacions al Responsable i comandaments de l'àrea de Subestacions així com als Centres de Control i al telecomandament de Subestacions.	Responsable Planificació i Control

7.2 Treballs a les dependències sense acompanyament de personal de FGC per efectuar *treballs aliens a les instal·lacions i equipaments.*

Núm	Activitat	Responsable
1.	Amb una setmana d'antelació, com a mínim, comunicarà mitjançant correu electrònic o fax els treballs previstos al responsable de Subestacions.	Personal empresa externa
2.	Abans d'entrar a la dependència	
2.1	Durant la franja horària de 06:00 a 22:00 hores demanarà l'autorització per a l'entrada a la dependència al Centre de Control (telèf. 933663273 a la línia Barcelona-Vallès i 933663307 a la línia Llobregat-Anoia) i durant l'horari de 22:00 a 06:00 hores demanarà l'autorització a l'operari del telecomandament de Subestacions (telèf. 933664528) indicant el seu nom, el nom de l'empresa a la que pertanyen i els treballs que es van a realitzar.	Personal empresa externa
2.2	Validar que la persona que demana entrar a la dependència està autoritzada a fer-ho per realitzar els treballs que indica.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
2.3	Es comunica a la persona que demana l'autorització d'entrada que està autoritzada a entrar a la dependència.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
2.4	Complimentar el full de control d'accés a les dependències.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
3.	A la finalització dels treballs	



3.1	Una vegada acabats els treballs es sortirà de la dependència, es tancarà la porta i es comunicarà a l'operador del Centre de Control o a l'operari del telecomandament la seva finalització i esperarà fins que aquest confirmi que no existeix indicació d'alarma de porta oberta.	Personal empresa externa
3.2	Confirmació al personal de l'empresa externa que no existeix indicació d'alarma de porta oberta.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
3.3	Complimentar el full de control d'accés a les dependències.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament

7.3. Treballs a les dependències amb acompanyament de personal de FGC per efectuar **treballs aliens a les instal·lacions i equipaments.**

Quan sigui necessari l'acompanyament de personal extern a FGC, amb personal de l'àrea de Subestacions, per a la realització de treballs aliens a les instal·lacions i als equipaments caldrà coordinar els treballs de l'empresa externa amb els de l'àrea de Subestacions per tal de fer-los coincidir amb presències de l'àrea de Subestacions a la dependència per a la realització de manteniment preventiu.

Aquesta coordinació es farà de la següent manera:

Núm	Activitat	Responsable
1.	L'empresa externa presentarà a l'àrea de Subestacions una proposta de calendari de treballs on consti les dependències, les dates i els treballs a realitzar.	Representant empresa externa
2.	Les àrees de Subestacions i Planificació i Control acordaran amb el representant de l'empresa externa les dates a efectuar els treballs (que coincidirán amb tasques de manteniment programades)	Responsables de Subestacions, de Planificació i Control i Representant empresa externa
3.	Fer la petició de treballs per incloure'ls en el programa de treballs que elabora l'àrea d'Operacions.	Responsable de l'àrea de Subestacions
4.	Realització de maniobres, si s'escau, a les instal·lacions de la dependència per la realització dels treballs a efectuar el personal extern. Normalització de l'estat de les instal·lacions una vegada finalitzats els treballs efectuats pel personal de l'empresa externa.	Comandament o agent de Subestacions que treballa a la dependència
5.	Complimentar en el llibre de manteniment de la instal·lació la data en que s'ha efectuat l'actuació.	Comandament o agent de Subestacions que treballa a la dependència



7.4. Treballs a les dependències sense acompanyament de personal de FGC per efectuar *treballs en noves instal·lacions i equipaments.*

Els equips d'empreses externes a FGC tindran un encarregat de treballs designat per la pròpia empresa i autoritzat per FGC.

En determinats treballs o en fases d'aquests l'àrea de Subestacions supervisarà els treballs realitzats per tal de garantir la seva execució. L'àrea de Subestacions comunicarà al contractista les fases dels treballs que supervisarà i quedaran reflectides a l'acta de replanteig dels treballs.

Núm	Activitat	Responsable
1.	Amb una setmana d'antelació, com a mínim, comunicarà mitjançant correu electrònic o fax els treballs previstos al responsable de Subestacions.	Responsable dels treballs
2..	Abans d'entrar a la dependència	
2.1	Durant la franja horària de 06:00 a 22:00 hores demanarà l'autorització per a l'entrada a la dependència al Centre de Control (telèf. 933663273 a la línia Barcelona-Vallès i 933663307 a la línia Llobregat-Anoia) i durant l'horari de 22:00 a 06:00 hores demanarà l'autorització a l'operari del telecomandament de Subestacions (telèf. 933664528) indicant el seu nom, el nom de l'empresa a la que pertanyen i els treballs que es van a realitzar.	Responsable dels treballs
2.2	Validar que el responsable dels treballs que demana entrar a la dependència està autoritzat a fer-ho per realitzar els treballs que indica.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
2.3	Es comunica al responsable dels treballs que està autoritzat a entrar a la dependència i a la realització dels treballs.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
2.4	Complimentar el full de control d'accés a les dependències.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
3.	Durant la realització dels treballs	
3.1	Adoptar totes les mesures de seguretat reglamentàries segons el tipus de treball a realitzar.	Responsable dels treballs
3.2	Vetllar que en cap cas les instal·lacions de la dependència quedin afectades per qualsevol contingència.	Responsable dels treballs
3.3	Tenir cura que els treballs es desenvolupin en temps suficient per la normalització de les instal·lacions i/o equipaments en l'horari i condicions previstes.	Responsable dels treballs
4.	A la finalització dels treballs	
4.1	Ordenar la retirada del personal i dels elements de seguretat emprats de la zona de treball.	Responsable dels treballs
4.2	Es comprovarà que s'han retirat les persones, tota la maquinària i els estris de treball de la zona de treball, que quedaran recollits i ordenats sense afectar a l'accés i/o a les maniobres d'altres equipaments existents a la dependència.	Responsable dels treballs



4.3	Una vegada acabats els treballs i normalitzat el funcionament de les instal·lacions i/o equipaments es sortirà de la dependència, i amb la porta tancada es comunicarà a l'operador del Centre de Control o a l'operari del telecomandament, segons la franja horària, la seva finalització i esperarà fins que aquest confirmi que no existeix indicació d'alarma de porta oberta.	Personal empresa externa
4.4	Confirmació al personal de l'empresa externa que no existeix indicació d'alarma de porta oberta.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament
4.5	Complimentar el full de control d'accés a les dependències.	Operador Centre de Control o Operari del telecomandament



8.2 Full justificant de recepció del procediment E.PT.P.008

Els documents E.PT.P.008 rv.01 "Procediment per a l'accés a les dependències de l'àrea de Subestacions"

Ha estat lliurat per en: àrea:

a en de l'empresa:

El procediment E.PT.P.008 rv.01 defineix la sistemàtica a seguir per a l'autorització a l'accés a les dependències de l'àrea de Subestacions (subestacions rectificadores, estacions transformadores, ...) per a treballar al seu interior o bé a les instal·lacions o equipaments ubicats en aquestes dependències.

També defineix l'actuació a seguir per les persones autoritzades, per FGC, en el desenvolupament de la seva tasca.

Aquest procediment aplica a tots els treballs realitzats en les dependències de l'àrea de Subestacions (subestacions rectificadores, estacions transformadores, ...) de les xarxes de FGC, siguin de caràcter elèctric o no, realitzats a una distància major que la de seguretat de qualsevol instal·lació elèctrica en alta tensió.

Queden expressament fora de l'àmbit d'aquest procediment els treballs en instal·lacions d'alta tensió en tensió, entenent com a tal's els que es realitzen a una distància menor de les anomenades "distàncies de seguretat".

Justificant de recepció

signat:

data: