

PLEC TÈCNIC

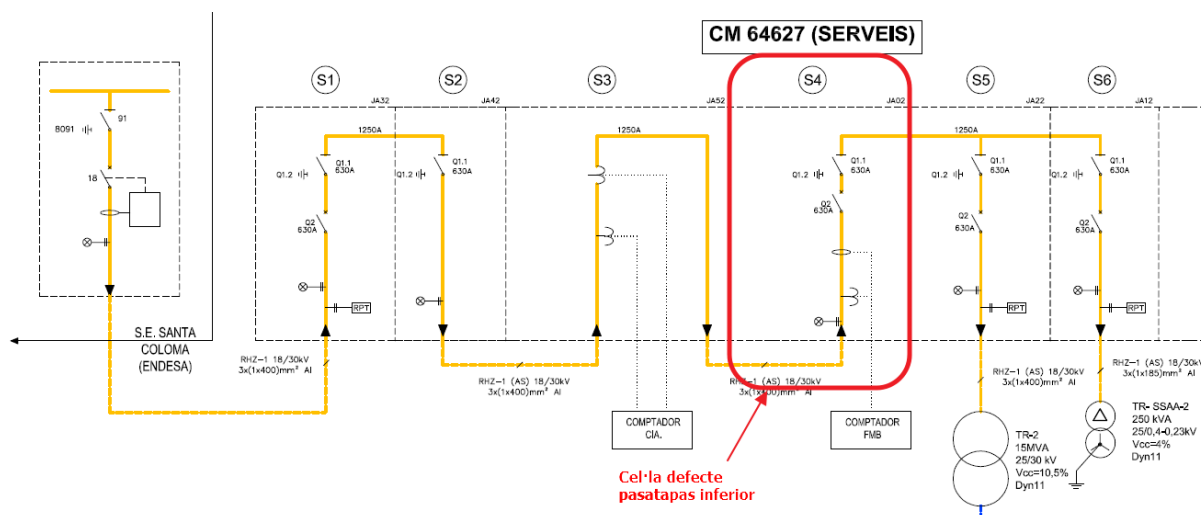
Títol del Contracte : Subministrament i substitució d'una cel·la de 25kV CBGS-0

OBJECTE

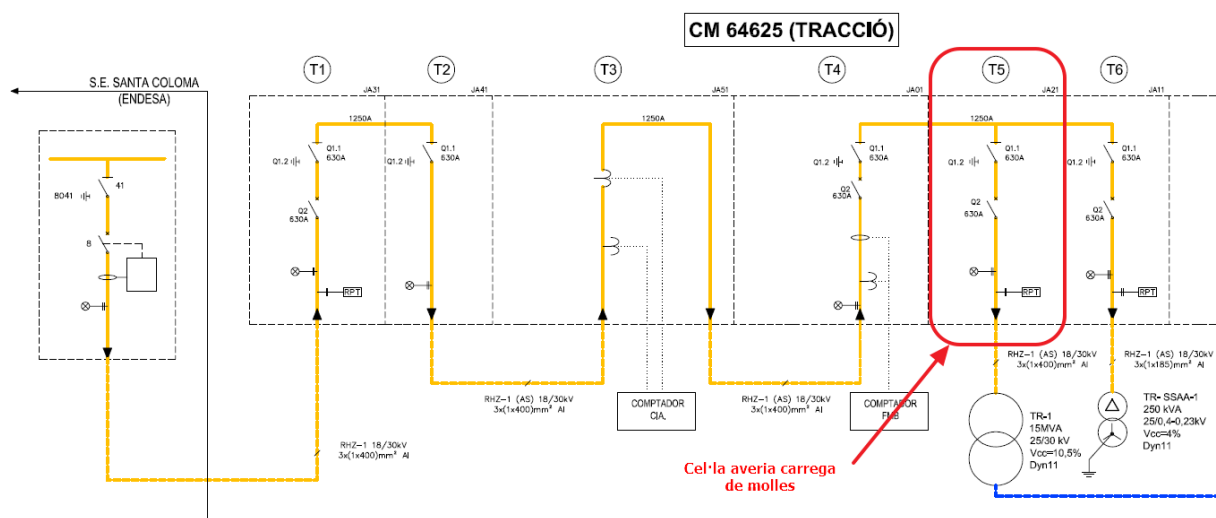
A rel d'un defecte elèctric ocorregut a la part del pasatapes inferior de la cel·la de la posició JA02 (S4 - Escomsa 2 25kV) d'alta tensió a la receptora Backup de CAN ZAM es necessita el subministrament i substitució de d'una part de potencia compatible.

Aquesta part de potencia pot ser de nova fabricació o d'una cel·la que se l'hi hagi fet un retro fit. No subministrar la caixa de control o baixa tensió perquè es reaprofitarà la que té la cel·la avariada.

La posició JA02 forma part del conjunt de cel·les que alimenta els serveis d'estació de L9 segons aquest unifilar.



S'aprofitarà aquesta intervenció per reparar la carrega de molles de la cel·la JA21 (T5 - Cel·la 25kV del Trafo 1 25/30kV).

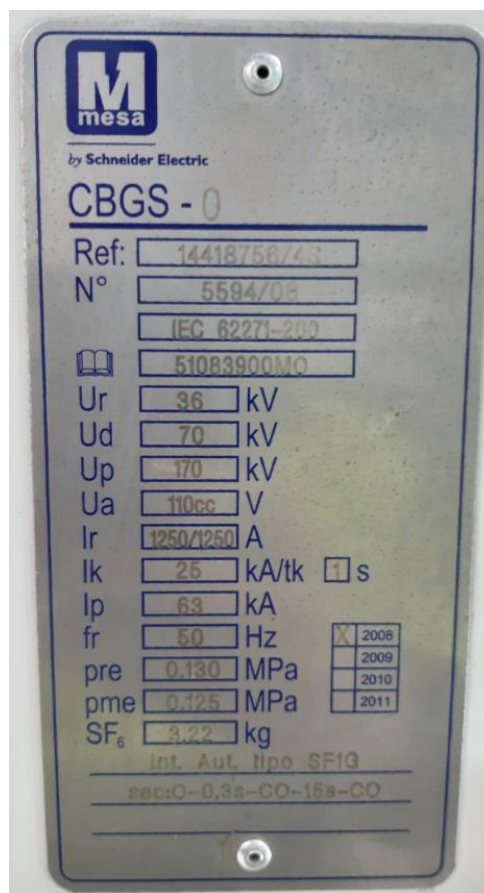


ABAST DELS TREBALLS

1. Subministrament part de potencia d'una cel·la CBGS-0 del fabricant MESA

S'ha d'ofertar el subministrament d'un recanvi d'una part de potencia d'una cel·la CBGS-0 compatible amb la cel·la avariada JA02 a la receptora de Backup de CAN ZAM. Aquesta part de potencia pot ser de nova fabricació o d'una cel·la que se l'hi hagi fet un retro fit.

Foto cel·la avariada i detall de la placa característiques:



Com l'avaria es va produir al pasatapes inferior, la part de barres i la caixa de control o caixa de baixa tensió es reaprofitaran de la cel·la avariada. També s'aprofitaran el transformadors d'intensitat i tensió ubicats a la part de sota de la cel·la ja que no van rebre cap dany durant el defecte.

Tampoc cal subministrar la part de les botelles o "T" perquè ja han sigut canviades i sanejades pels nostres equips de manteniment d'alta tensió.

En aquest punt de l'abast també s'ha d'incloure la introducció de la cel·la dintre de la receptora de Backup de CAN ZAM així com el seu trasllat dins la receptora fins una ubicació propera a la cel·la avariada.

La receptora Backup de CAN ZAM es troba ubicada dintre del recinte subterrani dels tallers i cotxeres de CAN ZAM a l'avinguda de l'Anselm de Riu, 11, codi postal 08924 de Santa Coloma de Gramenet (Barcelona).

Per introduir la cel·la s'ha de fer mitjançant un pou de ventilació ubicat prop de l'entrada als tallers, s'ha de dessoldar la reixa, aixecar-la i baixar la cel·la utilitzant un camió grua, una vegada estigui baixada la cabina es pot utilitzar un pont grua de la receptora per apropar aquesta cel·la fins al punt de destí.

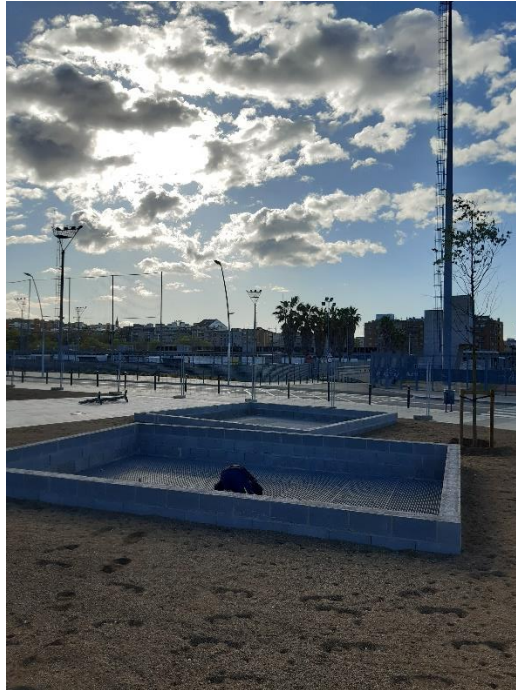
Per poder arribar al punt de destí mitjançant el pont grua prèviament s'ha de desmuntar una barana metàl·lica.

Quan s'acabin les feines cal tornar a soldar la reixa metàl·lica que dona accés al pou de ventilació.

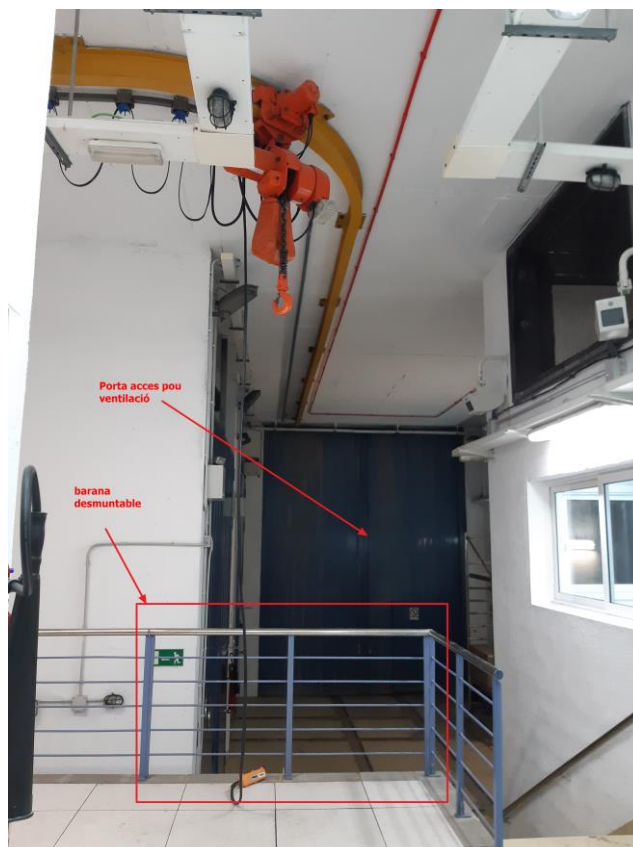
Fotografia aèria del pou de ventilació per on entrar la cel·la:



Fotografia del pou de ventilació per on entrar la cel·la:



Fotografia de l'interior de la receptora on es pot veure la porta que dona accés al pou de ventilació, el pont grua i la barana metàl·lica desmuntable:



Fotografia de la continuació del pont grua fins arribar a la cel·la avariada:



2. Substitució de la cel·la i proves

L'Abast d'aquest punt es compon de les següents parts:

- Desmuntatge de la cel·la avariada JA02, s'ha de preveure reaprofitar els transformadors de tensió e intensitat actuals així com la caixa de control de baixa tensió.
- Muntatge del recanvi de la part de potència de la cel·la JA02, tornant a instal·lar els transformadors de tensió e intensitat, la caixa de control de baixa tensió, l'embarrat de potència i els cables de potència amb les botelles i "T".
- Fer les proves de rigidesa dielèctrica.
- Fer proves funcionals amb centre de control de comandaments i senyals.

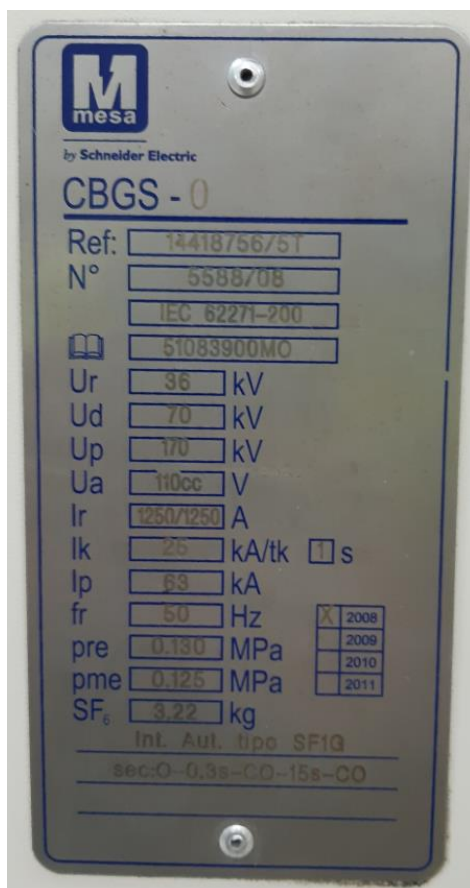
- Posada en servei de la posició.
- Retirada de la cel·la avariada per desballestar.

3. Reparació carrega molles interruptor de la posició JA21 (T5 - Cel·la 25kV del Trafo 1 25/30kV)

S'aprofitarà aquesta intervenció per reparar la carrega de molles de la cel·la JA21 (T5 - Cel·la 25kV del Trafo 1 25/30kV), duent a terme les següents accions:

- De la cel·la avariada, recuperar el motor i joc de engranatges reductors de tensat de molles.
- Instal·lar el motor i joc de engranatges reductors de tensat de molles a la cel·la JA21 de la mateixa instal·lació.
- Fer proves funcionals

Fotografies de la cel·la amb l'averia de la carrega de molles de l'interruptor i la seva placa de característiques:



CONDICIONS D'EXECUCIÓ

La cel·la CBGS-0 subministrada ha de ser del mateix model avariats i complir amb les especificacions tècniques descrites al document adjunt "Especificacions cabina MESA CBGS-0.pdf".

El personal que farà les feines ha de tenir l'habilitació per fer a anar el pont grua de la receptora.

NO ADMISSIÓ D'EQUIVALENTS

La cel·la sol·licitada forma part d'un conjunt de cel·les d'Alta Tensió que constructivament queden acoblades entre elles. Aquest fet impossibilita la possibilitat d'acoblar un model equivalent, doncs tècnicament no encaixaria amb la resta de cel·les del conjunt.

OBSERVACIONS

Les maniobres d'alta tensió per generar la zona protegida les realitzarà personal de metro, la zona de treball serà responsabilitat de l'empresa que guanyi la licitació.

Abans d'iniciar les feines cal tindre aprovat un CAE.

Si l'empresa guanyadora de la licitació té un pilot PSH2 homologat per fer feines elèctriques d'alta tensió a TMB podrà fer les feines de forma autònoma, exceptuant tot el que siguin maniobres d'alta tensió. Si l'empresa no té pilot PSH2, totes les feines hauran de ser pilotades per personal del departament d'alta tensió de TMB. Això vol

Com per fer les feines es descarregarà de tensió gran part de la instal·lació, no hi ha la restricció d'horari fora de el servei comercial.

Cada un dels quatre punts de l'abast s'ha de valorar econòmicament de forma independent i així reflectir-ho en l'oferta.

AMIDAMENT ECONÒMIC

1. Subministrament part de potencia d'una cel·la CBGS-0 del fabricant MESA	
2. Substitució de la cel·la i proves	
3. Reparació carrega molles interruptor de la posició JA21 (T5 - Cel·la 25kV del Trafo 1 25/30kV)	

CRITERIS AMBIENTALS

Definició dels criteris ambientals a aplicar en la contractació de servei:

- A tots els efectes, el contractista actuarà com a productor del residu generat derivat de l'activitat objecte d'aquest contracte, donant compliment als requeriments legals d'aplicació derivats de la legislació ambiental aplicable, especialment la Llei 7/2022 de residus i sòls contaminats per a una economia circular, el Decret Legislatiu 1/2009 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, el Reial Decret 553/2020 pel que es regula el trasllat de residus a l'interior del territori de l'Estat i el Decret 152/2017 sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya, i altres normes concordants
- El contractista haurà de caracteritzar, codificar, separar i classificar els residus que produeixi o posseeixi de conformitat amb les determinacions del Catàleg de residus de Catalunya (CRC).
- El contractista haurà de realitzar l'emmagatzematge de residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat, en condicions adequades d'higiene i salut, i sempre utilitzant envasos adequats i en zones d'emmagatzematge acords amb la legislació. El període d'emmagatzematge mai podrà superar els 6 mesos per als residus perillosos (a excepció de disposar d'una autorització especial per a superar aquest temps) o en el cas dels residus no perillosos aquest període serà inferior a 2 anys en cas que es destinin a valorització, i un any quan es destinin a eliminació.
- El contractista haurà d'etiquetar els residus abans de la seva cessió a transportista autoritzat de manera clara i visible, llegible i indeleble, seguint la normativa d'aplicació i, en el cas dels residus perillosos, haurà d'identificar la natura dels riscos mitjançant els pictogrames d'aplicació segons les normatives vigents.
- El contractista haurà de formalitzar la documentació de control de la gestió de residus (notificacions prèvies, contractes particulars, fitxes d'acceptació, fitxes de destinació, fulls de seguiment).
- El contractista haurà d'utilitzar per al transport dels residus empreses transportistes autoritzades. En cap cas realitzarà cap trasllat del residu amb un transportista no autoritzat.

Els residus generats a les instal·lacions de TMB hauran de ser transportats directament a gestor autoritzat mitjançant un transportista autoritzat.

- El contractista haurà de gestionar el residu mitjançant gestor autoritzat, i sempre mitjançant una via de gestió autoritzada, pels residus que es produeixen o gestionen a Catalunya
- El contractista haurà de portar al dia un registre propi de residus (arxiu cronològic) amb la informació de les retirades de residus efectuades i, on haurà de constar, com a mínim, les dades especificades per la normativa vigent.
- El contractista haurà de disposar de procediments i pautes de treball per a la correcta gestió del residu a les seves instal·lacions i el personal que hi treballa n'haurà de ser coneixedor.
- El contractista haurà d'accedir a que TMB pugui en tot moment inspeccionar i vigilar de manera mostral i aleatòria els seus treballs com a adjudicatari del contracte, així com el compliment de les seves obligacions. Restarà obligat a facilitar tota la col·laboració necessària per a la realització d'aquestes tasques d'inspecció (facilitarà documentació, donarà lliure accés a les instal·lacions, etc.).
- En el cas que el contractista subcontracti part de la seva activitat a un tercer que inclogui la generació de residus, és responsabilitat del contractista principal indicar en el contracte qui actuarà com a productor del residu generat (contractista o subcontractista). En cas de no indicar-hi res, el contractista principal assumirà aquesta funció així com les responsabilitats que se'n deriven.
- El residu es gestionaran respectant la normativa d'aplicació i els procediments interns de gestió de residus i sistemes de recollida selectiva establerts per TMB. En cap cas, el proveïdor podrà deixar residus de cap tipus a les dependències o a la xarxa d'FMB.