



SOCIETATEA NAȚIONALĂ
DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.



RADIOCOM

RĂSPUNS nr.5

la solicitare de clarificări referitoare la procedura de achiziție
“Proiect: Implementarea rețelei naționale de televiziune digitală terestră
a multiplexului 1- Partea a 2-a”

Anunț de participare nr.159227/05.05.2015

1.Intrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul:

„B1.2. Structura ansamblului de redresori:

Structura ansamblului de redresori va avea următoarea componenta:

- Sistem de ventilație cu pornire automată (termostat) pentru evacuarea aerului din rack, amplasat în partea superioară a acestuia
- Doua subrack-uri de redresori de 100A, 150A sau 200A, (funcție de locație) cu spațiu de minim 7U între ei pentru a nu se influența termic în timpul funcționării
- Sigurante, reglete și conectica, amplasate în partea inferioară a rack-ului”

Prin cerința dvs mai sus menționată vă rugăm să confirmați dacă se solicită ventilație forțată la nivel de cabinet, altă decât cea prevăzută la nivel de redresor?

Vă rugăm să ne puneți la dispoziție schema electrică de interconectare de principiu dorită între cele două subrack-uri (subcabinete) în cadrul aceluiași cabinet de redresori.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Ventilația forțată solicitată la punctul B1.2 este la nivel de cabinet și este independentă de cea de la nivelul fiecărui redresor. Întrucât ambii redresori se vor monta într-un rack închis este necesară evacuarea aerului cald din acest rack la depășirea unei temperaturi limită stabilită prin reglajul termostatului solicitat. Ansamblul de redresori se va monta în încăperi fără climatizare și este necesară această ventilație suplimentară în special pe timpul verii. Schema de conectare de principiu, care este standardizată la nivelul tuturor locațiilor noastre indiferent de tipul redresorilor, este cea din Anexă.

2.Intrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul: „B1.11. Structura ansamblului de redresori:

Rack prevăzut la partea inferioară cu două plăci echipate cu perii de etansare pentru cablurile de intrare/ieșire (electrice și date)”

Cerința privind etansarea poate fi indeplinită prin varianta furnizării unui kit de sigilare special prevăzut pentru cablurile electrice atât la nivel de rack cât și la nivel de podea pe care urmează să fie instalat redresorul?

Răspuns Autoritate Contractantă:

Nu dorim kit special de etansare, ci pur și simplu două panouri dreptunghiulare din tablă de 1mm, amplasate la partea inferioară a rack-ului, depărtate la o distanță de 5-6 cm în zona de mijloc, pe toată lungimea rack-ului și prevăzute cu o zonă tip perie, care să permită intrarea și ieșirea cablurilor, dar care să împiedice intrarea rozătoarelor. Trebuie precizat că toate rack-urile de redresori vor fi amplasate pe canale de cabluri și nu pe podea.

3.Intrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul „B2.4. Configurare distribuție ansamblu de redresori:

Cele doua circuite de intrare pentru baterii ale celor doua subrack-uri de redresori vor fi paralelate prin intermediul unor bare de cupru fixate pe izolatori si dimensionate la 400A”
Va rugam sa clarificati daca aceasta cerinta se refera doar la sertarul redresorilor fiecarui sistem sau la intregul cabinet de redresori (ambele subrack-uri). In cazul in care se solicita pentru intregul cabinet si nu doar pentru sertarul de redresori, va rugam sa confirmati daca bateriile fiecarui subsistem vor alcatui un banc comun de baterii pentru intregul cabinet. De asemenea, va rugam sa ne puneti la dispozitie schema electrica de interconectare de principiu.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Da, cerința de la punctul B2.4 se referă la intregul cabinet de redresori (ambele subrack-uri).

Da, bateriile fiecărui subsistem vor alcătui un banc comun de baterii pentru intregul cabinet, cu posibilitatea separării acestora conform schemei generale de principiu atașate in Anexă.

4.Intrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul „B2.8: Configurare distributie ansamblu de redresori:

Cele doua circuite de iesire catre consumatori ale celor doua subrack-uri de redresori vor fi paralelate prin intermediul unor bare de cupru fixate pe izolatori si dimensionate la 400A”
Va solicitam sa detaliati aceasta cerinta printr-o descriere tehnica privind interconectarea electrica, sau prin intermediul unei schite tehnice.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Deoarece în viitor redresorii vor fi upgradați la varianta finală de 2x200A, dorim ca circuitul comun de ieșire către consumatori (bara de legătura de cupru) să fie dimensionată astfel încât să suporte acest curent maxim iar interconectarea este conform schemei electrice de principiu din Anexă.

5.Intrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul „B2.11: Configurare distributie ansamblu de redresori: Pentru toata distributia de 48 Vcc, borna de (+) va fi comuna, sigurante vor fi numai pe borna de (-)”

Va solicitam sa ne puneti la dispozitie schema de interconectare electrica de principiu.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Schema electrică de principiu este cea din Anexă.

6.Intrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul „B2.12: Configurare distributie ansamblu de redresori: Toate intrarile/iesirile de cabluri catre baterii si consumatori se vor conecta pe barele de cupru sau soclurile sigurantelor tip MPR direct cu papuc si surub de 8mm”

Va rugam sa ne puneti la dispozitie schema de interconectare de principiu si, de asemenea, sa mentionati la care tronsoane de cabluri si intre ce elemente faceti referire prin aceasta solicitare.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Intrucât secțiunile cablurilor (care există deja) către consumatori și baterii diferă de la locație la locație și de regulă sunt cabluri monofilare rigide din cupru, pentru a avea contact ferm dorim ca ieșirile și intrările către baterii și consumatori să fie cu prindere prin papuc electric și șurub cu piuliță direct pe siguranța tip MPR fără replete intermediare, care nu pot asigura o strângere corespunzătoare a cablurilor rigide existente. Trebuie precizat că societatea noastră dorește înlocuirea unor redresori și a unor baterii existente cu cele noi achiziționate fără a înlocui și cablajul existent din fiecare locație. Cablurile cu polaritate (+) se vor conecta cu papuc și șurub pe bara comună de (+) iar cablurile cu polaritate (-) se vor conecta cu papuc și șurub direct pe ieșirile de siguranțe tip MPR fără alte replete intermediare. Secțiunile cablurilor existente (destul de rigide) sunt cuprinse în gama 10÷70 mm² și de aceea s-au solicitat siguranțe de tip MPR, care permit conectarea fermă cu papuc și șurub. Schema electrică de principiu este cea din Anexă.

7.Întrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul „B3.2: Subrack-uri de redresori:

Posibilitatea de functionare in paralel a subrack-urilor de redresori in system master-slave”

Va solicitam sa detaliati aceasta cerinta printr-o descriere tehnica privind interconectarea electrica, sau prin intermediul unei schite tehnice a celor doua subrack-uri din cadrul aceluiasi cabinet.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Sistemul cu cei doi redresori va funcționa în paralel iar cele două controlere (câte unul pe fiecare redresor) vor fi interconectate între ele, astfel încât numai unul singur să fie master pentru întreg sistemul. Este necesară această configurație pentru echilibrarea curenților pe toate modulele de redresare ale întregului sistem. In cazul efectuării unor teste și reglaje pe anumite echipamente, sistemul să poată permite separarea unui redresor și a setului de baterii staționare aferent pe echipamentul, care trebuie testat iar celălalt redresor cu setul de baterii aferent să rămână în funcțiune pe echipamentele de bază. Aceste probe se vor efectua doar ocazional, în restul timpului sistemul funcționând în regim master-slave. Schema electrică de principiu este cea din Anexă.

8.Întrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul „B3.3: Subrack-uri de redresori: Optiunea de setare din soft a oricarui subrack de redresori ca master”

Va solicitam sa detaliati aceasta cerinta printr-o descriere tehnica sau prin ce asteptari aveti de la aceasta optiune din punct de vedere tehnic, respectiv cum ar trebui sa se comporte subrack-ul de „master” si cum ar trebui sa se comporte subrack-ul de „slave”.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Din punct de vedere tehnic, dorim ca în cazul în care se defectează controlerul setat ca *master*, celălalt controler care funcționează ca *slave* să poată fi setat ca *master*, astfel încât sistemul să poată funcționa normal cu un singur controler.

9.Întrebare: Conform Caietului de Sarcini se solicita la punctul „B3.6: Subrack-uri de redresori:



Posibilitatea de funcționare a unui subrack de redresori pe un set de baterii și a celui alt subrack de redresori pe alt set de baterii și consumatori (pentru reglaje și intervenții la redresori fără a afecta consumatorii)”

Va solicităm să detaliați această cerință printr-o descriere tehnică sau prin intermediul unei schițe tehnice de principiu, având în vedere solicitările de la B.2.4. „Configurare distribuție ansamblu de redresori:

Cele două circuite de intrare pentru baterii ale celor două subrack-uri de redresori vor fi paralelate prin intermediul unor bare de cupru fixate pe izolatori și dimensionate la 400A”.

Răspuns Autoritate Contractantă:

Schema electrică de principiu este cea din Anexă.

Conform schemei de principiu (care este desenată pentru capacitatea maximă a redresorilor de 2x200A și 4 seturi de baterii de 250Ah), în situația în care se dorește funcționarea echipamentelor doar pe redresorul R1 și pe setul de baterii B1.1 și B1.2 iar redresorul R2 și bateriile B2.1 și B2.2 se doresc a fi utilizate pentru testarea și reglajul unor echipamente la tensiuni diferite de cea de tampon, se decuplează siguranțele tip MPR FV2.1 (fuzibil vitali) și FS 2.1 (fuzibil sacrificați), celelalte siguranțe rămânând cuplate. Dacă se dorește în schimb funcționarea echipamentelor doar pe redresorul R2 și pe setul de baterii B2.1 și B2.2 iar redresorul R1 și bateriile B1.1 și B1.2 se doresc a fi utilizați pentru testarea și reglajul unor echipamente la tensiuni diferite de cea de tampon, se decuplează siguranțele tip MPR FV1.1 (fuzibil vitali) și FS 1.1 (fuzibil sacrificați), celelalte siguranțe rămânând cuplate. Bineînțeles, în ambele situații, redresorii nu vor mai funcționa în regim *master-slave* ci fiecare independent (fără legătura canbus funcțională). Această utilizare a redresorilor nu are nici o legătură cu dimensionarea barei de paralelare dintre aceștia. Această bară trebuie să suporte curentul maxim debitat de redresori (2x200A) pe cele 4 baterii staționare de 250Ah fiecare (în situații speciale de funcționare în regim limitare de curent).

Director General

Eugen BRAD



Anexă – schema electrică de principiu

