

*Albastru pe poză cod caroserie
0040 ABC*

Directia Tehnică și Investiții
Departamentul Tehnic - Serviciul Tehnic
Nr. 321928/07.04.2023

APROBAT
DIRECȚIA TEHNICĂ SÌ INVESTIȚII
DIRECTOR
Daniel ISTRĂTE

AVIZAT
DIRECȚIA GENERALĂ DE MENTENANȚĂ
DIRECTOR GENERALĂ ADJUNCT
Gabriel PĂUN

DIRECȚIA URAC
DIRECTOR
Sergiu ANDREI
11.04.2023

**CONFECTIE SUBANSAMBLURI METALICE TRONSOANE CAROSERIE TRAMVAI V3A 93
MODERNIZAT**

Obiect:

Confecția de subansambluri metalice care intră în componența caroseriilor vagoanelor de tramvai tip V3A-PPC-CA.

- 1 ① Executie subansamblurile metalice Baza caroserie A, Baza caroserie B, Baza caroserie C ;
- 2 ② Executie subansamblurile Schelet metalic A, Schelet metalic B, Schelet metalic C cu punerea la dispoziție din partea beneficiarului a Bazei caroserie A , Bazei caroserie B si Bazei Caroserie C. Dupa executia caroseriei la exterior se va continua cu aplicarea unor materiale rezistente la coroziune, care participă ca element de rezistență și vopsirea finală în culoare verde cod RAL 6018.

Subansamblurile vor fi executate conform documentației tehnice existente, pusă la dispoziția furnizorului de către STB SA.

După execuția asamblărilor sudate, tronsoanele de caroserie vor fi protejate anticoroziv prin grunduire.

Descriere :

Caroseria tramvaiului tip V3A93 este de tipul semiautoportantă. Fiecare tronson de caroserie este format dintr-un ansamblu baza caroserie și un schelet metalic format din subansambluri pereti, acoperiș și cadru articulație.

La exterior, pereții și acoperișul sunt înveliți cu materiale rezistente la coroziune, care participă ca element de rezistență. Ansamblul baza caroserie include o structură de rezistență plană și subansamblurile de legatură și așezare pe boghiuri.

Intreaga structură metalică este realizată din profile din oțel îndoită sau profile laminate din oțel asamblate prin sudare. Materialele utilizate sunt oțeluri de construcții metalice de tipul S235, S275, iar învelișul exterior este realizat din materiale cu rezistență mare la coroziune.

Condiții tehnice de calitate

- Contractantul va face dovada deținerii următoarelor certificări specifice în domeniul calității:
 - Certificarea sistemului de management al calității în conformitate cu standardul ISO 9001;
 - Contractantul va întocmi documentație proprie de execuție (fișe tehnologice, fișe de măsuratori) și își va însuși documentația STB SA sub siglă proprie; La solicitarea contractantului, STB SA va pune la dispoziție documentația tehnică;
- Subansamblurile care nu respectă documentația de execuție vor fi considerate neconforme;
- Materialele utilizate la realizarea subansamblurilor ce fac obiectul prezentei trebuie să aibă calitatea prevazută în documentația de execuție; Modificarea calității materialelor nu se poate efectua decât cu acordul beneficiarului;
- Forma și dimensiunile subansamblurilor executate trebuie să corespundă desenelor de execuție.
Abaterile de formă și poziție, precum și toleranțele la dimensiuni, trebuie să fie conform standardelor specifice și vor fi prevăzute în documentația de execuție.
Pentru abaterile limită la dimensiuni fără indicații de toleranță se vor respecta:
 - la piesele executate prin aşchiere - prevederile SR EN 22768-1:1995 și SR EN 22768-2:1995;
 - la piesele asamblate prin sudare - prevederile SR EN ISO 13920:1998; nivelul de acceptare al defectelor pentru cordoanele de sudură va fi în clasa C conform EN 5817;
 - la abateri limită pentru dimensiuni fără indicații de toleranță ale pieselor obținute prin tăiere, îndoire, stațare sau ambutisare - prevederile STAS 11111-86 (sau echivalent).
- După execuția asamblărilor sudate, tronsoanele vor fi sablate, de preferință sablare uscată cu alice, urmată de aplicarea protecției anticorozive prin grunduire.

Recepție și verificări:

Recepția se va efectua la sediul contractantului de către STB S.A. pe baza fișelor de măsuratori ale executantului și a măsurătorilor proprii. Recepția se va executa etapizat după finalizarea fiecarei faze tehnologice după un plan predat de beneficiar executantului.

Verificarea formei, dimensiunilor, a abaterilor de formă și poziție se face de organul CTC al executantului prin măsurarea acestora și compararea cu cele din documentația de execuție și cu valorile înscrise în fișele de măsurători.

Calitatea materialelor folosite la execuția tronsoanelor de caroserie va fi atestată conform standardelor specifice fiecărui material cu certificate emise de furnizorul de material.

Transport

Transportul se va face de către prestator, conform graficului de livrare din contract.

Garanție

Garanția pentru structura metalică va fi de 10 ani pentru coroziunea de la interior la exterior a caroseriei și pentru defectele de vopsire de 3 ani de la data receptiei.

DIRECȚIA U.R.A.C.

Inginer Șef
Gheorghe NECULA

04. 04. 2023

Şef Serviciu Tehnic
Cătălin NICOLAE

C.T.

11. 04. 2023

Direcția Tehnică și Investiții
Departamentul Tehnic - Serviciul Tehnic
Nr. 321928/07.04.2023

APROBAT
DIRECȚIA TEHNICĂ SI INVESTIȚII
DIRECTOR
Daniel ISTRATE

AVIZAT
DIRECȚIA GENERALĂ DE MENTENANȚĂ
DIRECTOR GENERAL ADJUNCT
Gabriel PĂUN

DIRECȚIA URAC
DIRECTOR
Sorin ANDREI

11. 04. 2023

**CONFECTIE SUBANSAMBLURI METALICE TRONSOANE CAROSERIE TRAMVAI V3A 93
MODERNIZAT**

Obiect:

Confecția de subansambluri metalice care intră în componența caroseriilor vagoanelor de tramvai tip V3A-PPC-CA.

- Executie subansamblurile metalice Baza caroserie A, Baza caroserie B, Baza caroserie C ;
- Executie subansamblurile Schelet metalic A, Schelet metalic B, Schelet metalic C cu punerea la dispozitie din partea beneficiarului a Bazei caroserie A , Bazei caroserie B si Bazei Caroserie C. Dupa executia caroseriei la exterior se va continua cu aplicarea unor materiale rezistente la coroziune, care participă ca element de rezistență și vopsirea finală în culoare verde cod RAL 6018.

Subansamblurile vor fi executate conform documentației tehnice existente, pusă la dispoziția furnizorului de către STB SA.

După execuția asamblărilor sudate, tronsoanele de caroserie vor fi protejate anticoroziv prin grunduire.

Descriere :

Caroseria tramvaiului tip V3A93 este de tipul semiautoportantă. Fiecare tronson de caroserie este format dintr-un ansamblu baza caroserie și un schelet metalic format din subansambluri pereti, acoperiș și cadru articulație.

La exterior, peretii și acoperișul sunt înveliți cu materiale rezistente la coroziune, care participă ca element de rezistență. Ansamblul baza caroserie include o structură de rezistență plană și subansamblurile de legatură și așezare pe boghiuri.

Intreaga structură metalică este realizată din profile din tabla de oțel îndoită sau profile laminate din oțel asamblate prin sudare. Materialele utilizate sunt oțeluri de construcții metalice de tipul S235, S275, iar învelișul exterior este realizat din materiale cu rezistență mare la coroziune.

Condiții tehnice de calitate

- Contractantul va face dovada deținerii următoarelor certificări specifice în domeniul calității:
 - Certificarea sistemului de management al calității în conformitate cu standardul ISO 9001;
 - Contractantul va întocmi documentație proprie de execuție (fișe tehnologice, fișe de măsuratori) și își va însuși documentația STB SA sub siglă proprie; La solicitarea contractantului, STB SA va pune la dispoziție documentația tehnică;
Subansamblurile care nu respectă documentația de execuție vor fi considerate neconforme;
- Materialele utilizate la realizarea subansamblurilor ce fac obiectul prezentei trebuie să aibă calitatea prevazută în documentația de execuție; Modificarea calității materialelor nu se poate efectua decât cu acordul beneficiarului;
- Forma și dimensiunile subansamblurilor executate trebuie să corespundă desenelor de execuție.
Abaterile de formă și poziție, precum și toleranțele la dimensiuni, trebuie să fie conform standardelor specifice și vor fi prevăzute în documentația de execuție.
Pentru abaterile limită la dimensiuni fără indicații de toleranță se vor respecta:
 - la piesele executate prin aşchiere - prevederile SR EN 22768-1:1995 și SR EN 22768-2:1995;
 - la piesele asamblate prin sudare - prevederile SR EN ISO 13920:1998; nivelul de acceptare al defectelor pentru cordoanele de sudură va fi în clasa C conform EN 5817;
 - la abateri limită pentru dimensiuni fără indicații de toleranță ale pieselor obținute prin tăiere, îndoire, stanțare sau ambutisare - prevederile STAS 11111-86 (sau echivalent).
- După execuția asamblărilor sudate, tronsoanele vor fi sablate, de preferință sablare uscată cu alice, urmată de aplicarea protecției anticorozive prin grunduire.

Recepție și verificări:

Recepția se va efectua la sediul contractantului de către STB S.A. pe baza fișelor de măsuratori ale executantului și a măsurătorilor proprii. Recepția se va executa etapizat după finalizarea fiecarei faze tehnologice după un plan predat de beneficiar executantului.

Verificarea formei, dimensiunilor, a abaterilor de formă și poziție se face de organul CTC al executantului prin măsurarea acestora și compararea cu cele din documentația de execuție și cu valorile înscrise în fișele de măsurători.

Calitatea materialelor folosite la execuția tronsoanelor de caroserie va fi atestată conform standardelor specifice fiecărui material cu certificate emise de furnizorul de material.

Transport

Transportul se va face de către prestator, conform graficului de livrare din contract.

Garanție

Garanția pentru structura metalică va fi de 10 ani pentru coroziunea de la interior la exterior a caroseriei și pentru defectele de vopsire de 3 ani de la data receptiei.

Inginer Șef
Gheorghe NECULA
04. 04. 2023

DIRECȚIA U.R.A.C.

Şef Serviciu Tehnic
Cătălin NICOLAE
CN

11. 04. 2023



