



J38/683/1997

Societatea CET Govora S.A.

Râmnicu Vâlcea, str. Industriilor, nr. 1, cod postal 240050, C.I.F. RO10102377
Tel: +40250733601, +40250733602, Fax: +40250733603, Web: www.cetgovora.ro
Cont RO51 BACX 0000 0013 7940 4001 UniCredit Bank Sucursala Rm. Vâlcea
Capital social subscris si varsat: 51.684.111,75 lei



ISO 9001 Certificat nr. 950C
ISO 14001 Certificat nr. 498M

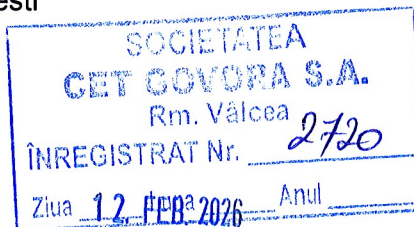
Societate in reorganizare judiciară, in judicial reorganisation, en redressement

Departament Exploatare Miniera Berbesti

Serv. Investitii-PLUR Minerit

Compartiment PLUR Minerit

Nr. 517/26.01.2026



Aprobat,

ADMINISTRATOR JUDICIAR
EURO INSOL SPRL

ADMINISTRATOR SPECIAL
Ec.Prala Stefan

Director General
Ing.Roescu Ion

CAIET DE SARCINI

privind achiziția „Role și ghirlande de role pentru benzile transportoare și utilaje
miniere de carieră”

CAP. 1 INTRODUCERE

Pentru aceasta achiziție, Societatea CET GOVORA SA – îndeplinește rolul de entitate contractantă în cadrul Contractului.

Prezentul caiet de sarcini face parte din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică pentru achiziția produselor ***Role și ghirlande de role pentru benzile transportoare și utilaje miniere de carieră***, conform listei de cantități din Anexa 1.

Cod CPV: 42419810-7 – Piese pentru transportoare cu benzi.

Contractul de furnizare se va încheia pe o perioadă de 6 luni.

Cerintele prezentului caiet de sarcini nu vor exonera contractantul de a realiza și alte verificări, încercări, precum și alte activități pe care le consideră necesare pentru asigurarea calității materialelor.

Prezentarea ofertei se va face obligatoriu pentru toate produsele din „Centralizator de produse”.

Orice activitate descrisă într-un anumit capitol din caietul de sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către ofertant ca aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului contractului.

CAP.2 CONTEXTUL REALIZĂRII ACHIZIȚIEI

2.1 Informații despre entitatea contractantă.

Entitatea contractantă este Societatea CET GOVORA SA societate în reorganizare judiciară, în judicial reorganization, en redressement, cu sediul în Ramnicu Valcea, strada Industriilor nr.1, cod 240050, județul Valcea, telefon 0250733601, fax 0250733603, înregistrată la ORC de pe lângă tribunalul Valcea sub nr.J38/683/1997, cod fiscal RO 10102377, cu cod IBAN RO51 BACX 0000 0013 7940 4001 deschis la UniCredit Bank Sucursala Valcea.

Achiziția este realizată pentru Departamentul Exploatare Miniera Berbesti, din cadrul CET GOVORA, care își desfășoară activitatea în orașul Berbesti, strada Principala nr.1, județul Valcea.

Activitățile principale ale CET GOVORA sunt: producerea și comercializarea energiei electrice și termice, producerea aburului industrial, extracția carbunelui din carierele de lignit.

Produsele solicitate se vor utiliza în procesul de mentenanță a transportoarelor de carbune și steril și a utilajelor specifice extracției de carbune (lignit) din cadrul carierelor DEM Berbesti.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziția produselor

Activitatea de exploatare a zăcămintelor de lignit la carierele din cadrul Societatea CET Govora S.A. – Departament Exploatare Minieră se desfășoară în conformitate cu documentațiile prevăzute de legea 85/2003 – Legea minelor.

Respectarea programului de mentenanță al utilajelor din componenta carierelor, a programului anual de exploatare precum și mentinerea în funcțiune a utilajelor fără a produce defecte ale diverselor mecanisme care generează staționări neprogramate pierderi de producție și pierderi financiare, impune achiziția produselor menționate.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de entitatea contractantă

Beneficiile achiziționării acestor produse sunt: prelungirea/montarea în timp util a benzilor transportoare din cauciuc asigură realizarea programului de producție prin reducerea timpilor de staționare ai utilajelor de cariera (excavatoare cu rotor, mașini de haldat, mașini de depus, transportoare de mare capacitate) aparținând CET GOVORA SA.

2.4 Cadrul general al sectorului în care entitatea contractantă își desfășoară activitatea

Societatea CET GOVORA SA ocupă în principal cu producerea și comercializarea energiei electrice și termice precum și cu extracția carbunelui lignit.

Prin specificul activității de bază, prin buna practică, prin respectarea cerințelor legale și de reglementare, SC CET Govora SA și-a stabilizat poziția de unic producător de abur industrial pe

Platforma industrială Sud a Mun. Rm. Valcea, de unic furnizor de agent termic pentru încălzirea centralizată în Ramnicu Valcea și de producător permanent și stabil de energie electrică în țară. SC CET Govora SA s-a orientat pe o piață regională de furnizare a unor servicii publice comunitare, devenind producător și distribuitor de energie termică (apa caldă de consum și încălzire centralizată) în orașul Ramnicu Valcea.

2.5 Factori interesați și rolul acestora

CET GOVORA aduce o creștere substanțială a nivelului de trai în județul Valcea, motiv pentru care factorii politici, sociali, economici contribuie la îndeplinirea obiectivului activității societății.

CAP.3 Produsele solicitate

3.1 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Rolele sunt componente deosebit de importante ale benzilor transportoare, atât din punct de vedere funcțional cât și economic, prin costurile ridicate pe care le impun pentru asigurarea funcționării utilajelor în parametri proiectați. Informativ precizăm că numai covorul de cauciuc, impune costuri la fel de importante ca în cazul rolor.

Ghirlandele de role și rolele singulare vor fi utilizate pentru realizarea programelor de mentenanță (reparații curente ale utilajelor din dotarea carierelor) executate cu forțe proprii.

3.2 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Asigurarea funcționării transportoarelor cu bandă de cauciuc în condiții de siguranță și la parametri tehnici proiectați și implicit reducerea timpilor de staționare datorită apariției defectelor în utilizare din cauza uzurii fizice.

3.3 Descrierea produselor solicitate

3.3.1 Produse solicitate

Conform anexa nr.1

3.3.2 Descrierea produselor solicitate

A. Descriere

Rolele și ghirlandele de role pentru T.M.C.-uri (transportoare magistrale de carieră) și utilaje conducătoare sau de distribuție se execută în mai multe variante constructive, funcție de caracteristicile utilajului pe care se amplasează și de sistemul de montaj prevăzut.

În principiu, funcțiunile unei role sunt:

- funcțiunea de susținere și portanță pentru covorul de cauciuc;
- funcțiunea de sprijin mobil (de rostogolire), ce asigură deplasarea covorului.

Părțile componente ale unei role sunt:

- axul care poate fi plin sau din țeavă cu cepi sudați la capete;
- manta -din țeavă- intră în contact direct cu covorul de cauciuc;
- câte un lagăr la ambele capete, care se compun (în principiu) din:

- *casetă
- *rulment

-sistem de etanșare în alcătuirea (de principiu):

- *etanșare exterioară cu capac și labirinți;
- *etanșare interioară cu șaibe elastice (tip Nylos sau echivalent) de contact pe ambele fețe

laterale ale celor doi rulmenți.

Durata de exploatare a rolei, la parametri proiectați (în soluția constructivă "gresate pe viață"), variază în funcție de:

- Turația rolei (direct proporțională cu viteza de deplasare a covorului de cauciuc);
- Caracteristicile specifice ale lubrifiantului (unsori consistente) folosite în lagărele cu rulmenți;
- Nivelul de încărcare al transportorului și felul materialului transportat (steril și/sau cărbune);
- Nivelul de precizie în execuția rolei realizat de producător și starea tehnică a transportorului pe care se assemblează rola (cu referire directă la suport și dispozitive de prindere);
- Precizia poziționării în plan vertical și orizontal a elementelor de traseu în teren;

► **Rolele lise** se utilizează individual (cu fixarea rolor în suport) sau la formarea ghirlandelor superioare de tip C3g ce echipează tronsoanele transportoarelor cu bandă cu lățimi cuprinse între 1400 și 1800 mm

► **Rolele inferioare** cu inele de cauciuc D108/D194 se utilizează la formarea ghirlandelor inferioare de tip B2g ce echipează tronsoanele transportoarelor cu bandă de lățime cuprinsă între 1400 și 1800 mm.

► **Rolele de impact cu inele** de cauciuc D159/D245; D140/D215

- se utilizează la formarea ghirlandelor de tipul D5g ce echipează mesele de preluare
-singulare cu piesă de fixare (PF) și cu ax găurit (AG) care echipează (în principal) mesele de preluare

B. PARAMETRII TEHNICO – FUNCȚIONALI

Bătaia radială maximă a rotelor lise, la rotirea mantalei în jurul axului să nu depășească $\pm 0,8\%$ din diametrul exterior conform STAS 7657-90 (DIN ISO 4200-81).

Bătaia radială maximă a rotelor cauciucate la nivelul diametrului exterior al inelului de cauciuc să nu depășească $\pm 1,5$ mm.

Rezistența la rotire fără sarcină, după rodaj la 20°C a unei role pe care se aplica o greutate de 150 gr., rola să se rotească la un unghi de minimum 90° .

Durata de funcționare a rotelor se stabilește în funcție de următorii factori:

- soluția constructivă "gresare pe viață";
- nivelul de echipare cu rulmenți;
- turația de regim măsurată la nivelul rulmenților;
- nivelul de încărcare al transportorului și felul materialului transportat.

Funcție de acești parametri, se stabilesc **duratele de funcționare (până la distrugerea rulmenților) ca urmare a deteriorării lubrefiantului (vaselinei) folosit** și care nu se prevede a se înlocui (gresare pe viață).

Specificatiile tehnice care indica o anumita origine, sursa, productie, un procedeu special, o marca de fabrica sau de comert, un brevet de inventie, o licenta de fabricatie, sunt mentionate doar pentru identificarea cu usurinta a tipului de produs si nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificatii vor fi considerate ca avand mentiunea de „sau echivalent”, iar ofertantul are obligatia de a demonstra echivalenta produselor oferite, cu cele solicitate, daca este cazul.

NOTA:CET GOVORA – DEM Berbesti nu detine desene de executie. Desenele prezentate in anexe sunt doar orientative. Contractantii au posibilitatea de a deplasa in zona personal calificat pentru relevare produs.

Procurarea documentatiei de executie intra in sarcina contractantilor.

C.CONDIȚII TEHNICE

Rolele se execută cu axul în două variante constructive și anume:

► cu ax continu (ax plin) pt.: -role de impact singulare –toate tipurile
-role în ghirlande de tip D5g –toată gama

► cu ax din țevă și cepi sudați pt. restul tipurilor de role și ghirlande role, care nu se regăsesc în prima variantă.

ATENȚIE: 1. Otelul pentru axul plin (continuu) va fi de tipul (minim) C45 S355JR

2. Pentru axele din țeava cu cepi sudați otelul va fi din clasa otelurilor sudabile de tipul S355J2G4;S355JR.

Mantaua rotelor se va confecționa din țeava din otel laminata pentru constructii STAS 404/1-87 SR EN 10297-1și țeava din otel, fara sudura, trasa sau laminata la rece conform STAS 530/1-87 SR EN 10297-2 și țeava din otel sudata longitudinal pentru constructii conform STAS 7657/90; SR EN 10219

Pentru rolele de impact singulare sau in ghirlanda se va utiliza numai țeava din otel laminata pentru constructii STAS 404/1-87 SR EN 10297-1și țeava din otel, fara sudura, trasa sau laminata la rece conform STAS 530/1-87 SR EN 10297-2

Marca otelului pentru rolele de impact, este OLT 35 E235 iar pentru celelalte tipuri de role tevilor vor fi executate din material S235/275JRH garantându-se caracteristicile specifice acestei mărci, adică:

- compoziția chimică (elemente de aliere);
- caracteristicile mecanice;
- condiția de aspect și formă;

-rezistența la presiune hidraulică.

Grosimea peretelui țevii (mantăi) va fi:

- minim 6 mm pentru role de impact singulare sau ghirlanda
- minim 5mm pentru role C3g
- minim 4 mm pentru rolele B2g

Rugozitatea la exteriorul țevii (mantăi) nu va depăși $R_a=12,5 \mu\text{m}$.

NOTA: Nu se admit mantai executate din doua sau mai multe bucati de țeava jontata.

Etanșarea lagărelor (casetelor) se realizează astfel încât să asigure protecția rulmentului împotriva pătrunderii umidității și a impurităților din mediul înconjurător, atât dinspre exterior, cât și din interiorul mantăi, fără a mări rezistența la antrenare.

Se impune realizarea etanșării minime după cum urmează:

-Etanșarea exterioară se realizează dinspre rulment spre exterior astfel:

- inel elastic de etanșare de contact (tip "NYLOS" sau echivalent)
- sistem de labirinți cu : -două șicane pentru role cu mantaua cu $\varnothing_{\text{ext}} \geq 108$ -
pentru rolele cu manta cu $\varnothing = 159$ se mai prevede in continuare:
- capac din tabla ambutisata
- inel etanșare din material plastic termostabil

NOTA: Sistemul de labirinți este format din doi semilabirinți, executați din aluminiu (sau zamac),montați presat,cel interior,presat pe alezaj,cel exterior, presat pe arbore .Se accepta ca sistemul de labirinti sa fie din material plastic termoreglabil si ignifug rezistent la temperatura de lucru solicitata.

Inele elastice de etanșare de contact (tip "NYLOS" sau echivalent) montate pe ambele părți ale rulmentului, au aceeași dimensiuni și sunt executate din tablă de ambutisare de medie elasticitate ($\neq 0,3+0,5\text{mm}$). Se protejează anticoroziv prin zincare sau cadmiere.

Bandă de oțel A ½ t.M.T. de $\neq 0,3 + 0,5 \text{ mm}$ (STAS 1945-90-Otel laminat la rece.Benzi inguste de otel carbon, sau echivalent).

Umărul frontal al inelului de etanșare trebuie să facă contact permanent cu suprafața frontală a inelului interior al rulmentului astfel încât după circa 10 minute de rodaj să apară o amprentă de contact pe suprafața frontală a inelului interior.

Protecția anticorozivă la interiorul mantăii se realizează prin acoperirea suprafeței interioare a mantăi, înainte de montaj cu o peliculă de ulei ars și prin introducerea în spațiul dintre lăgăruiri, înainte de închiderea lui, a unei cantități de 30+50 gr de ulei ars (funcție de dimensiunile rolei).

ATENȚIE nu se admite introducerea în montaj a unor mantăi care prezintă la interior și/sau exterior, suprafețele afectate de coroziune .

Rulmenți care vor echipa rolele și ghirlandele de role vor fi rulmenți cu joc mărit clasa C3 .

Tipurile de rulmenți sunt specificați pentru fiecare rolă și ghirlande de role în Anexa nr.18.

Rolele nu vor fi prevăzute cu sistem de ungere fiind realizate, în soluția constructivă "gresat pe viață".

Casetele pentru rulmenți (lagărele) din componența rolei, se vor executa casete decât în soluțiile constructive:

- Din oțel: -turnat
- matrițat

-din țeavă de oțel cu pereții groși (minim 7 mm)

OBS.1. Cu excepția casetelor ambutisate, otelul din care se vor executa va fi din gama OLC45, OL50, OL52, etc.

2. Montarea casetelor in mantai se va face prin rebordurare simultana, după care se vor aplica 4 puncte de sudura diametral opuse si echidistant dispuse pe circumferința frontala a mantaii.

3. La momentul montării casetelor in mantai, casetele vor avea cotele de presat rulmenți cu adaos tehnologic de rectificare. Cota finala se va obține după montarea stabila a casetelor, prin prelucrarea (rectificarea) lor pe agregatul de rectificare simultana a cotelor de rulmenți.

Rulmenții și spațiile de etanșare (si șicanele labirinților) vor fi saturate cu unsoare consistentă de tip ECUBSOL BT3, SHELL ALVANIA (DIN 51825) sau echivalent, conform normelor DIN precizate.

Modul de gresare al rolor și cantitatea unsorii consistente specificate, au fost stabilite astfel, încât să asigure durata de funcționare, stabilită conf. punctului 3.B, dar și depozitarea, acestora, în condiții de siguranță.

Suprafețele metalice exterioare, se vor acoperi cu grund conform STAS 6800-91 – grund pentru protecția conductelor metalice, sau echivalent.

Inelele de cauciuc de pe rolele inferioare, cu care se echipează ghirlandele de tip B2g , D5g , rolele benzilor de curățenie de pe utilaje conducătoare, rolele singulare de impact, vor fi executate din cauciuc ignifug rezistent la uzură, cu următoarele caracteristici:

- Rezistență la rupere $\geq 18 \text{ N/mm}^2$
- Alungire la rupere $\geq 400\%$
- Duritate 60^{+10} Shore
- Uzură cauciuc $\leq 90 \text{ mm}$ (cf. DIN 53.516/1977)
- Nu se admite folosirea cauciucului regenerat.

Inelele se montează cu strângere elastică pe suprafața lisă a mantăi și se asigură împotriva demontării accidentale prin montarea la ambele capete ale mantăi, a unor inele confecționate din oțel rotund $\text{Ø}10\text{+}12$, fixate pe suprafața mantăi, prin minim patru puncte de sudură, diametral opuse, dintre care primul se va executa în zona de îmbinare a capetelor inelului și va cuprinde ambele capete.

Pentru principalele tipuri de role în ghirlandă cu inele de cauciuc (B2g și D5g) se dau în anexele nr. 3 și 5, numărul inelelor de cauciuc pentru fiecare tip în parte.

La ghirlandele inferioare de tip "B2g" nu se vor monta inele de cauciuc în zonele de capăt, în dreptul rulmenților. Cele două role componente ale ghirlandei vor avea montate la fiecare cap ale fiecărei role câte două inele de cauciuc $\text{Ø}194$ consecutiv (fără distanțiere între ele). În anexa nr. 5 se dă desenul de principiu al unei astfel de role.

La rolele singulare de tipul 140/215x670 PF – 22310 se vor monta 14 inele de cauciuc pe rola.

Montarea rolor în ghirlanda (ghirlandarea) se executa prin intermediul ecliselor de tip „U”, conform anexe 10 și 11.

Suruburile (cate doua pentru fiecare eclisa) vor fi grupa 5.6, iar piulița va fi grupa 5 cu sistem antidesurubare (STAS 9895-80).

3.4. Garantii

Toate produsele trebuie să fie acoperite de garanție pentru cel puțin perioada solicitată pentru fiecare produs.

Perioada de garanție este: 24 luni de la PIF sau de 36 luni de la recepție.

Pentru produsele la care apar defecțiuni în perioada de garanție, entitatea contractantă va întocmi un proces verbal, care va fi trimis contractantului.

Reclamațiile și sesizările, în termenul de garanție, se fac în scris și telefonic de către entitatea contractantă, iar contractantul are obligația de a trimite delegat pentru constatarea deficiențelor semnalate, în termen de 48 de ore la data primirii instiințării.

Contractantul are obligația de a remedia defecțiunile sau de înlocuire a produselor defecte, în termen de maxim 10 zile de la consemnarea acestora.

Perioada de garanție a produselor se prelungeste cu perioada în care acestea au fost indisponibile.

Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție.

3.5. Loc de livrare

Livrarea se va face la Societatea CET GOVORA – Departament Exploatare Miniera Berbesti, localitatea Berbesti, strada Principala, nr.1, jud. Valcea.

Contractantul este responsabil pentru livrarea produselor în termenul solicitat și se considera că aluat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca niciun motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

3.6. Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Produsele vor fi livrate cantitativ și calitativ la locul indicat de entitatea contractantă pentru fiecare produs în parte.

Termenul de livrare este de 30 zile de la primirea comenzilor ferme emise de entitatea contractantă. Un produs este considerat livrat când se încheie nota de recepție.

Marcarea si ambalarea produselor livrate intra obligatoriu in sarcina contractantului si se efectueaza conform standardelor si normelor tehnice ale produselor .

Produsele vor fi marcate cel putin cu urmatoarele date:

- numele producatorului si / sau marca sa de fabrica.
- data fabricatiei.

Marcarea se va face in zona frontala a rolei, de preferinta pe umarul casetei;

Simbolul producatorului si locul marcajului va fi specificat in oferta tehnica;

Contractantul va furniza produsele astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinatia stabilită.

Pentru fiecare transport vor fi trecute urmatoarele date: denumire produs, tipul produsului, numele producatorului si numarul de produse.

Ghirlandele de role si rolele se vor livra in baloti sau paleti metalici speciali.

Fixarea rolelor sau ghirlandelor in containere, stelaje sau paleti se va realiza, astfel incat, sa nu fie posibila detasarea lor.

Transportul si toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului si cauzate de orice factor extern.

Livrarea se va face in baza contractului de achizitie.

Conditia de livrare a produselor este franco depozit beneficiar.

3.7. Mediul in care este operat produsul

CONDIȚII CLIMATERICE

- umiditatea relativă a aerului 90%
- temperatura minimă -25°C
- temperatura maximă +50°C
- numărul zilelor cu precipitații 125 zile/an
- precipitații anuale 700 mm
- diferența de temperatură maximă în interval de 24 ore pe care o suportă rolele 25°C

CONDIȚII ÎN CARE LUCREAZĂ ROLELE

- Mediul intens poluat cu praf de steril, marnă, argile, nisip, cărbune;
- Regim de funcționare cu șocuri;
- Regim de trepidații permanente.

CARACTERISTICILE MATERIALULUI TRANSPORTAT

Steril

- greutatea volumetrică în viu 1,8-2,2 t/m³
- greutatea volumetrică în stare afânată 1,4-1,9 t/m³
- umiditate medie relativă în strat 20-32 %
- umiditate medie relativă în stare afânată 25-35 %
- umiditate medie relativă în condiții de precipitații 50 %
- natura : marne, argile, argile nisipoase, nisipuri cuarțoase și fine
- granulatie diferita (sa permita trecerea prin buncarele meselor de preluare)

Cărbune

- greutatea volumetrică în strat 1,2-1,4 t/m³
- greutatea volumetrică în stare afânată 0,8-0,9 t/m³
- umiditate medie relativă în strat 15-35 %
- umiditate medie relativă în stare afânată 25-45 %
- granulatie diferita (sa permita trecerea prin buncarele meselor de preluare)

CARACTERISTICILE TRANSPORTOARELOR

- lățimea benzii de transport 800 ±2250 mm
- viteza de transport 1± 7,3 m/s
- albierea rolelor laterale:

- 36° pe traseu
- 45° pentru rolele laterale de impact din cadrul meselor de preluare sau stațiilor de întoarcere cu pâlnie de preluare
- 60° pentru rolele laterale ale ghirlandelor de pe mesele de preluare

- lungime transportor 50 ÷ 2000 m
- înclinări maxime ale transportorului
 - a) la urcare max. 14°
 - b) la coborâre max. 12°

Debitele teoretice la viteza 6,15 m/s și albierea de 36° (parametrii la care funcționează încă majoritatea transportoarelor) sunt date în tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Lățimea covorului B (mm)	Debitul teoretic (m ³ /oră)	Debitul efectiv realizat (m ³ /oră)	Observații
1	1400	4.500	2.250	
2	1600	6.000	3.000	
3	1800	7.500	3.750	

3.8. Instalare punere in functiune ,testare

-se efectueaza de catre entitatea contractanta cu personal de specialitate

Transportoarele cu bandă, atât cele de la sol cât și cele de pe utilaj vor fi aliniate în plan orizontal și vertical astfel ca greutatea covorului de cauciuc și a materialului transportat, să se repartizeze aproximativ uniform pe fiecare ghirlandă sau tren de role, iar forțele de frecare dintre covor și role, să se limiteze la valori rezonabile.

Se admite în mod excepțional devierea covorului de la mersul centrat, în limitele:

- ± 150 mm la benzi cu lățimi până la 1600 mm inclusiv;
- ± 200 mm la benzi cu lățime de 1800 mm și peste.

În plan vertical se admite ca la 5 ghirlande sau trenuri de role o ghirlandă sau un tren de role, să nu fie atinse de covorul de cauciuc neîncărcat.

La o încărcare de peste 25% din capacitatea de încărcare nominală a transportorului, toate ghirlandele și rolele trebuie să fie în contact cu covorul. Acest lucru nu se referă la intrarea și ieșirea covorului de cauciuc, pe și de pe, mesele de preluare, călăreții de bandă cât și în zonele concave ale transportorului, unde greutatea covorului și materialului de transportat, sunt susținute de forța de întindere a covorului.

În zonele convexe ale traseului unui transportor, **raza de curbură va fi egală cu cel puțin, 18 ori lățimea benzii de transport.**

În plan vertical, unghiul dintre două ghirlande sau trenuri de role consecutive, **nu va depăși 2 grade.**

În plan orizontal, axele ghirlandelor sau trenurilor de role trebuie să formeze cu axa transportorului un unghi de 90 grade. **Se admit abateri de cel mult ± 3 grade.**

Manipularea produselor, se va face cu protejarea elementelor de etanșare (forța umană sau instalații de ridicat); nu se admite în timpul manipulării contactul cu solul.

CAP.4. Atributiile si responsabilitățile Părților

Contractantul se obliga sa :

- furnizeze produsele la standardele și/sau performanțele prezentate în propunerea tehnică;
- prezinte documentele de calitate care sa permita receptia produselor;
- efectueze toate inspectiile si incercarile prevazute in specificatiile tehnice, procedurile proprii de control, astfel incat produsele livrate sa corespunda tehnic si calitativ;
- livreze produsele in termenul specificat;
- să suporte toate costurile suplimentare generate de operațiile necesare remedierii neconformităților;
- respecte prevederile privind protecția mediului conform OUG195/2005 pe întreaga perioadă de derulare a contractului. In cazul in care, prin activitatea desfasurata pe teritoriul CET GOVORA, din vina contractantului se produc poluari ale factorilor de mediu, acesta are urmatoarele obligatii:

*va face demersurile necesare readucerii la starea initiala a factorilor de mediu, prin forte proprii, conform principiului "Poluatorul plateste";

*va suporta plata analizelor ce se efectueaza pe perioada poluarii ca si a altor lucrari ce se vor executa

Entitatea contractanta se obliga sa :

- receptioneze produsele in termenul convenit;
- notifice Contractantul cu privire la respingerea unui/unor produse, respingere motivata cu comentarii scrise. Entitatea contractanta are dreptul sa rezilieze contractul atunci cand se respinge un produs de 2 ori consecutiv, pe motive de calitate;
- plătească prețul produselor receptionate în termen de maxim **60 zile** de la momentul primirii facturii fiscale, conform prevederilor Legii nr.72/2013.

CAP. 5 Documentatii ce trebuie furnizate entitatii contractante

Contractantul va transmite entitatii contractante odata cu livrarea produselor urmatoarele documentatii:

- Instructiuni de manipulare, transport , depozitare, montaj si exploatare;
- Planul de control al calitatii, verificari si inspectii;
- Fisele tehnice;
- Dosarul de calitate

Documentatiile se vor prezenta in limba romana.

CAP. 6 Receptia produselor

Receptia produselor se va face la adresa mentionata de Entitatea contractanta, de catre comisia de receptie, in baza urmatoarelor documente:

- factura fiscala
- aviz de insotire a marfurilor.
- certificat de garantie
- declaratie de conformitate conform SR EN ISO/CEI 17050-1
- conformitatea cu specificatii tehnice (verificari, incercari efectuate de contractant etc.)

Receptia presupune receptie cantitativa realizata prin numarare, cantarire, masurare sau alte procedee de identificare, dar si receptie calitativa care cuprinde, dar fara a se limita la acestea, verificare starii tehnice, ambalarea, marcarea si eventuale incercari la care vor fi supuse produsele pentru a stabili conformitatea cu cerintele din contract.

Produsele gasite necorespunzatoare vor fi refuzate, contractantul avind obligatia de a le inlocui cu produse conforme fara a modifica pretul. Entitatea contractanta va notifica furnizorul prin FAX sau mail neconformitatile constatate de comisia de receptie.

Contractantul va trimite delegat competent si cu putere de decizie in termen de maxim 24 ore de la data sesizarii, care impreuna cu reprezentantii entitatii contractante vor analiza neconformitatea, stabilind cauzele, termenele si modul de remediere.

Produsul neconform va fi inlocuit in maximum 3 zile de la data constatarii deficientei.

CAP. 7 Modalitati si conditii de plata

Pretul produselor este ferm pe toata perioada de valabilitate a contractului.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Fiecare factura va avea mentionat numărul contractului, datele de emitere si de scadenta ale facturii respective. Facturile vor fi emise electronic si vor fi transmise prin sistemul national RO e- Factura la adresa specificata de Autoritatea/entitatea contractantă.

Factura reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate si garantie;
- declaratia de conformitate;
- avizul de expeditie a produsului;
- nota de receptie cantitativa ;

Plățile în favoarea Contractantului se vor efectua în termen de maxim 60 zile de la data primirii facturii fiscale si a tuturor documentelor justificative.

Facturarea contravalorii produselor se va face catre Societatea CET Govora S.A. cu sediul in orasul Rm. Valcea, strada Industriilor, nr.1.

CAP. 8 Cadrul legal care guverneaza relatia dintre entitatea contractanta si contractant

Ofertantul devenit Contractant are obligatia de a respecta în executarea Contractului, obligatiile aplicabile în domeniul mediului, social si al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul national, prin acorduri colective sau prin dispozitiile internationale de drept în domeniul mediului, social si al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

Conventia nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere si protectia dreptului de organizare;

Conventia nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare si negociere colectivă;

Conventia nr. 29 a OIM privind munca fortată;

Conventia nr. 105 a OIM privind abolirea muncii fortate;

Conventia nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;

Conventia nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea fortei de muncă si profesie);

Conventia nr. 100 a OIM privind egalitatea remuneratiei;

Conventia nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;

Conventia de la Viena privind protectia stratului de ozon si Protocolul său de la Montreal privind substantele care epuizează stratul de ozon;

Conventia de la Basel privind controlul circulatiei transfrontaliere a deeurilor periculoase si al eliminării acestora (Conventia de la Basel);

Conventia de la Stockholm privind poluantii organici persistenti (Conventia de la Stockholm privind POP);

Conventia de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunostintă de cauză, aplicabilă anumitor produse chimici periculosi si pesticide care fac obiectul comerțului international (UNEP/FAO) (Conventia PIC), 10 septembrie 1998, si cele trei protocoale regionale ale sale.]

Acele normative si standardele indicate mai jos sunt considerate indicative si nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință si nu trebuie considerată limitativă:

Legea 99/2016 – Legea privind achizițiile sectoriale

HG 394/2016 - pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru

Legea 101/2016 - privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii

Lege 245/2004 - privind securitatea generală a produselor

Legea 240/2004 privind raspunderea furnizorului pentru pagubele generate de produsele defecte

Standarde si specificatii:

Documentatia de executie va cuprinde toate masurile pentru realizarea parametrilor si conditiilor tehnice de functionare de la capitolul 3.3.

Contractantul ramane unicul raspunzator de calitatea intregului produs, indiferent de colaborarile care le contracteaza pentru realizarea lui.

Pentru proiectarea produselor se va tine seama de urmatoarele standarde:

STAS 7539-91 – „Transportoare cu banda de cauciuc – prescriptii de calcul” sau echivalent;

STAS 6788/1-91 – „Transportoare cu banda de cauciuc, pentru uz general. Suporti de role. Tipuri si dimensiuni principale” sau echivalent;

STAS 6788/2-91 – „Transportoare cu banda de cauciuc, pentru uz general. Role de sustinere. Tipuri si dimensiuni principale”.

SR 3041-93 – „Rulmenti radiali cu bile pe un rand”;

SR EN 22768-1.ISO 2768-1 – „Tolerante generale. Partea I: Tolerante pentru dimensiuni liniare si unghiulare fara indicarea tolerantelor individuale”;

SR EN 22768-2.ISO 2768-2 – „Tolerante generale. Partea a II-a: Tolerante geometrice pentru elemente fara indicarea tolerantelor individuale”.

Contractantul va intocmi un program de verificari pe fluxul de fabricatie pentru toate reperetele si fazele de executie si montaj, care sa asigure intrarea in fabricatie numai a reperelor care corespund conditiilor tehnice impuse (conform PCCVI)

Programul de verificari va fi adus la cunostinta entitatii contractante, care poate cere masuri suplimentare de control. Acesta are dreptul de a controla si cere masuri de corectare a deficientelor constatate.

CAP. 9 Managementul/Gestionarea Contractului si activitati de raportare în cadrul Contractului

Contractantul are obligatia de a desemna persoana de contact, in termen de 5 zile de la inregistrarea contractului si va informa in scris entitatea contractanta (responsabilul de contract). Daca este o asociere de ofertanti, se va transmite persoanele de contact de la fiecare membru din cadrul asocierii.

Se va mentiona obligatoriu numarul de telefon al persoanei de contact, numarul de FAX la care se poate trimite corespondenta, adresa de e-mail al persoanei de contact. Impreuna vor colabora cu orice informatii in vederea indeplinirii obligatiilor in conditiile stabilite prin contractul de furnizare (livrari conform grafic de livrare, etc.).

Corespondenta dintre contractant si entitatea contractantă se realizeaza in scris cu confirmare de primire. Comunicarile pot fi transmise si prin Fax sau e-mail, respectand prevederea confirmarii primirii mesajului.

Responsabil de derularea relatiei contractuale din partea entitatii contractante este Ogrezeanu Eugen-Comp.PLUR Minerit –DEM Berbesti.

CAP.10 DIPOZITII FINALE

Pe parcursul derularii contractului de achizitie contractantul va respecta urmatoarele cerinte in domeniul securitatii si sanatatii in munca, conformitatii produselor, materiilor si substantelor periculoase, respectiv:

- Accesul persoanelor furnizorului in cariere (daca este cazul) se face doar dupa ce au fost instruite referitor la riscurile specifice activitatii DEM Berbesti, conditiile de acces in unitate a personalului si a mijloacelor de transport impuse de beneficiar;
- Legea securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006 si normele de aplicare;
- Hotararea Guvernului nr.1049/2006 privind cerintele minime pentru asigurarea securitatii si sanatatii lucrarilor din industria extractiva de suprafata;
- Hotararea Guvernului nr.1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;

Contractantul trebuie sa asigure, sa garanteze si sa declare ca produse livrate nu pericliteaza viata, sanatatea, securitatea muncii si protectia mediului, in conformitate cu:

- Ordonanta de urgenta a Guvernului nr.195/2005 privind protectia mediului aprobata de Legea nr.265/2006.

Nota : Societatea CET GOVORA – DEM Berbesti **nu** detine desene de executie. Desenele prezentate sunt doar orientative. Potentialii ofertanti au posibilitatea de a deplasa in zona personal calificat pentru relevare produs.

ANEXE

Anexa nr.1 – Centralizator de produse

Anexa nr.2 – Ghirlande pentru benzi de transport cu latimi de 1400 – 2000 mm

Anexa nr.3 – Ghirlande role superioare de impact (D5g si D3g)

Anexa nr.4 – Rola pentru ghirlande superioare tip C3g si C5g

Anexa nr.5 – Role inferioare cu inele de cauciuc Ø108/194xL – rulment 6308 C3
(pentru ghirlande inferioare tip B2g)

Anexa nr.6 – Role de impact montate in suport

Anexa nr.7 – Role de impact montate in suport – dimensiuni de montaj

Anexa nr.8 – Role de impact in suport fara inele de cauciuc

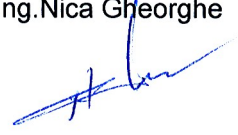
Anexa nr.9 – Fixarea rolor in suport

- Anexa nr.10** – Ansamblu eclisa pentru ghirlande C3g, B2g
Anexa nr.11 – Brida pentru ghirlande tip D5g si D3g
Anexa nr.12 – Sistemul de etansare role (Schema de principiu si componenta)
Anexa nr.13 – Inel de cauciuc role amortizoare Ø159 (ghirlande D5g, role de impact Φ 159)
Anexa nr.14 – Inel de cauciuc pentru role inferioare Ø108 (ghirlande B2g)
Anexa nr.15 – Distantier pentru role inferioare Ø108 (ghirlande B2g)
Anexa nr.16 – Inel de cauciuc pentru role superioare Ø140 (ghirlande D5g, role amortizoare)
Anexa nr.17 – Lista rulmenti

Manager D.E.M.Berbesti
Ing.Ridichie Gheorghe



Serv.Mecanic Energetic Minerit
Ing.Nica Gheorghe



Serv. Productie Minerit
Ing. Radoi Minodora

Intocmit
Comp. PLUR Minerit
Ogrezeanu Eugen



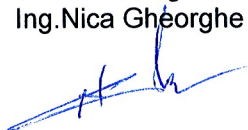
CENTRALIZATOR CU PRODUSELE SOLICITATE

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate	Unitate de masura	Loc de livrare	Data de livrare solicitata	Specificatii tehnice sau cerinte functionale minime	Durata minima garantie
1	Ghirlande B2g 1400	150	buc	CET GOVORA SA DEM Berbesti	30 zile de la emiterea comenzilor ferme	Conform CAP. 3.3.2	24 luni de la PIF sau 36 luni de la receptie
2	Ghirlande C3g 1400	125	buc			Conform CAP. 3.3.2	
3	Ghirlande C3g 1800	300	buc			Conform CAP. 3.3.2	
4	Ghirlande B2g 1800	180	buc.			Conform CAP. 3.3.2	
5	Ghirlande D5g 1400	10	buc.			Conform CAP. 3.3.2	
6	Ghirlande D5g 1800	20	buc.			Conform CAP. 3.3.2	
7	Role singulare 140/215x670 PF	400	buc.			Conform CAP. 3.3.2	
8	Role singulare 159/245x530 AG	25	buc.			Conform CAP. 3.3.2	
9	Role singulare 159/245x670 AG	30	buc.			Conform CAP. 3.3.2	
10	Role 159x465 AG	60	buc			Conform CAP. 3.3.2	
11	Role 159x530	10	buc			Conform CAP. 3.3.2	
12	Role 159x670	10	buc			Conform CAP. 3.3.2	

Manager D.E.M.Berbesti
Ing.Ridichie Gheorghe



Serv.Mecanic Energetic Minerit
Ing.Nica Gheorghe

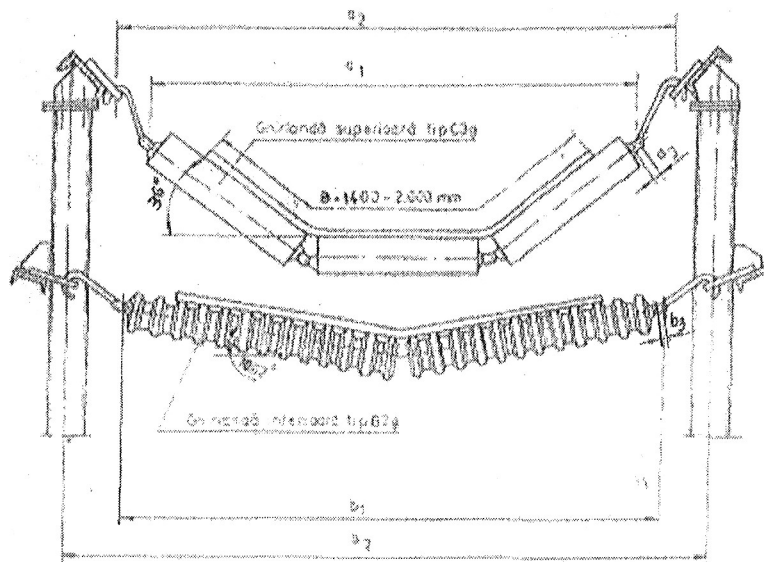


Serv. Productie Minerit
Ing. Radoi Minodora

Intocmit
Comp. PLUR Minerit
Ogrezeanu Eugen

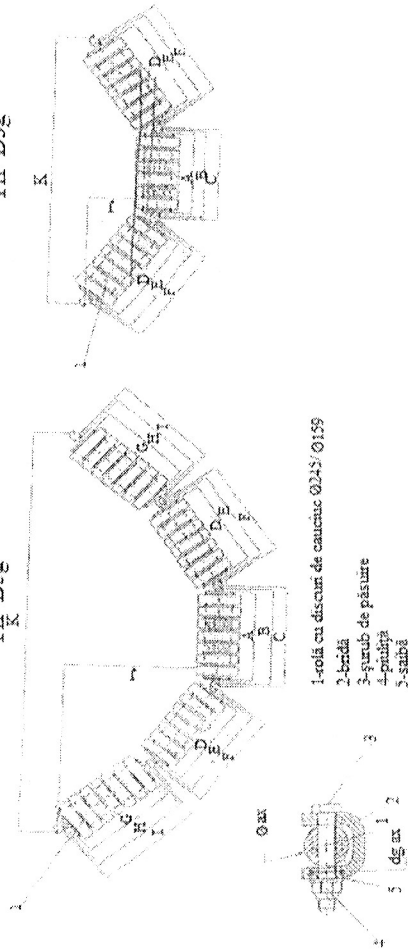


GHIRLANDE PENTRU BENZI DE TRANSPORT
CU LĂȚIMI DE 1400 - 2.000 mm



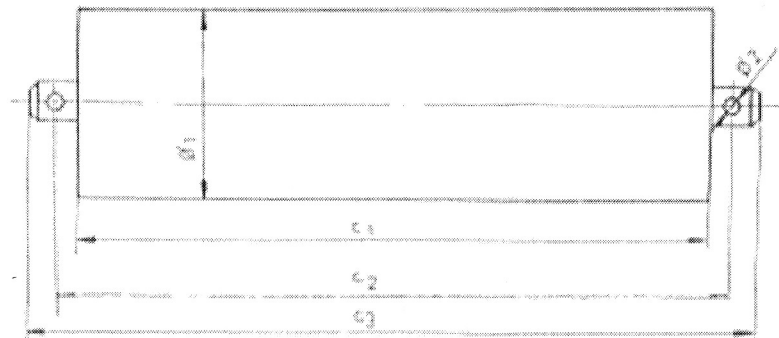
Lățimea benzii de transport (mm)	a ₁ mm	a ₂ mm	a ₃ mm	b ₁ mm	b ₂ mm	b ₃ mm
B = 1400	1.626	1.740	40	1.920	2.105	40
B = 1600	1.810	1.955		2.160	2.335	
B = 1800	1.940	2.140		2.160	2.450	
B = 2000	2.200	2.320		2.430	2.520	

CHIRLANDE ROLE SUPERIOARE DE EMPLACI
 TIP D5g
 Anexa nr. 3
 TIP D3g



Nr. crt.	Denumire ghidantă role și tip rulment role	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Nr. inele / ghidantă	dg. ax	Ø ax
1	Ghidantă role D5g 1400-6310	315	375	425	350	310	360	315	375	425	18	21(H11)	46
2	Ghidantă role D3g 1600-6310	315	375	425	315	375	425	315	375	425	20	21(H11)	46
3	Ghidantă role D5g 1800-6310	380	440	490	380	440	490	380	440	490	25	21(H11)	46
4	Ghidantă role D3g 2000-6310	465	525	575	465	525	575	465	525	575	30	21(H11)	46
5	Ghidantă role D5g 2250-6312	465	525	575	465	525	575	465	525	575	35	21(H11)	46
6	Ghidantă role D3g 1800-6312	670	750	780	670	730	780	670	730	780	20	21(H11)	46
7	Ghidantă role D5g 2000-6312	670	650	680	620	680	1030					21(H11)	46

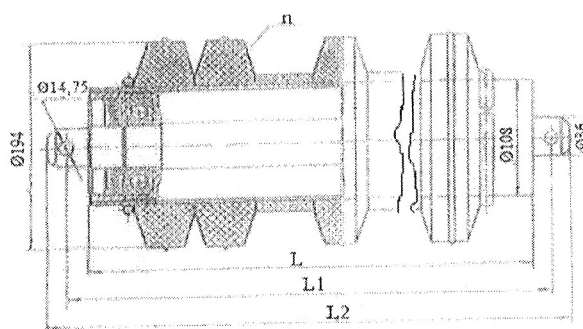
ROLĂ PENTRU GHIRLANDE SUPERIOARE
TIP C3g ȘI C5g



Lățimea benzi de transport (mm)	Tip rulment	Ø 1 mm	Ø 2 mm	C1 mm	C2 mm	C3 mm
B = 1200 C3g	6308 C3	100	14,75	435	505	537
B = 1400 C5g	6308 C3			530	570	602
B = 1600 C3g	6308 C3			600	640	772
B = 1800 C3g	6310 C3			670	710	742
B = 2000 C3g	6310 C3			730	790	822
B = 2200 C5g	6310 C3			435	505	537

NOTĂ: Rolele din ghirlandele superioare au aceleași dimensiuni.

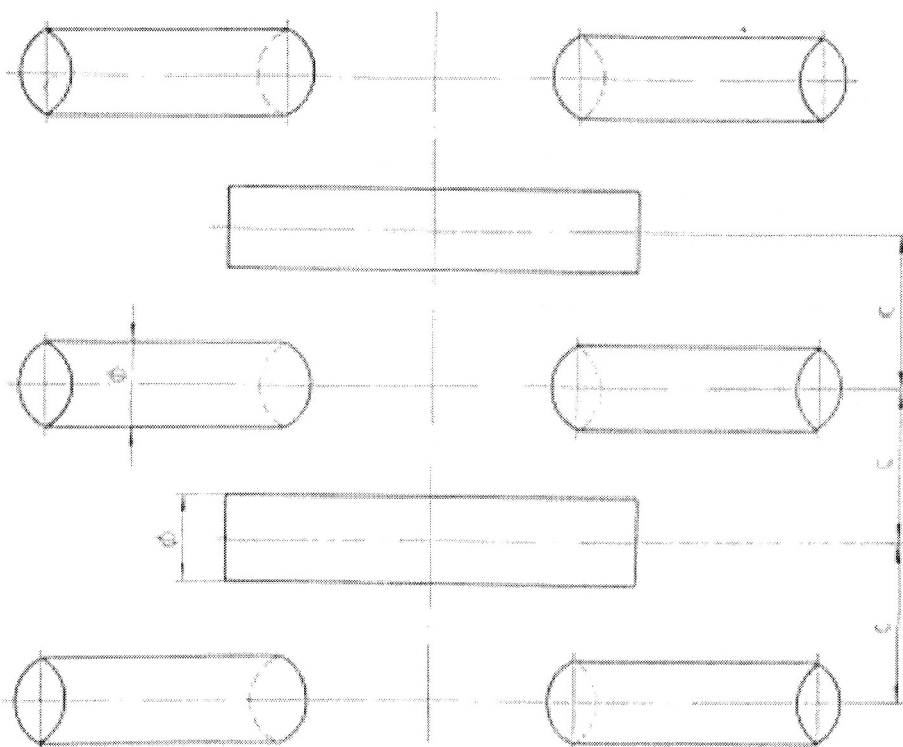
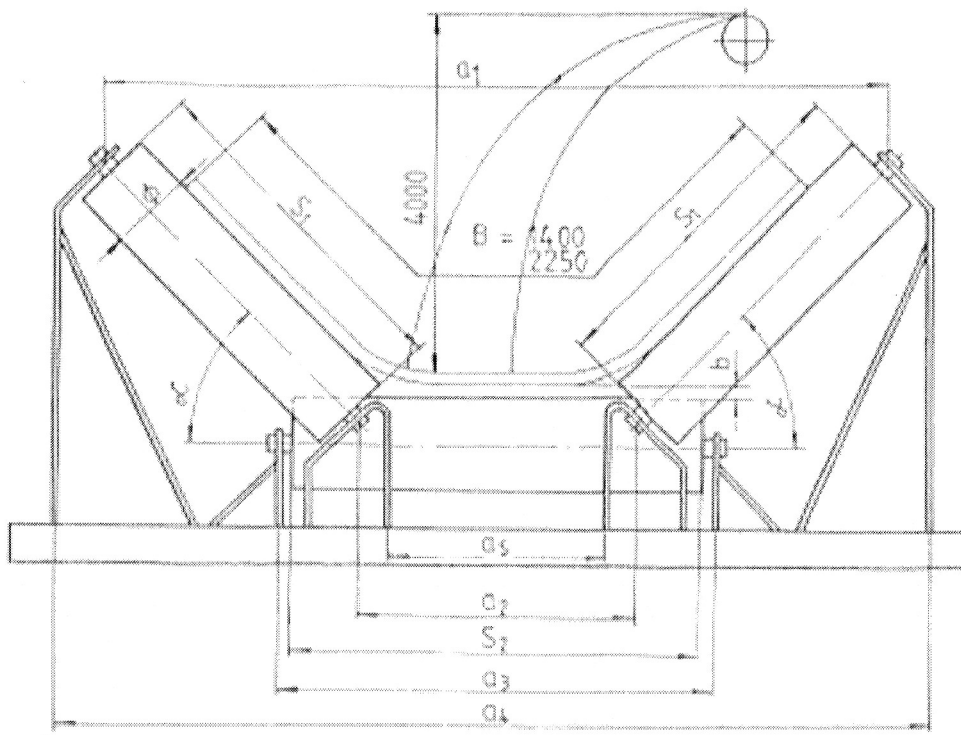
ROLE INFERIOARE CU INELE DE CAUCIUC
 Role inferioare Ø 108 / 194 x L - rulment 6308 C3



- Mantaua rolei se execută din țevă Ø108;
- Caseta sudată de manta;
- Rulmentul cu joc radial C3;
- Ax din țevă și cepi sudati;
- Etanșarea spre exterior cu labirinți din aluminiu;
- Etanșarea rulmentului cu două inele elastice de contact tip Nylos sau echivalent;
- Inele din cauciuc rezistente la uzură;
- Inelele Ø194 se dublează la ambele capete ale rolei, numărul distanțierilor dintre inelele Ø194 calculându-se cu formula Nr. disce = n - 3.

Lățime covor [mm]	Role	Masa [kg]	L	L1	L2	n
B1400	B194x900-6308	33,4	900	940	972	9
B1600	B194x1000-6308	36,6	1000	1040	1072	10
B1800	B194x1150-6308	41,7	1150	1190	1222	12
B2000	B194x1250-6308	44,9	1250	1290	1322	13

ROLE DE IMPACT MONTATE IN SUPORTI



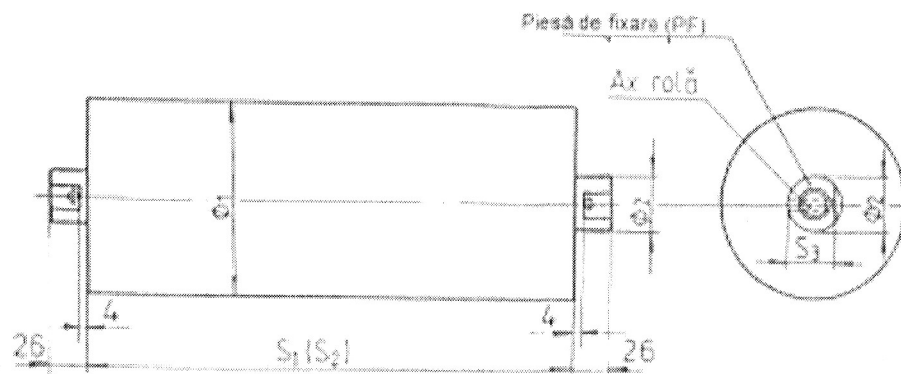
ROLE DE IMPACT MONTATE IN SUPORTI
DIMENSIUNI DE MONTAJ

Lățimea benzii de transport mm	S ₁ mm	S ₂ mm	α grade	φ mm	c mm
B = 1400	600	600	45°	159	350
B = 1600	670	600	45°	159	350
B = 1800	750	670	45°	159	350
B = 2000	900	670	45°	159	350
B = 2250	1000	750	45°	159	350

NOTA:

- a₁, a₂, a₃, a₄ și a₅ sînt cote ce rezultă la montarea rotelor în cadrul stației de întoarcere
- Cota „b” se va calcula funcție de eforturile pe care le preia banda de transport în punctul de impact.
- a₅ variază funcție de spațiul în care se montează rotele de impact în cadrul stației de întoarcere sau mesei de preluare

ROLE DE IMPACT IN SUPORTI FARA INELE DE CAUCIUC

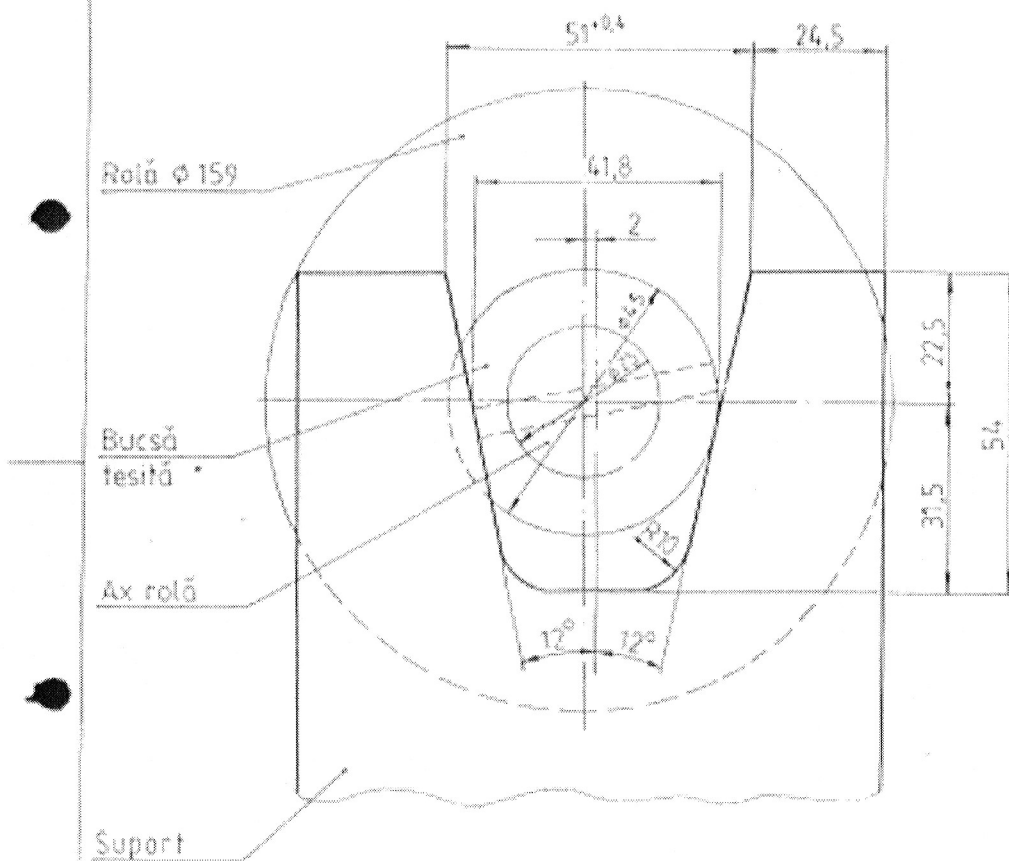


NOTA:

- Rolele de impact în suporturi vor fi construite cu ax continuu.
- Nu se admite construirea axului din țevă cu țepuri.
- Fixarea rotelor în suporturi se va face prin intermediul unor bucle țesite fixate la capetele axului rotelor cu stifturi cilindrice crestate - (vezi anexa 9).

Lățimea benzii de transport mm	S_1 mm	S_2 mm	ϕ_1 mm	ϕ_2 mm	S_3
B = 1400	600	600	159	45	41
B = 1600	670	600	159	45	41
B = 1800	750	670	159	45	41
B = 2000	900	670	159	45	41
B = 2250	1000	750	159	45	41

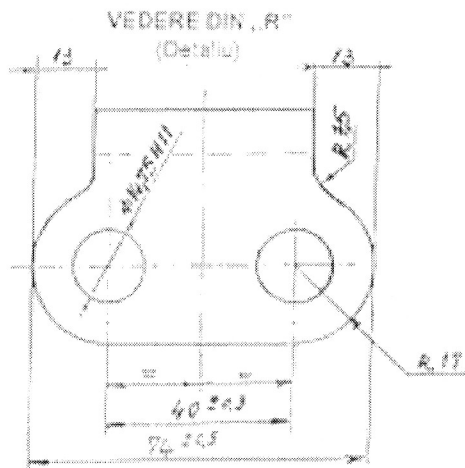
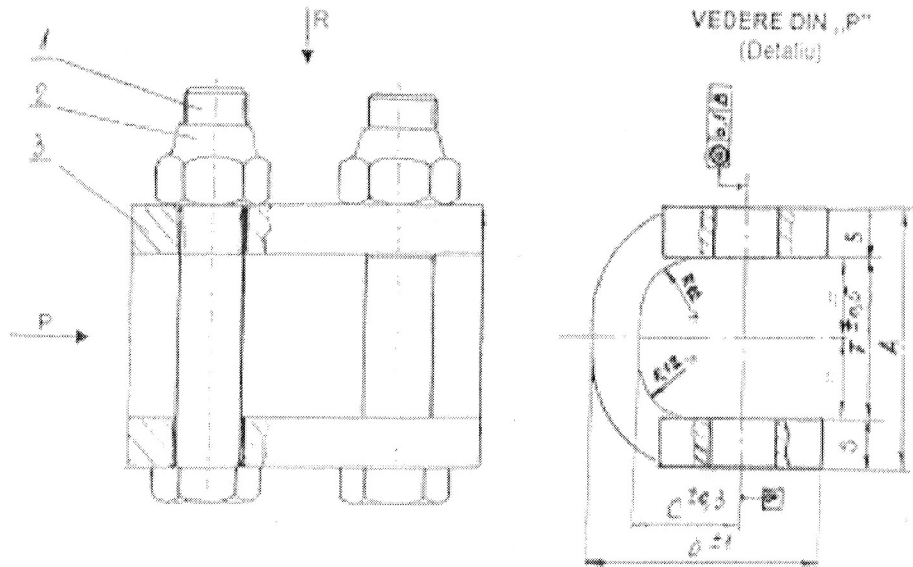
FIXAREA ROLELOR IN SUPORTI



ANSAMBLU ECLISĂ

Anexa 10

Pentru ghirlande C3g ; B2g

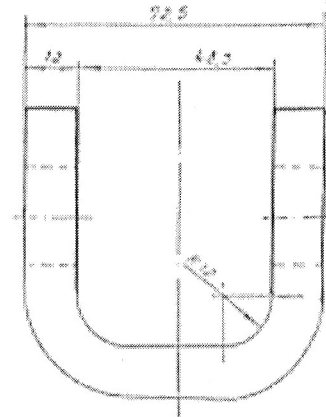
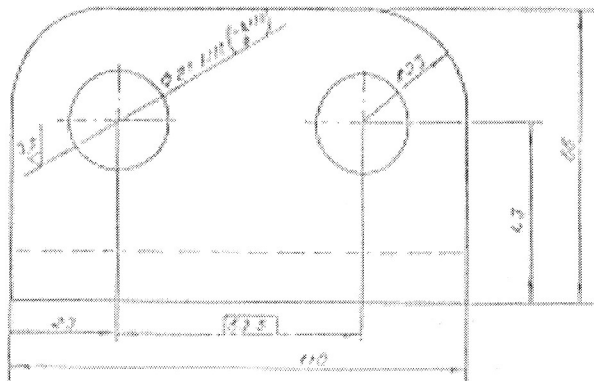


COMPONENTA ANSAMBLU:

- 1. Șurub M14 STAS 4272 - 60 gr. 5.6 - 2 buc
- 2. Piuliță M14 STAS 6854 - 80 gr. 5 - 2 buc
- 3. Eclisă tip. U - 1 buc

Nr. crt.	Tip rulment	Valoare cote literare (mm)					Observații
		S	F	A	C	D	
1	6308	8	37	49	22	45	S=8 mm numai pentru ghirlande B2g 1400, 1600, 1800
2	6308	8	37	53	22	47	
3	6310	8	47	63	27	52	

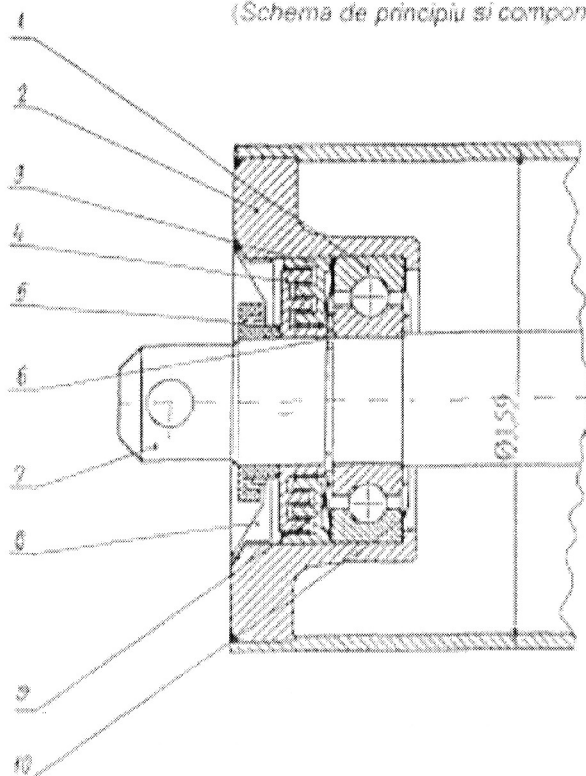
BRIDA PENTRU GHIRLANDE
TIP D5g și D3g



NOTĂ

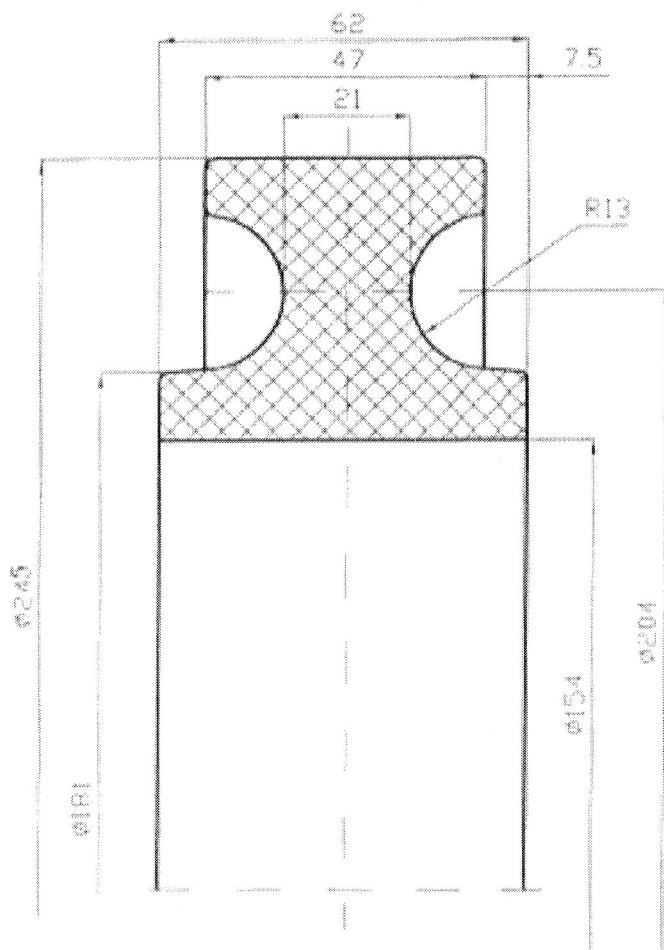
- Lungimea desfășurată 156 mm
- Munștile se vor ajusta (tygo) 1x45°
- Material: tablă calitate OL 37

(Schema de principiu și componenta)



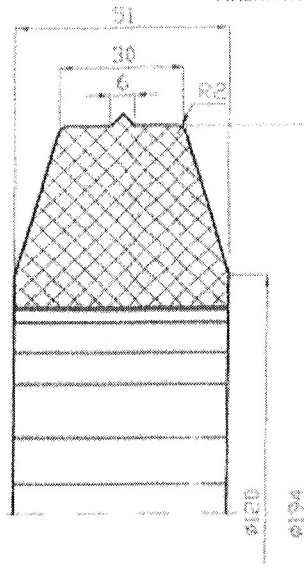
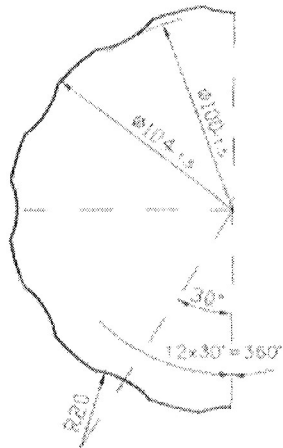
COMPONENTA

- 1 --rulment cu joc radial C3
- 2 --casetă rulment (în variante constructive cf pct. 3.3.7)
- 3 --inel labirint din aluminiu (interior)
- 4 --inel labirint din aluminiu (exterior)
- 5 --inel etanșare din material plastic termostabil
- 6 --inel de siguranță arbore
- 7 --ax
- 8 --capac metalic exterior din tablă ambutisată
- 9;10 --inel elastic de etanșare tip NYLOS (sau echivalent)

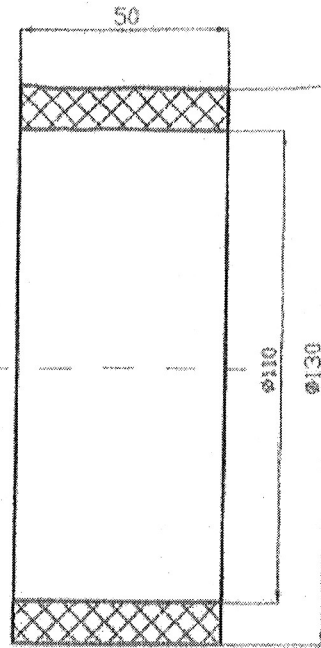


INEL DE CAUCIUC ROLE AMORTIZOARE $\phi 159$.
 (GHIRLANDE D5 ϕ . ROLE DE IMPACT $\phi 159$)

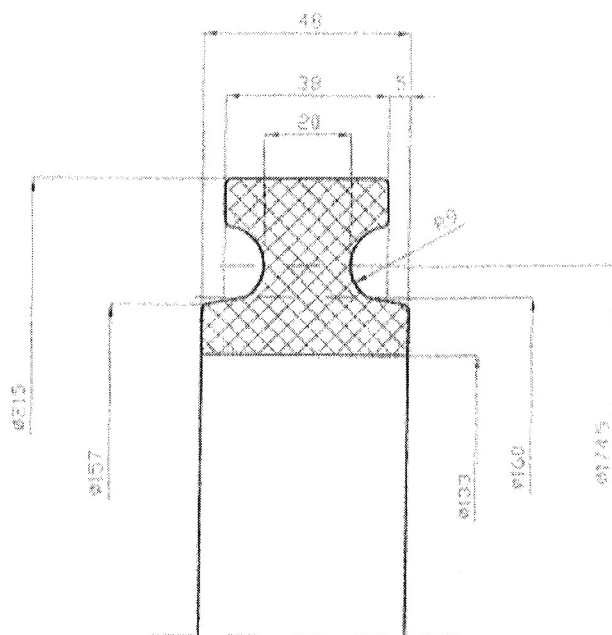
ANEXA NR.14



INEL DE CAUCIUC PENTRU ROLE INFERIOARE $\phi 108$.
(GHIRLANDE B2g).



DISTANȚIER PENTRU ROLE INFERIOARE $\varnothing 108$.
(GHIRLANDE B2g).



INEL DE CAUCIUC PENTRU ROLE SUPERIOARE Ø 140.
(GHIRLANDE D5g, ROLE AMORTIZOARE).

LISTA RULMENTI

DENUMIRE REPER	TIP RULM.ENT
GHIRLANDE B2G 1400	6308 C3
GHIRLANDE B2G 1600	6308 C3
GHIRLANDE B2G 1800	6308 C3
GHIRLANDE C3G 1400	6308 C3
GHIRLANDE C3G 1600	6308 C3
GHIRLANDE C3G 1800	6310 C3
GHIRLANDE D5G 1400	6310 C3
GHIRLANDE D5G 1800	6312 C3
ROLE 140/215X670 (PF)	22310C3
ROLE 159/245X530 (AG)	6310 C3
ROLE 159/245X600 (AG)	6310 C3
ROLE 159/245X670 (AG)	6312 C3
Role 159X465 (AG)	6310 C3