

PETROUTILAJ

Manualul administratorului

Administrarea companiilor, contractelor, flotei, utilizatorilor și dosarelor de mentenanță

Pentru cine este acest manual

Administratorul Petroutilaj care gestionează organizarea comercială și operațională a portalului, drepturile utilizatorilor și trasabilitatea mentenanței.

Portal: <https://portal.petroutilaj.ro/>

Document operațional în limba română

PORNIRE RAPIDĂ

Ce controlează administratorul

Administratorul vede întreaga flotă permisă de aria sa, istoricul operațional complet și toate instrumentele de configurare.

- 1 Creați mai întâi compania chiriașă și datele juridice de contact.
- 2 Creați contractul de închiriere, perioada, drepturile de raportare și responsabilitatea de mentenanță.
- 3 Adăugați locomotiva și alocăți-o contractului activ.
- 4 Invitați utilizatorii companiei și limitați accesul la toate locomotivele permise sau la o selecție explicită.
- 5 Programați intervenția din calendar, urmăriți dosarul unic în Mentenanță și verificați șablonul aplicabil înainte de închidere.
- 6 Dacă montați telematică, înregistrați dispozitivul, păstrați secretul și activați-l explicit numai după configurare.
- 7 Generați din Rapoarte PDF documentul potrivit pentru predare, analiză sau audit.

Ordinea contează

Companie → contract → locomotivă → utilizator. Separarea păstrează datele normalizate și permite schimbarea chiriașului fără a recrea locomotiva.

Operațiune	Administrator	ECM	Chiriaș
Companii, contracte și utilizatori	Complet	Nu	Nu
Programare dosar din calendar	Da	Da, dacă este autorizat	Consultare
Execuție dosare curente	Da	Da	Constatare / comentariu
Istoric operațional	Complet	Nu pentru ECM	Doar activele proprii
Șablon revizie/verificare	Editare	Editare	Nu este expus
Dispozitive și comandă	Complet	Nu	Nu
Rapoarte PDF	Toate datele permise	Numai dosare curente	Numai active proprii

REFERINȚĂ COMPLETĂ

Toate paginile și butoanele administratorului

- 1/4

Folosiți această secțiune ca listă de control. Denumirile sunt aceleași ca în interfață.

Pagină / zonă	Butoane și controale	Ce faceți și când
Bara de sus și meniul	Sigla Petroutilaj; meniul cu numele; Ajutor; Deconectare.	Sigla revine la prezentarea generală. Deschideți Ajutor pentru manuale/surse. Folosiți Deconectare când părăsiți postul de lucru.
Prezentare generală	Actualizează o locație; Deschide Mentenanță; Vezi toate; Locație; Constatate.	Controlați indicatorii și următoarea mentenanță. O constatare este o intrare în dosarul locomotivei, nu un flux separat.
Locomotive	Căutare; filtru de stare; Actualizează locația; Detalii; în dialog; Exportă fișa PDF, Închide și Actualizează locația.	Căutați după tip, număr, NVR ori locație. Verificați identitatea și contractul înainte de actualizare sau export.
Administrare flotă	Adaugă locomotivă; căutare; filtru; hartă cu marcaje; Administrează; în formular: Caută locația, Schimbă, Renunță, Salvează locomotiva.	Introduceți NVR și numărul de flotă corecte, atribuiți contractul și starea. Nu creați un duplicat pentru schimbarea chirieșului.

REFERINȚĂ COMPLETĂ

Toate paginile și butoanele administratorului

- 2/4

Pagină / zonă	Butoane și controale	Ce faceți și când
Locații feroviare	Căutare în catalog; tip locație; Caută adresa; rezultate; hartă; Arată mai multe; 3. Folosește la actualizare.	Urmați cei trei pași: căutați, verificați marcajul în conturul real al României și folosiți locul. Confirmați coordonatele GPS înainte de aplicare.
Mentenanță	Coadă dosarelor curente; Deschide dosarul; Arhivă finalizate; Redeschide.	Lucrați într-un singur dosar. Arhiva este separată, iar redeschiderea este rezervată administratorului și cere motiv obligatoriu.
Constatări	Adaugă o constatare; comentariu; atașare la dosar.	Folosiți constatările ca informații de intrare în dosarul aplicabil; nu creați o sarcină sau o mentenanță paralelă.
Calendar mentenanță	Programează mentenanța; ‹, Astăzi, ›; filtru.	Calendarul lunar este numai pentru consultare. Utilizatorii autorizați au exact un buton de programare; nu există tabel secundar, editare sau mutare prin tragere.

REFERINȚĂ COMPLETĂ

Toate paginile și butoanele administratorului

- 3/4

Pagină / zonă	Butoane și controale	Ce faceți și când
Chiriași și contracte	Generează chiriaș; Contract nou; Administrează; selectare locomotive; Șterge chiriașul/Șterge proiectul; Renunță; Salvează.	Creați mai întâi persoana juridică, apoi contractul. Bifați activele, configurați perioada, responsabilitatea și drepturile. Ștergerea este disponibilă numai pentru înregistrări fără dependențe ori istoric.
Utilizatori și acces	Căutare/filtre; Invită un utilizator; Administrează; Suspendă accesul; Retrimite invitația; Copiază linkul; Salvează modificările.	Folosiți conturi nominale. Alegeți compania și rolul corect, apoi aria minimă de locomotive. Suspendarea blochează sesiunea.
Date de test controlate	Generează datele de test; Copiază toate; Am salvat datele; Șterge toate datele de test.	Administratorul de test poate administra conturi test.*@petroutilaj.ro, chiriași/contracte cu prefix TEST- și dispozitivele locomotivelor de test. Nu poate crea locomotive sau atinge date de producție. Elementele noi sunt colectate la ștergerea setului.

REFERINȚĂ COMPLETĂ

Toate paginile și butoanele administratorului

- 4/4

Pagină / zonă	Butoane și controale	Ce faceți și când
Dispozitive IoT	Înregistrează dispozitiv; Creează dezactivat; Copiază configurația; Activează/Dezactivează; Încuie; Descuie; Rotește secretul; Revocă.	Asociați dispozitivul unei locomotive, salvați secretul afișat o singură dată și activați-l numai după configurare. Comanda rămâne în așteptare până la confirmarea versiunii de dispozitiv.
Rapoarte PDF	Raport operațional complet; Exportă PDF pentru flotă, dosare de mentenanță, calendar, locații, chiriași, utilizatori și dispozitive.	Alegeți raportul minim necesar. Exportul include numai datele permise rolului curent, utilizatorul și momentul generării.
Ajutor	Deschide formularul pentru locație/constatare; Contactați coordonatorul; linkurile celor patru manuale; linkurile surselor publice.	Folosiți scurtăturile și manualul specific rolului ori dispozitivului. Sursele publice nu înlocuiesc manualul locomotivei.
Dialoguri comune	×/Închide; Renunță; Salvează; în selector: Caută adresa, Folosește poziția dispozitivului, Identifică din coordonate, Previzualizează, 3. Confirmă și folosește locația.	Închidere/Renunță nu salvează. Folosiți Salvează doar după verificarea câmpurilor obligatorii și a contextului locomotivei.

TABLOU DE BORD

Situația generală

Prima pagină centralizează flota, localizările, dosarele curente, următoarea mentenanță planificată și activitatea recentă.

PT

Petroutilaj

Flotă, locații și telemetrie

Petroutilaj SA

APAdministrator Petroutilaj
Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

MIERCURI, 23 SEPTEMBRIE 2026

Bună ziua, Administrator

Flota administrată, locațiile, telemetria și activitatea recentă.

Actualizează o locație

1

Locomotive administrate

1

Locații actualizate

Situația flotei

Locația și următoarea mentenanță.

[Vezi toate](#)

LDE 2100 CP - DA681

NVR 92 53 0 210681-0

Câmpina

23 sept. 2026, 16:41

30 sept. 2026

Inspecție

Locație

Activitate recentă

Ultimele actualizări din cont.

Fereastră MW-2026-76A72F8D - DA681

23 sept. 2026, 16:41

Locație actualizată - DA681

23 sept. 2026, 16:41

Aveți nevoie de ajutor?

[Contactați coordonatorul](#)

[Trimiteți e-mail](#)

Prezentarea generală a administratorului în fereastra responsivă a portalului.

LOCOMOTIVE

Căutare, detalii și operații rapide

Pagina de consultare permite găsirea rapidă a unui activ după număr, tip, NVR ori locație și deschiderea operației în contextul locomotivei corecte.

- Folosiți căutarea și filtrul de stare înainte de a deschide un activ.
- Detalii afișează identitatea, chiriașul, contractul, ultima locație și situația de mentenanță.
- Locație și Constatare preselectează locomotiva și reduc riscul unei raportări pe alt activ.
- Pentru modificarea datelor de bază sau a alocării comerciale, folosiți pagina Administrare flotă.

PT

Petroutilaj

Flotă, locații și telemetrie

Petroutilaj SA

APAdministrator Petroutilaj
Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

FLOTĂ ADMINISTRATĂ

Locomotive

Toate locomotivele permise de aria de acces.

Actualizează locația

Caută după număr sau tip

Toate stările

LOCOMOTIVĂ	STARE	LOCAȚIE CURENTĂ	ACTUALIZATĂ	URMĂTOAREA MENTENANȚĂ
LDE 2100 CP · DA681 NVR 92 53 0 210681-0	In exploatare	Câmpina	23 sept. 2026, 16:41	30 sept. 2026 Inspecție

Detalii

Aveți nevoie de ajutor?

Contactați coordonatorul

Trimiteți e-mail

Lista completă a locomotivelor și operațiile rapide disponibile administratorului.

FLOTĂ

Adăugare și administrare locomotive

Aici se păstrează identitatea tehnică a activului, starea, contractul activ și poziția inițială.

- Apăsați Adaugă locomotivă numai după verificarea NVR și a numărului de flotă.
- Alegeți tipul de vehicul și contractul; schimbarea chirieșului se face prin alocare, nu prin duplicarea locomotivei.
- Administrează deschide formularul existent. Renunță încheie fără salvare, iar Salvează locomotiva aplică modificarea.
- Harta arată ultima poziție raportată pentru fiecare activ vizibil.

PT

Petroutilaj

Flotă, locații și telemetrie

Petroutilaj SA

APAdministrator Petroutilaj
Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

ADMINISTRARE FLOTĂ

Flotă și disponibilitate

Starea, chiriașul, locația și următoarea intervenție pentru fiecare locomotivă.

+ Adaugă locomotivă

1
Total flotă

1
În exploatare

0
În mentenanță

0
Necesită atenție

Poziția reală a flotei

Ultima poziție GPS sau locație confirmată, proiectată corect pe harta României.

Încadrează toate

Necesită atenție

Acțiuni operaționale recomandate.

Nu există alerte operaționale.

Aveți nevoie de ajutor?

Contactați coordonatorul

Trimiteți e-mail

Caută număr, tip, chiriaș sau locație

Toate stările

LOCOMOTIVĂ	STARE	CHIRIAȘ	LOCAȚIE	CONSTATĂRI	MENTENANȚĂ	
LDE 2100 CP · DA681 92 53 0 210681-0	● În exploatare	Chiriaș local Petroutilaj	Câmpina	0	30 sept. 2026	Administrează

Administrarea flotei pe harta reală OpenStreetMap, cu conturul României și marcaje numai pentru coordonate GPS înregistrate.

Versiunea 1.6 · septembrie 2026

Pagina 9

LOCAȚII

Catalog, coordonate și hartă

Catalogul feroviar poate fi filtrat local; harta și geocodarea completează cazurile în care este necesar un punct exact.

- Căutați după denumire, localitate, județ sau cod și restrângeți după tipul locației.
- Selectați un rezultat pentru a-l verifica pe hartă; dacă nu apare în catalog, folosiți Caută adresa sau apăsați direct pe hartă.
- Arată mai multe extinde lista fără a pierde filtrul curent.
- Folosește la actualizare deschide raportarea locației cu locul selectat; verificați locomotiva și momentul observației înainte de salvare.

PT

Petroutilaj

Flotă, locații și telemetrie

Petroutilaj SA

Administrator Petroutilaj

Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

1. Căutați

stație, localitatea ori adresa

2. Verificați

poziția pe harta României

3. Folosiți

locul la actualizarea locomotivei

1. Căutați în catalog

1957 rezultate feroviare

Q

Stație, haltă, triaj sau jude

Toate tipurile

Locul nu este în catalog?

Q

Adresă, localitate sau punct

Caută adresa

1957 locații feroviare încărcate; filtrarea se face local.

2 Mai

Triaj

43.7986, 28.5818

Abram

Stație

47.3145, 22.3888

Abrămuș

Haltă

47.3289, 22.2546

Abrud

Stație

46.2799, 23.8595

Acățari

Stație

46.4732, 24.6335

Acăț

Stație

47.5276, 22.7751

Aciliu

Haltă

45.8158, 23.8675

Aciuța

Stație

46.2938, 22.4344

Adămuș

Haltă

46.3143, 24.2361

Arată mai multe

2. Verificați pe hartă

Selectați un rezultat sau apăsați direct pe hartă.

+

Hartă și geocodare © colaboratori OpenStreetMap, ODbL. Punctele din afara conturului României sunt refuzate.

Fluxul în trei pași: căutare, verificare pe harta reală a României și folosire la actualizarea locomotivei.

Versiunea 1.6 · septembrie 2026

Pagina 10

RELAȚII COMERCIALE

Creați un chiriaș și contractul

Pagina „Chiriași și contracte” separă persoana juridică de contract și de conturile individuale.

- Apăsați **Generează chiriaș**; completați denumirea juridică, CUI/identificatorul și contactul.
- Apăsați **Contract nou**; alegeți chiriașul, perioada și tipul contractului.
- Bifați locomotivele incluse. O locomotivă deja alocată altui contract curent este indisponibilă. Debifarea încheie alocarea, dar păstrează istoricul.
- Stabiliți intervalul de raportare a locației și dacă chiriașul poate raporta locații ori transmite constatări de mentenanță.
- Alegeți responsabilitatea: Petroutilaj, chiriaș, ECM sau partajată.
- La reziliere ori închidere, alocările curente trebuie returnate. Portalul golește selecția când alegeți o stare terminală și păstrează trasabilitatea.
- Șterge proiectul este permis numai pentru un contract în starea Proiect fără activitate operațională. Șterge chiriașul este permis numai dacă nu există contracte, conturi sau alte dependențe.

PT

Petroutilaj

Flotă, locații și telemetrie

Petroutilaj SA

AP

Administrator Petroutilaj

Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

RELAȚII COMERCIALE

Chiriași și contracte de închiriere

Generați chiriași, apoi creați contractele care controlează accesul la locomotive.

+ Contract nou

Generează chiriaș

1

Chiriași activi

1

Contracte active

1

Locomotive alocate

Chiriași

Companii juridice, contacte și acces curent.

COMPANIE	CUI / IDENTIFICATOR	CONTACT	UTILIZATORI	CONTRACTE	LOCOMOTIVE	STARE
Chiriaș local Petroutilaj	LOCAL-RENTER-PETROUTILAJ	chirias@petroutilaj.ro	1	1	1	Activă

Administrează

Contracte de închiriere

Perioadă, drepturi operaționale și active alocate.

CONTRACT	CHIRIAȘ	PERIOADĂ	TIP	RESPONSABILITATE	LOCOMOTIVE	STARE
LOCAL-DA681-2026	Chiriaș local Petroutilaj	2026-01-01 – 2030-12-31	Servicii complete	ECM	1	Activ

Administrează

Aveți nevoie de ajutor?

[Contactați coordonatorul](#)

[Trimiteți e-mail](#)

Lista chiriașilor și contractelor, cu numărul de utilizatori și locomotive alocate.

Versiunea 1.6 · septembrie 2026

Pagina 11

ALOCARE CONTRACTUALĂ

Selectați activele direct în contract

Formularul indică locomotivele incluse și blochează activele care aparțin altui contract curent.

CONTRACT DE ÎNCHIRIERE
Administrează TEST-LEASE-001

Contractul stabilește ce locomotive și operațiuni sunt disponibile chirieșului.

Număr contract *
TEST-LEASE-001

Companie chirieșă *
Chirieș Feroviar Test SRL

Valabil de la *
07/29/2026

Valabil până la
08/28/2027

Tip contract
Servicii complete

Stare
Activ

Responsabilitate mentenanță
Partajată

Raportare locație la (ore)
12

Locomotive incluse în contract

Bifați locomotivele disponibile chirieșului. Debifarea încheie alocarea curentă, dar păstrează istoricul. O locomotivă nu poate aparține simultan altui contract curent.

☒ 060-EA - date de test · DEMO-EA-003 91 53 0 001003-5	☒ LDE 2100 - date de test · DEMO-LDE-001 92 53 0 001001-0
☒ LDH 1250 - date de test · DEMO-LDH-002 92 53 0 001002-8	

3 locomotive selectate. Modificările se aplică la salvarea contractului.

☒ Chirieșul poate actualiza locația

Contract de test cu cele trei locomotive selectate; debifarea încheie alocarea numai după salvare.

IDENTITATE ȘI ACCES

Invitați și administrați utilizatorii

Fiecare cont aparține unei companii, are un singur rol curent și poate avea o arie explicită de locomotive.

- 1 Deschideți Utilizatori și apăsați Invită un utilizator.
- 2 Alegeți compania; lista de roluri se adaptează automat: roluri interne pentru Petroulilaj, roluri de chirieș pentru client.
- 3 Alegeți accesul la toate locomotivele permise sau bifați locomotivele individuale.
- 4 Trimiteți linkul de activare afișat o singură dată. El expiră și poate fi regenerat.
- 5 Folosiți Suspendare pentru blocarea imediată; sesiunile active încetează să mai fie acceptate.

PT

Petroulilaj

Flotă, locații și telemetrie

Petroulilaj SA

APAdministrator Petroulilaj

Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

ADMINISTRARE

Utilizatori și acces

Invitați utilizatori, atribuiți roluri și controlați locomotivele pe care le pot accesa.

+ Invită un utilizator

4

Total utilizatori

4

Conturi active

0

Invitații în așteptare

0

Acces suspendat

Caută după nume sau e-mail

Toate companiile

Toate stările

UTILIZATOR	COMPANIE	ROL	ACCES LOCOMOTIVE	STARE	ULTIMA CONECTARE	
LA Local Administrator admin@local.test	Petroulilaj SA	Administrator platformă	Toate locomotivele permise	Activ	23 sept. 2026, 16:41	Administrează
CC Coordonator Chiriaș chirias@petroulilaj.ro	Chiriaș local Petroulilaj	Coordonator chiriaș	1 locomotive selectate	Activ	23 sept. 2026, 16:41	Administrează
OE Operator ECM ecm@petroulilaj.ro	Petroulilaj SA	Inginer ECM / mentenanță	1 locomotive selectate	Activ	23 sept. 2026, 16:41	Administrează
AP Administrator Petroulilaj admin@petroulilaj.ro	Petroulilaj SA	Administrator platformă	Toate locomotivele permise	Activ	23 sept. 2026, 16:41	Administrează

Istoric administrare

Evenimentele recente de identitate și acces.

Evenimentele de securitate sunt păstrate în jurnalul D1.

Vederea izolată a administratorului de test: numai cele trei conturi controlate și aria lor de acces.

CREARE CONT

Invitația, rolul și aria de acces

Administratorul real poate crea conturi interne sau de chiriaș. Administratorul de test folosește același flux, dar numai pentru conturi sandbox etichetate și locomotivele selectate din setul de test.

- Completați numele și o adresă nominală. În modul test, adresa trebuie să aibă forma test.nume@petroutilaj.ro.
- Alegeți compania înaintea rolului; rolurile interne și rolurile de chiriaș nu pot fi amestecate.
- Acordați toate locomotivele permise numai când este necesar; altfel selectați explicit activele.
- După creare, copiați linkul unic de activare. Contul rămâne «Invitat» până când utilizatorul își stabilește parola.
- Din Administrează puteți schimba rolul/aria, retransmite invitația sau suspenda și reactiva accesul.

ADMINISTRARE CONT

Invită un utilizator

Completați datele și alegeți un rol.

i Cont de test izolat

Puteți crea conturi de probă numai cu adrese de forma test.nume@petroutilaj.ro. Accesul este limitat la locomotivele selectate din setul de test, iar administratorul poate șterge tot setul ulterior.

Prenume *

Nume *

Adresă e-mail *

Portalul generează un link unic de activare pe care îl transmiteți utilizatorului.

Companie *

Petroutilaj SA (intern)

Rol *

Alegeți rolul

Alegerea rolului completează automat permisiunile recomandate.

Permisuni

În modul de test, ghidajul și selecția obligatorie împiedică ieșirea din aria sandbox.

DATE DE TEST

Generare și ștergere controlată

Administratorul poate crea un set complet, izolat și identificat într-un registru tehnic. Este destinat exclusiv instruirii și verificării fluxurilor.

- 1 Apăsați **Generează** datele de test. Portalul creează trei conturi deja active — administrator, ECM și chiriaș — plus companie, contract, trei locomotive, locații, constatări, dosare și șabloane tehnice.
- 2 Copiați parolele din fereastra afișată o singură dată folosind **Copiază toate**, apoi confirmați cu **Am salvat** datele.
- 3 Autentificați-vă separat cu fiecare rol și urmați scenariile din manualul corespunzător. Administratorul de test vede exclusiv conturile, compania, contractul și locomotivele setului etichetat.
- 4 În modul de test, Invită un utilizator rămâne disponibil pentru conturi sandbox test.*@petroutilaj.ro, cu arie obligatoriu selectată. Puteți crea chiriași și contracte cu prefix TEST- și dispozitive numai pe locomotivele setului; crearea locomotivelor și accesul la date de producție rămân blocate.
- 5 Conturile sandbox create ulterior sunt etichetate automat și pot fi administrate, activate, suspendate și reactivate fără a ieși din setul de test.
- 6 După test, apăsați **Șterge toate** datele de test din contul administrator de test sau reveniți cu un administrator real și porniți aceeași operație.
- 7 Confirmați ștergerea. Registrul tehnic include automat și locațiile, constatările, dosarele ori alocările create în timpul testului; datele reale cu denumiri asemănătoare nu sunt căutate și nu sunt atinse.

Atenție la contul administrator de test

Dacă ștergerea este pornită chiar din contul de test, contul și sesiunea curentă sunt eliminate, iar portalul revine la autentificare. Pentru verificarea rezultatului, preferați un administrator real.

PT

Petrouilaj
Portal locomotive

Prezentare generală

Locomotive

Administrare filo

ADMINISTRARE

Utilizatori și acces

Invitați utilizatori, atribuți roluri și contro

3

Total utilizatori

3

Conturi active

0

Invitații în așteptare

0

Acces suspendat

Caută după nume sau e-mail

Toate companiile

UTILIZATOR

AA

Adina Admin
test.admin@petr

COMPANIE

Petrouilaj SA

ROL

Administrator platfor

ACCES

3 locomotive selectat

STARE

• Activ

ULTIMA CONECTARE

27 aug. 2026, 16:43

ACȚIUNI

UTILIZATOR

Panoul arată starea setului, cele trei conturi active și numărul elementelor controlate.

CALENDAR

Consultați luna și programați un dosar

Calendarul este o rută lunară separată, numai pentru consultare. Un utilizator autorizat vede exact butonul „Programează mentenanță”.

- Folosiți săgețile, Astăzi și filtrul de locomotivă pentru consultarea programărilor.
- Nu există tabelul «Ferestre active și viitoare», editarea unui eveniment sau mutarea lui prin tragere.
- Programează mentenanța cere locomotiva, șablonul compatibil și intervalul, apoi creează exact un dosar.
- După creare se deschide exact șablonul ales. Sunt disponibile numai șabloanele importate din documentele de revizii furnizate; portalul nu inventează verificări rapide.
- Orice modificare ulterioară, execuție ori închidere se face în dosar, nu în calendar.

Un singur punct de pornire

Programarea produce un singur dosar. Constatările existente pot fi atașate ca intrări, fără sarcini sau fluxuri paralele.

Calendarul afișează programările. Pentru lucrări și verificări, deschideți mentenanța din pagina „Dosare de mentenanță”.

Calendarul lunar de consultare și unicul buton de programare disponibil administratorului.

MENTENANȚĂ

O singură coadă de dosare curente

Ruta Mentenanță conține numai dosarele care necesită lucru. Dosarele finalizate sunt într-o arhivă administrativă separată, care nu este expusă ECM.

- Deschideți dosarul curent și verificați locomotiva, tipul, intervalul, responsabilul și constatările atașate.
- Constatările ad-hoc sunt intrări ale dosarului; comentați sau atașați-le fără a crea un flux separat.
- Completați numai șablonul aplicabil: răspuns DA/NU pentru fiecare operație, observațiile cerute și fișele de măsurători legate.
- Finalizarea mută dosarul în arhiva administratorului și îl elimină din coada ECM.
- Pentru redeschidere, apăsați Redeschide în arhivă și introduceți motivul obligatoriu; actorul, motivul, starea anterioară și momentul sunt auditate.

PT

Petroulaj

Revizii și mentenanță

Petroulaj SA

AP

Administrator Petroulaj

Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Dosare de mentenanță 1

Calendar mentenanță

Rapoarte PDF

Ajutor

UN SINGUR FLUX OPERAȚIONAL

Dosare de mentenanță

Planificarea, execuția, recepția și închiderea sunt stări ale aceluiași dosar.

1 Scadentă
termen calculat

2 Programată
interval rezervat

3 Comandată
pachet confirmat

4 În execuție
lucrări și măsurători

5 În recepție
verificare finală

6 Pusă în serviciu
confirmarea atelerului

7 Repusă în funcțiune
decizia ECM

0 De programat

1 Programate

0 În lucru sau recepție

0 Finalizate

Dosare curente

Ordine: siguranță și urgențe, în execuție, în recepție, de programat, apoi programate; în aceeași categorie se folosește termenul cel mai apropiat.

DOSAR	LOCOMOTIVĂ	INTERVAL / TERMEN	STARE CURENTĂ	PASUL URMĂTOR
MW-2026-76A72F8D	LDE 2100 CP - DA681	30 sept., 11:00 – 30 sept., 19:00	Comandată	Deschideți execuția

Solicitățile sunt intrări în dosar, nu un flux separat

O problemă acceptată este inclusă în pachetul următoarei mentenanțe; problemele de siguranță sunt semnalate imediat.

Aveți nevoie de ajutor?

[Contactați coordonatorul](#)
[Trimiteți e-mail](#)

Coadă unică a dosarelor curente, cu stări, priorități și acțiuni administrative.

ARHIVĂ

Sub coada curentă, pe aceeași pagină

PT

Petroutilaj

Revizii și mentenanță

Petroutilaj SA

AP

Administrator Petroutilaj

Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Dosare de mentenanță 1

Calendar mentenanță

Rapoarte PDF

Ajutor

UN SINGUR FLUX OPERAȚIONAL

Dosare de mentenanță

Planificarea, execuția, recepția și închiderea sunt stări ale aceluiasi dosar.

1 Scadentă
termen calculat

2 Programată
interval rezervat

3 Comandată
pachet confirmat

4 În execuție
lucrări și măsurători

5 În recepție
verificare finală

6 Pusă în serviciu
confirmarea
atelierului

7 Repusă în funcțiune
decizia ECM

0 De programat

1 Programate

0 În lucru sau recepție

0 Finalizate

Dosare curente

Ordine: siguranță și urgențe, în execuție, în recepție, de programat, apoi programate; în aceeași categorie se folosește termenul cel mai apropiat.

DOSAR	LOCOMOTIVĂ	INTERVAL / TERMEN	STARE CURENTĂ	PASUL URMĂTOR
MW-2026-76A72F8D	LDE 2100 CP - DA681	30 sept., 11:00 – 30 sept., 19:00	Comandată	Deschideți execuția

Solicitările sunt intrări în dosar, nu un flux separat

O problemă acceptată este inclusă în pachetul următoarei mentenanțe; problemele de siguranță sunt semnalate imediat.

Aveți nevoie de ajutor?

[Contactați coordonatorul](#)

[Trimiteți e-mail](#)

Arhiva apare sub coada curentă, pe aceeași pagină «Dosare de mentenanță», atunci când există dosare finalizate.

Versiunea 1.6 · septembrie 2026

Pagina 19

ȘABLONUL DOSARULUI

DA/NU, observații și măsurători

Programarea deschide direct șablonul de revizie sau verificare aplicabil. Nu alegeți și nu încărcați un al doilea flux de mentenanță.

- Răspundeți DA sau NU la fiecare operație aplicabilă și explicați fiecare răspuns NU.
- Consemnați condițiile de mediu/atelier și observațiile importante pentru dosarul curent.
- Introduceți restricțiile sau condițiile de repunere în serviciu când există o avertizare.
- Completați fișa de măsurători legată operației atunci când șablonul o cere.
- Înregistrați separat uleiurile, lichidele, filtrele și piesele: produs, specificație, lot, cantitate și acțiune.
- Selectați sursele generale și înscrieți la măsurare manualul vehiculului, capitolul și revizia aplicată.

Șablonul dosarului: operații DA/NU, observații și acces la măsurătorile legate.

MĂSURĂRI

Cum consemnați vâscozitatea uleiului

Nu confundați gradul declarat al produsului cu rezultatul unei analize de laborator.

- Specificație/grad: textul de pe produs sau cerința fabricantului (SAE, ISO VG, cod OEM). Se înregistrează ca text.
- Vâscozitate cinematică: valoarea măsurată, de regulă în mm²/s, împreună cu temperatura de referință (40 °C și, dacă este disponibil, 100 °C).
- Indicați sistemul/proba, buletinul laboratorului, metoda, instrumentul și condițiile relevante.
- Introduceți limita minimă/maximă numai din documentul aprobat. Marcați rezultatul: conform, avertizare, neconform sau neevaluat.

PT Locomotive LA

PLANIFICARE MENTENANȚĂ

Calendar mentenanță

Programați ferestrele și mutați-le rapid când planul se schimbă.

Programați o fereastră

2 Ferestre active

1 Confirmate

1 Verificări planificate

August 2026

< Astăzi >

Toate locomotivele

Ferestre active și viitoare

Listă accesibilă pentru consultare și modificare.

FEREASTRĂ	TEST-MW-002
LOCOMOTIVĂ	LDH 1250 - date de test - DEMO-LDH-002
INTERVAL	27 aug., 09:00 – 27 aug., 21:00
TIP	Inspecție
STARE	În desfășurare
VERIFICĂRI	0
A acțiuni	Programare
	Clasă - 1 valoare

FEREASTRĂ	TEST-MW-001
LOCOMOTIVĂ	LDE 2100 - date de test - DEMO-LDE-001
INTERVAL	03 sept., 11:00 – 03 sept., 19:00
TIP	Revizie planificată
STARE	Confirmat
VERIFICĂRI	1
A acțiuni	Programare
	Fișă necompletată

Istoric ferestre finalizate

Dependințe administrative și cronologie pentru activitatea permisă; nu este înlocuit niciun ECM.

FEREASTRĂ	TEST-MW-003
LOCOMOTIVĂ	003-EA - date de test - DEMO-EA-003
INTERVAL	13 aug., 11:00 – 13

Exemplu ilustrativ de măsurare a vâscozității cinematice la 40 °C.

CONTROLUL CALITĂȚII

Finalizarea dosarului

Dosarul poate fi finalizat numai după completarea tuturor operațiilor și a dovezilor cerute de șablon.

- 1 Verificați că fiecare operație obligatorie are răspuns DA/NU și că fiecare NU are observație.
- 2 Verificați că fiecare măsurare are valoare, unitate potrivită, evaluare și sursa/mijlocul de măsurare necesar.
- 3 Selectați cel puțin un document de referință și adăugați manualul specific în câmpul metodei.
- 4 Pentru avertizări, completați restricțiile/condițiile de repunere în serviciu.
- 5 Rezolvați orice măsurare neconformă; o valoare «Neconformă» blochează închiderea.
- 6 Finalizați dosarul; acesta intră în arhiva administrativă și dispare din coada ECM.

Trasabilitate

Fișa reține utilizatorul și momentul ultimei actualizări, executorul măsurării, documentele, metoda, instrumentul, consumabilele și evaluarea.

TELEMATICĂ

Dispozitive dezactivate implicit

Pagina Dispozitive IoT este disponibilă administratorului real și administratorului setului de test. Administratorul de test vede și gestionează numai dispozitivele celor trei locomotive etichetate. Fiecare dispozitiv pornește fără acces la endpointuri.

- 1 Apăsați Înregistrează dispozitiv, alegeți locomotiva și completați denumirea/codul.
- 2 Apăsați Creează dezactivat. Copiați ID-ul și secretul afișat o singură dată; în baza de date rămâne numai amprenta secretului.
- 3 Configurați dispozitivul și testați local. Până la activare, orice citire ori publicare primește DEVICE_DISABLED.
- 4 Activați explicit dispozitivul. Urmăriți heartbeat-ul, GPS-ul, starea ușii/încuietorii și mesajele flexibile.
- 5 Pentru schimbarea secretului folosiți Rotește secretul. Pentru retragere: dezactivați, apoi Revocă.

PT Petroulaj Portal locomotive

Petroulaj SA AA Adina Administrator Test Administrator platformă

Prezentare generală Locomotive Administrare flotă Dispozitive IoT 0 Locații feroviare Verificări mentenanță 2 Sarcini mentenanță 2 Calendar mentenanță Rapoarte PDF Chiriași și contracte Utilizatori 3 Ajutor

TELEMETRIE ȘI COMANDĂ

Dispozitive IoT

Poziția GPS, starea ușii, starea Încuietorii și comanda dorită pentru fiecare dispozitiv.

Înregistrează dispozitiv

DISPOZITIV NOU

Înregistrează dispozitivul

Dispozitivul este creat dezactivat. Secretul va fi afișat o singură dată.

Locomotivă *

Alegeți locomotiva

Denumire *

Ex.: Tracker cabină LDH 001

Cod dispozitiv

Se generează automat

i După montare și configurare, reveniți în listă și apăsați **Activează**. Până atunci toate cererile dispozitivului primesc DEVICE_DISABLED.

Renunță Creează dezactivat

Integrare HTTP tip publish/subscribe

Dispozitivul publică telemetrie și sănătate, apoi citește starea dorită din digital twin.

Manual API dispozitiv

GET /api/device/v1/twin POST /api/device/v1/telemetry POST /api/device/v1/health POST /api/device/v1/data

Aveți nevoie de ajutor?
Contactați coordonatorul
Trimiteți e-mail

Formularul precizează starea inițială și faptul că endpointurile rămân oprite până la activare.

DIGITAL TWIN

Stare raportată și stare dorită

Administratorul vede separat ce a raportat dispozitivul și ce comandă a publicat portalul.

- Ușă / Încuietoare este starea efectivă publicată de dispozitiv.
- Stare dorită este comanda LOCKED/UNLOCKED și are o versiune monotonă.
- Portalul afișează «Așteaptă confirmarea» până când dispozitivul raportează aceeași versiune aplicată și aceeași stare efectivă.
- GPS-ul dispozitivului intră în istoricul locațiilor locomotivei; health-ul nu înlocuiește verificările tehnice.
- Mesajele flexibile acceptă alte puncte de telemetrie sub un topic valid și un payload JSON arbitrar.

PT

Petroutilaj

Flotă, locații și telemetrie

Petroutilaj SA

AP Administrator Petroutilaj

Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

TELEMETRIE ȘI COMANDĂ

Telemetrie locomotive

Istoric agregat pe locomotivă, indiferent de dispozitivul care a transmis datele.

+ Înregistrează dispozitiv

Fiecare dispozitiv este dezactivat implicit

Nu poate publica date și nu primește starea dorită până când un administrator îl activează explicit. O comandă este „aplicată” numai după confirmarea versiunii de către dispozitiv.

0

Total dispozitive

0

Activate

0

Comenzi în așteptare

0

Necesită atenție

Analiză automată

Platforma descoperă topicurile și recomandă graficul potrivit fiecărui tip de valoare.

LOCOMOTIVĂ

LDE 2100 CP - DA681

1 zi

7 zile

30 zile

Nu există date în intervalul ales.

Activați un dispozitiv asociat locomotivei și publicați telemetrie.

Dispozitive înregistrate

Secretul se afișează numai la creare sau rotire. Dezactivarea oprește imediat toate endpointurile dispozitivului.

DISPOZITIV	LOCOMOTIVĂ	ACCES	UȘĂ / ÎNCUIETOARE	STARE DORITĂ	GPS	SĂNĂTATE
Nu există dispozitive. Înregistrați unul; va rămâne dezactivat până la activarea explicită.						

Integrare HTTP tip publish/subscribe

Dispozitivul publică telemetrie și sănătate, apoi citește starea dorită din digital twin.

Manual API dispozitiv

GET /api/device/v1/twin

POST /api/device/v1/telemetry

POST /api/device/v1/health

POST /api/device/v1/data

Dispozitiv dezactivat: fără heartbeat, fără GPS și fără comandă; acțiunile de activare, rotire și revocare sunt explicite.

RAPOARTE

PDF-uri gata de transmis

Pagina Rapoarte PDF generează local documente cu antet, indicatori, tabele paginate, utilizator și momentul exportului.

- Raport operațional complet reunește toate secțiunile pe care rolul curent le poate vedea.
- Rapoartele separate acoperă flota, dosarele de mentenanță, calendarul, locațiile, chiriașii/contractele, utilizatorii și dispozitivele.
- Din detaliul locomotivei folosiți Exportă fișa PDF; din dosarul de mentenanță folosiți Exportă PDF.
- Exportul nu ocolește permisiunile: datele ascunse din portal nu sunt încărcate și nu pot apărea în document.
- PDF-ul reflectă starea salvată. Salvați modificările înainte de export și arhivați documentul conform procesului intern.

PT

Petroutilaj

Floată, locații și telemetrie

Petroutilaj SA

AP

Administrator Petroutilaj

Administrator platformă

Prezentare generală

Locomotive

Administrare flotă

Telemetrie locomotive

Locații feroviare

Rapoarte PDF

Chiriași și contracte

Utilizatori

Jurnal de audit

Ajutor

DOCUMENTE ȘI ANALIZĂ

Rapoarte operaționale

Generați documente clare, datele și gata de transmis, numai din informațiile pe care aveți dreptul să le vedeți.

Raport operațional complet

Accesul din raport este identic cu accesul din portal.

Un chiriaș vede numai locomotivele contractului său, iar utilizatorul ECM primește numai cazul curent și activitățile deschise — fără istoricul ascuns.

Flotă și locații

Identitate, stare, chiriaș, ultima locație și următoarea mentenanță.

1 LOCOMOTIVĂ ACESIBILĂ

Exportă PDF

Poziția flotei

Locațiile curente, coordonatele și momentul ultimei confirmări.

1 LOCAȚIE CONFIRMATĂ

Exportă PDF

Chiriași și contracte

Companii, perioade contractuale, responsabilități și locomotive alocate.

1 CONTRACT

Exportă PDF

Utilizatori și acces

Roluri, companii, stare și aria de locomotive acordată fiecărui cont.

4 UTILIZATORI

Exportă PDF

Dispozitive și telemetrie

Activare, sănătate, ușa, încuietore, stare dorită, GPS și mesaje flexibile.

0 DISPOZITIVE

Exportă PDF

Aveți nevoie de ajutor?

[Contactați coordonatorul](#)

[Trimiteți e-mail](#)

Fiecare document conține utilizatorul și momentul generării. Datele sunt preluate din starea curentă a portalului; pentru audit păstrați PDF-ul împreună cu documentele tehnice aprobate.

Centrul de rapoarte afișează numai rapoartele permise contului curent.

Versiunea 1.6 · septembrie 2026

Pagina 25

SIGURANȚĂ ȘI SUPORT

Reguli administrative esențiale

- Nu partajați conturi. Creați un cont nominal pentru fiecare persoană.
- Atribuiți aria minimă necesară de locomotive și suspendați imediat accesul care nu mai este justificat.
- Nu folosiți câmpul de observații ca substitut pentru un document obligatoriu, o semnătură sau un buletin de laborator.
- Pentru risc imediat, procesul operațional de siguranță are prioritate față de introducerea datelor în portal.
- Pentru ajutor: mentenanta@petroutilaj.ro.

Petroutilaj
Flotă, locații și telemetrie

Petroutilaj SA Administrator Petroutilaj Administrator platformă

AJUTOR
Cum folosiți portalul
Cele mai frecvente operațiuni, explicate simplu.

1 Actualizați locația
Alegeți locomotiva, scrieți gara, depoul sau linia și confirmați data observației.
[Deschide formularul](#)

Manuale de utilizare în limba română
Instrucțiuni ilustrate, separate pe rol și actualizate pentru fluxurile portalului.

Manual administrator
Companii, contracte, flotă, utilizatori, dosare de mentenanță și control operațional.

Manual specialist ECM
Următorul dosar, lucrări, măsurări, recepție și decizia ECM.

Manual chiriaș
Locomotive alocate, locație pe hartă și constatări tehnice.

Manual dispozitiv și API
Provisionare, autentificare, digital twin, GPS, ușă, încheietoare, health și snapshot motor.

Catalog complet componente UI
Toate componentele, variantele, stările, iconițele, hărțile, dialogurile și modelele responsive folosite în portal.

Surse tehnice publice
Consultați întotdeauna și cartea tehnică aprobată a tipului de locomotivă. Sursele generale nu stabilesc singure limitele modelului.

Instrucțiuni 201/2006
Verificări tehnice, lubrifiări, răcire, transmisie, baterii și aparat de rulare.

NF 67-006:2011
Tipurile, frecvențele și ciclurile revizorilor și reparațiilor planificate.

NTF 103-001:2011
Documentația tehnică pe întreg ciclul de viață al vehiculului feroviar.

Regulamentul (UE) 2019/779
Cerințe ECM privind dosarul de mentenanță, evidențe și trasabilitate.

CFR Marfă / IRLU
Servicii publicate pentru revizii, reparații și determinări fizico-chimice la uleiuri.

Aveți nevoie de ajutor?
[Contactați coordonatorul](#)
[Trimiteți e-mail](#)

Pagina Ajutor reunește scurtături, manuale pe rol, contactul și sursele tehnice publice.

REFERINȚE

Surse publice și limite de utilizare

Portalul păstrează sursa și revizia folosite. Aceste documente generale nu înlocuiesc cartea tehnică aprobată a locomotivei, instrucțiunile fabricantului sau procesul tehnologic al unității reparatoare.

Surse oficiale disponibile din pagina Ajutor și din fișa tehnică

- [Instrucțiuni 201/2006](#) — verificări tehnice pentru locomotive: lubrifianți și răcire, transmisie, baterii, cutii de osie și bandaje.
- [NF 67-006:2011](#) — tipuri, frecvențe și cicluri pentru revizii și reparații planificate.
- [NTF 103-001:2011](#) — conținutul documentației tehnice pe ciclul de viață al vehiculului.
- [Regulamentul \(UE\) 2019/779](#) — cerințe ECM pentru dosarul de mentenanță, evidența lucrărilor, defecte, măsuri corective și trasabilitate.
- [CFR Marfă / IRLU](#) — prezentarea serviciilor de revizie, reparație și determinări fizico-chimice la uleiuri și combustibili.

Regula practică

Dacă o limită numerică nu este explicită în documentația aprobată pentru tipul și configurația locomotivei, nu o inventați. Salvați valoarea, unitatea, condițiile, metoda și sursa, apoi lăsați evaluarea ca «Neevaluată» până la confirmarea criteriului.

Notă despre imaginile din manual

Capturile provin dintr-un mediu controlat de verificare, cu date ilustrative. Ele descriu aceleași fluxuri și controale ca portalul public, dar nu reprezintă înregistrări de producție și nu sunt prescripții tehnice.