



Cofinanțat de Mecanismul pentru Interconectarea  
Europei al Uniunii Europene



*Studiu de fezabilitate pentru Reabilitarea liniei Craiova-Drobeta Feroviare Turnu Severin-Caransebeș, o parte în  
Orient Coridorului / Est-Mediteraneană*

STUDIU DE FEZABILITATE FINAL

E218.0.SF.00.SFF.XX.X.00.001.B

## ANEXA 21

Proiect SF Construcții Civile, Clădiri și instalații aferente,  
peroane, copertine, pasaje pietonale



**Italferr SPA Asociera - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL**

Responsabilitatea cauzei privind ACEASTA publicație integrală Revine autorului.  
Uniunea Europeana mentionate Nu este responsabila pentru in ingrijire Sunt module utilizate informațiile publicate.



## Cuprins

1.	LUCRĂRI PROIECTATE ÎN STAȚII SI HALTE DE MIȘCARE C.F. EXISTENTE.....	4
1.1.	AMENAJARE PIAȚA GĂRII ZONA TEREN CFR.....	5
1.2.	REABILITARE CLĂDIRE DE CĂLĂTORI EXISTENTĂ .....	6
1.3.	REABILITARE CLĂDIRE CED EXISTENTĂ.....	10
1.4.	CLĂDIRE DE CĂLĂTORI si CED nouă.....	13
1.5.	INSTALATIE DETECTIE SI SEMNALIZARE INCENDIU PENTRU CLADIRI DE CALATORI.....	16
1.6.	GRUP SANITAR EXTERIOR NOU .....	17
1.7.	PEROANE.....	18
1.8.	TRECERI LA NIVEL PIETONALE .....	19
1.9.	COPERTINE .....	20
1.10.	TUNEL PIETONAL EXISTENT .....	21
1.11.	PASARELĂ PIETONALĂ .....	22
1.12.	GARD DE PROTECTIE INTRE LINII .....	23
1.13.	FUNDATIE CONTAINER CE .....	23
1.14.	REABILITARE SUBSTATIE TRACTIUNE (CERNELE) .....	23
1.15.	REABILITARE CONSTRUCTII CONEXE.....	24
1.16.	DEMOLARI CONSTRUCȚII .....	24
1.17.	ILUMINAT IN ZONA MACAZURILOR .....	24
1.18.	ILUMINAT TRECERI LA NIVEL AUTO IN AFARA STATIEI.....	25
1.19.	ILUMINAT TRECERI LA NIVEL AUTO DIN STATIE.....	26
2.	LUCRĂRI PROIECTATE ÎN STATIE C.F. NOUA .....	26
2.1.	PIAȚA GĂRII ZONA TEREN CFR.....	26
2.2.	CLĂDIRE DE CĂLĂTORI si CED nouă.....	27
2.3.	PEROANE.....	30
2.4.	TRECERI LA NIVEL PIETONALE .....	31
2.5.	COPERTINE .....	31
2.6.	TUNEL PIETONAL.....	32
2.7.	GARD DE PROTECȚIE ÎNTRE LINII.....	33



Cofinanțat de Mecanismul pentru Interconectarea  
Europei al Uniunii Europene



*Studiu de fezabilitate pentru Reabilitarea liniei Craiova-Drobeta Feroviare Turnu Severin-Caransebeș, o parte în  
Orient Coridorului / Est-Mediteraneană*

STUDIU DE FEZABILITATE FINAL

E218.0.SF.00.SFF.XX.X.00.001.B

3.	LUCRĂRI PROIECTATE ÎN PUNCTE DE OPRIRE.....	34
3.1.	CLĂDIRE DE CĂLĂTORI NOUĂ – PO STREHAIA.....	34
3.2.	REABILITARE CLĂDIRE DE CĂLĂTORI EXISTENTĂ .....	38
3.3.	PEROANE.....	41
3.4.	TRECERI LA NIVEL PIETONALE .....	41
3.5.	COPERTINE REFUGIU .....	41
4.	LUCRĂRI PROIECTATE ÎN STATII, HALTE SI PUNCTE DE OPRIRE .....	42



**Italferr SPA Asocieria - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL**

Responsabilitatea cauzei privind ACEASTA publicație integrală Revine autorului.  
Uniunea Europeana mentionate Nu este responsabila pentru in ingrijire Sunt module utilizate informațiile publicate.



## 1. LUCRĂRI PROIECTATE ÎN STAȚII SI HALTE DE MIȘCARE C.F. EXISTENTE

Descrierea este făcută pentru varianta de traseu aleasa care implică păstrarea stației cf sau haltei de miscare pe poziția actuală. Acestea sunt urmatoarele:

1	CRAIOVA
2	CERNELE
3	IȘALNIȚA
4	<i>Cotofeni Hm</i>
5	<i>RacariHm</i>
6	FILIAȘI
7	<i>Gura Motrului Hm</i>
8	<i>Butoiesti Hm</i>
9	STREHAIA
10	<i>Ciochiuta Hm</i>
11	TÂMNA
12	<i>Igiroasa Hm</i>
13	DROBETA TR. SEVERIN MARFURI
14	<i>Drobeta Tr. Severin Est Hm existenta</i>
15	DROBETA TR. SEVERIN
16	<i>Gura Vaii Hm</i>
17	<i>Varciorova Hm</i>
18	ORȘOVA
19	<i>Valea Cernei Hm</i>
20	<i>Toplet Hm</i>
21	BĂILE HERCULANE
22	<i>Mehadia Noua Hm</i>
23	<i>Mehadia Veche Hm</i>
24	IABLANIȚA
25	CRUȘOVĂȚ
26	<i>Domasnea Cornea Hm</i>
27	<i>Teregova Hm</i>
28	ARMENIȘ
29	SLATINA TIMIȘ
30	<i>Valisoara Hm</i>
31	BALTA SĂRATĂ



Lucrarile pentru constructii civile si instalatii aferente constau in:

### 1.1. AMENAJARE PIAȚA GĂRII ZONA TEREN CFR

În vecinătatea clădirii de călători existentă se vor amenaja circulații pietonale, auto și spații verzi. Se vor amenaja trotuare și platforme pietonale care asigură accesul tuturor categoriilor de pietoni - inclusiv a celor cu dificultăți motorii.

Se vor amenaja rampe de acces pentru persoanele ce se deplasează în scaun cu roțile, pentru traversarea porțiunilor de teren denivelate, unde în prezent se află trepte sau pante dezorganizate. Aceste suprafețe pietonale se amenajează prin executarea unui strat de rezistență și a unui strat de uzură din asfalt.

În aceste zone se va amplasa mobilier stradal: bănci și banchete, recipienti colectare selectiva a deșeurilor, jardiniere, stative pentru biciclete.

Se va amenaja o parcare atât pentru personalul stației, cât și pentru publicul călător.

Tot în această zonă se vor amenaja locuri de parcare pentru persoane cu deficiențe, marcate și semnalizate corespunzător.

Lucrările vor consta în realizarea stratului de rezistență și de uzură din asfalt.

Pentru zona de parcare este prevăzut un iluminat exterior. Acesta se realizează cu corpuri de iluminat pentru exterior montate pe stâlpi metalici.

De pe suprafața parcarii amenajate se vor prelua apele meteorice prin intermediul unor guri de scurgere și se vor evacua la rețeaua de canalizare prin intermediul unei rețele noi de canalizare formată din tuburi de scurgere din polietilenă de înaltă densitate gofrate și cămine de vizitare prevăzute la racorduri, intersecții și schimbări de direcție.

Înainte de deversare în rețeaua publică de canalizare apele pluviale colectate de pe platformele auto vor fi epurate local prin intermediul unui separator de nămol și hidrocarburi.

În zonele adiacente circulațiilor pietonale, parcajelor și acceselor în clădire se vor amenaja jardiniere, zone cu spații verzi prin așternere de pământ vegetal și plantări de gazon și arbuști ornamentali.

Pentru delimitarea unor zone cu destinație specifică (pietonale, parcări, culoare de acces etc.) se vor monta bolarzi de delimitare și se vor realiza marcaje de semnalizare rutieră și pietonală, din materiale și culori specifice.

Depozitarea deșeurilor se va realiza în europubele amplasate pe o dală de beton, imprejmuită cu gard din plasa din sarma, adiacentă clădirii, care va fi dotată cu instalație de spălare a platformei și colectare a apei uzate.

Instalația de spălare a platformei de depozitare a deșeurilor va fi alimentată de la rețeaua de alimentare cu apă a clădirii de călători.

Conducta de alimentare va fi pozată sub adâncimea de îngheț.

Vor fi prevăzute armături de închidere/golire astfel încât în perioada rece a anului instalația de spălare să poată fi protejată împotriva înghețului.

Apele uzate rezultate în urma spălării platformei de depozitare a deșeurilor vor fi colectate și evacuate la rețeaua de canalizare ape uzate menajere sau la rezervor etanș vidanjabil.

Dacă în vecinătatea clădirii de călători nou proiectate există rețea de alimentare cu apă potabilă se



va prevedea o fântână de băut apă, alimentată de la rețeaua de apă.

Fântana va fi cu jet comandat.

Vor fi prevăzute armături de închidere/golire astfel încât în perioada rece a anului fântâna să poată fi protejată împotriva înghețului.

Evacuarea apelor uzate de la fântâna de băut apă se va realiza, după caz, la rețeaua de canalizare sau la rezervorul etanș vidanjabil, nou prevăzut.

## 1.2. REABILITARE CLĂDIRI DE CĂLĂTORI EXISTENTĂ

### 1.2.1. Arhitectură

Obiectivul principal urmărit în cadrul reabilitării și modernizării clădirii stației este cel de aducere a acestuia la cerințele standardelor europene, prin îmbunătățirea serviciilor pentru călători și adaptarea la normele privind persoanele cu deficiențe locomotorii.

Clădirile de calatori existente care vor suporta lucrari de reabilitare sunt cele din urmatoarele statii: Cernele, Isalnita, Filiasi, Strehaia, Tamna, Drobeta Tr. Severin Marfuri, Orsova, Baile Herculane, Iablanita, Crusovat, Armenis, Balta Sarata si halte de miscare:

Cotofeni, Racari, Gura Motrului, Butoiesti, Igiroasa, Drobeta Tr. Severin Estexistenta, Gura Vaii, Varciorova, Valea Cernei, Topleț, Mehadia Noua, Mehadia Veche, Domasnea Cornea, Teregova, Valisoara.

Lucrările vor urmări eficientizarea energetică a Clădirii de călători prin reducerea consumurilor energetice și prin prevederea unor utilaje eficiente din punct de vedere energetic.

Se va realiza un sistem termoizolant la pereți și termoizolații la acoperișuri, conform recomandărilor din auditul energetic.

Se vor respecta cerințele normativelor UIC privind utilizarea pictogramelor și accesul în stație a persoanelor cu deficiențe fizice, de vedere și de auz.

Holul central va fi amenajat pentru a fi centrul vizual și informativ al clădirii, unde se vor regăsi casa de bilete, biroul de informații, spații de așteptare pentru călători, spații comerciale, panou cu afișarea orelor de sosire și plecare a trenurilor.

În interiorul clădirii de călători se vor amenaja grupuri sanitare pentru public care vor cuprinde și un grup sanitar pentru persoanele cu deficiențe locomotorii destinat și îngrijirii copiilor mici. Aceste dotări și funcțiuni respectă recomandările din normativelor UIC.

In statiile cf Cernele, Drobeta Turnu Severin Marfuri, Valea Cernei si Mehadia Noua, deoarece in cladirile de calatori nu sunt spatii pentru amenajarea unor grupuri sanitare pentru public, s-a propus o cladire noua Grup sanitar exterior cu dotari si funcțiuni care respectă recomandările din normativelor UIC.

În zonele de circulație se prevăd benzi de ghidaj tactil și benzi și suprafete de avertizare - ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere, executate din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.

Acoperișul clădirii (șarpantă sau terasă) va fi revizuit și învelitoarea va fi înlocuită cu una nouă. Șarpanta se va revizui, iar învelitoarea va fi înlocuită cu una nouă, din țiglă metalică plastifiată.







Se vor prevedea parazăpezi pentru protecția împotriva căderii zăpezii de pe învelitoare. Pentru termoizolare se va utiliza polistiren extrudat cu folie anticondens peste astereală.

În cazul învelitoarei de tip terasă, aceasta va fi desfăcută și refăcută în întregime.

Cladirile de calatori care au acoperisul tip sarpanta sunt in statiile: Cernele, Tamna, Drobeta Tr. Severin Marfuri, Baile Herculane, Iablanita, Crusovat, Armenis, Balta Sarata si in haltele de miscare:

Cotofeni, Racari, Butoiesti, Toplet, Mehadia Noua, Mehadia Veche, Domasnea Cornea, Teregova, Valisoara.

Cladirile de calatori care au acoperisul tip terasa sunt in statiile: Ișalnița, Strehaia, Orsova si in haltele de miscare: Gura Motrului, Igiroasa, Drobeta Tr. Severin Est existent, Gura Vaii, Vârciorova, Valea Cernei.

Pentru termoizolare se va utiliza polistiren extrudat și pentru hidroizolare, membrană hidroizolantă cu strat de protecție din ardezie, cu calitate superioare.

Se vor înlocui jgheburile și burlanele cu elemente din tablă plastifiată cu instalații de degivrare. Fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din polistiren expandat, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate, sau placaje cu cărămidă aparentă, păstrând imaginea arhitecturală inițială.

Toată tâmplăria existentă interioară se va înlocui cu tâmplărie nouă din aluminiu în spațiile pentru călători și personalul CF iar la exterior cu tâmplărie din aluminiu cu geam termoizolant.

Fereastra de la ghișeul de bilete va fi prevăzută cu folie antiefracție, microfon și casetă de transfer integrată în glaful ghișeului.

Ferestrele și ușile vor avea geam transparent sau mat.

Spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice.

Toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, piatră naturală, parchet laminat, PVC antistatic, pardoseala tehnologica, etc.). Treptele scarilor vor fi prevazute cu marcaj vizual pe muchia treptei.

La toate grupurile sanitare se va monta hidroizolație sub pardoseală.

Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaje ceramice în funcție de destinație.

În majoritatea spațiilor se vor prevedea plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, cablare structurată, instalații sanitare, instalații termice etc).

Tavanale din încăperile care nu au prevăzut plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile.

Clădirea de călători va fi dotată cu:

- pictograme de informare;
- bănci călători;
- recipienti colectare selectiva a deseurilor;
- dotări PSI - extincitoare cu pulbere și CO<sub>2</sub>;
- ștergătoare de picioare cu grătar;
- jardiniere.





Pentru persoanele cu deficiențe fizice (de vedere, de auz sau cu deficiențe locomotorii) se prevăd următoarele:

- Grup sanitar cu toate utilitățile obișnuite ale unui grup sanitar și balustrade de fixare pe fiecare parte a vasului de w.c. și un sistem de alarmă, cu buton, fixat pe peretele de lângă vasul de w.c. sau pe podea. Ușa se va deschide spre exterior.
- Ghișeue la înălțimea de 0.80m, poliță de sprijinire, de scris, de depozitare a unei genți, etc.
- Rampe pietonale cu pantă de maximum 6%, cu suprafață antiderapantă.
- Benzi de ghidaj tactil ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.
- Benzi și suprafețe de avertizare de avertizare tactilă ce servesc persoanelor lipsite de vedere și celor cu deficiențe de vedere, din materiale ce contrastează cu fundalul (în culoarea galbenă de avertizare), cu o lățime de 0.30m, cu relief mic care să nu provoace zdruncinături sau căderea persoanei care utilizează un scaun cu roțile.

Pentru Cladirea de calatori din statia cf Drobeta Turnu Severin, care este o constructie noua, bine intretinuta, cu finisaje interioare si exterioare intr-o stare buna au fost prinse lucrari de reparatii si igienizare.

### 1.2.2. Rezistență

Pentru reabilitarea clădirilor încadrate în clasele de risc seismic RslII sau RslIV, conform expertizelor tehnice, se recomandă repararea elementelor structurale degradate prin camasierea pereților de zidărie acolo unde este cazul, injectarea fisurilor cu mortar, înlocuirea elementelor din lemn ale planșeelor și șarpantelor din zonele deteriorate, etc.

În cazul clădirilor încadrate în clasele de risc seismic RslI sau RslII (care au structura de rezistență necorespunzătoare) sunt necesare măsuri suplimentare iminente de punere în siguranță structurală.

Pentru reabilitarea acestor clădiri, se recomanda varianta minimală de interventie care implica:

- consolidarea fundațiilor prin cămășuire cu beton armat de 20cm grosime pe ambele părți;
- camasierea tuturor pereților structurali din zidărie pe ambele fete cu câte 5cm de mortar M10T și plase de oțel;
- injectarea fisurilor din zidărie cu mortar de ciment;
- realizarea de centuri din beton armat la fiecare nivel;
- înlocuirea planșeelor complet compromise cu planșee din beton armat la fiecare nivel, etc.

Pentru stabilirea cu precizie a măsurilor de intervenție se vor analiza situațiile întâlnite de la caz la caz, conform expertizelor tehnice.

### 1.2.3. Instalații Sanitare

Clădirea de călători va fi dotată cu instalații sanitare și instalații interioare de stins incendiu noi, după caz, funcție de volumul clădirii.



Italferr SPA Asocierea - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL





Instalația de alimentare cu apă rece de consum va fi comună cu instalația pentru combaterea incendiilor la interior.

Apa caldă menajeră va fi asigurată de la o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat. Prepararea apei calde menajere se va face și cu pompe de căldură.

Grupurile sanitare pentru publicul călător, inclusiv cele pentru persoanele cu dizabilități vor fi dotate cu obiecte sanitare antivandalism.

Rezervoarele vaselor de WC vor fi de tip îngropat cu cadru de susținere vas WC.

Se păstrează pe cât posibil, din punctul de vedere al poziționării, racordurile existente la rețele exterioare de apă și canalizare, acolo unde acestea există.

Alimentarea cu apă a obiectelor sanitare din cladirea de călători din stațiile c.f. Cernele, Isalnita, Filiasi, Strehaiia, Tamna, Drobeta Tr. Severin Marfuri, Orsova, Baile Herculane, Iablanita, Crusovat, Armenis, Balta Sarata se va face de la rețeaua publică de alimentare cu apă, existentă în apropierea stației c.f.. În haltele de mișcare Cotofeni, Racari, Gura Motrului, Butoiesti, Igiroasa, Drobeta Tr. Severin Estexistenta, Gura Vaii, Varciorova, Valea Cernei, Topleț, Mehadia Noua, Mehadia Veche, Domasnea Cornea, Teregova, Valisoara alimentarea cu apă se va face de la un puț forat, nou prevăzut, echipat cu pompă submersibilă.

Evacuarea apelor uzate rezultate de la consumatori se va face la rețeaua de canalizare existentă. În stațiile c.f. și haltele de mișcare unde nu există rețele publice de canalizare, evacuarea apelor uzate se va face la un rezervor etanș vidanșabil, nou prevăzut. Apele pluviale vor fi deversate la teren.

#### 1.2.4. Instalații termotehnologice

Se va realiza o instalație nouă de încălzire cu radiatoare din oțel, tip panou. Agentul termic este furnizat de o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat.

Funcție de rețelele de utilități din zona stației CF centralele termice vor funcționa cu combustibil gazos sau cu energie electrică. Pentru clădirile cu suprafețe mai mari de 100 mp necesar a fi încălzite/climatizate, vor fi prevăzute și pompe de căldură.

În încăperile unde există degajări de căldură de la aparatele de lucru, în birouri, în sălile de așteptare precum și unde se lucrează în permanență (case de bilete, șef de tură, șef de stație, etc.), se vor prevedea aparate de climatizare multisplit tip VRF, aparate cu funcție de răcire pe perioada de vară și încălzire în perioada de tranziție respectiv primăvara, toamna.

Deasupra ușilor de acces în holul public aferent clădirii de călători se vor prevedea perdele de aer cald.

Se va asigura ventilarea grupurilor sanitare acolo unde este necesar.

Grupul electrogen se va ventila.

#### 1.2.5. Instalații Electrice

Lucrările de instalații electrice constau în demontarea instalațiilor electrice existente și realizarea de lucrări noi pentru:

- instalații electrice de iluminat normal și de siguranță pentru evacuare și continuarea lucrului;
- instalații electrice pentru prize; instalații electrice aferente cablării structurate;
- instalații electrice de forță;



Italferr SPA Asocieria - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL



- instalații electrice grup electrogen;
- instalație de paratrăsnet și legare la pământ.

Instalațiile electrice pentru iluminat se vor realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi LED, în funcție de destinația încăperilor.

Instalațiile electrice de forță sunt prevăzute pentru alimentarea instalațiilor de climatizare, perdelelor de aer și a electropompelor.

Grupul electrogen prevăzut are pornire automată și constituie sursă de alimentare de rezervă pentru:

- instalația de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului;
- instalații TTR;
- instalația de ticketing;
- o parte din corpurile de iluminat de la peroane și copertine.

Pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice este prevăzută instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare (PDA).

Instalația de paratrăsnet se leagă la o priză de pământ artificială formată din electrozi verticali și platbandă din oțel zincat.

Priza de pământ este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică; ca urmare rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

Sistemele de producere a energiei electrice regenerabile vor respecta reglementările tehnice în vigoare astfel încât să se poată injecta excesul de energie electrică în rețea.

### 1.3. REABILITARE CLĂDIRE CED EXISTENTĂ

#### 1.3.1. Arhitectură

Cladirile CED existente care vor suporta lucrari de reabilitare sunt cele din urmatoarele statii: Cernele, Isalnita, Strehaiia, Orsova, Iablanita, Balta Sarata si halte de miscare:Cotofeni, Racari, Toplet, Domasnea Cornea si Teregova.

Lucrările vor urmări eficientizarea energetică a Clădirii CED prin reducerea consumurilor energetice și prin prevederea unor utilaje eficiente din punct de vedere energetic. Se va realiza un sistem termoizolant la pereți și termoizolații la acoperișuri, conform recomandărilor din auditul energetic.

Lucrarile de interventii vor consta intr-o revizuire totala a finisajelor, inclusiv a tamplariei si acoperisului.

Acoperișul clădirii (șarpantă sau terasă) va fi revizuit și învelitoarea va fi înlocuită cu una nouă. Șarpanta se va revizui, iar învelitoarea va fi înlocuită cu una nouă, din țiglă metalică plastifiată. Se vor prevedea parazăpezi pentru protecția împotriva căderii zăpezii de pe învelitoare. Pentru termoizolare se va utiliza polistiren extrudat cu folie anticondens peste astereală.

În cazul învelitoarei de tip terasă, aceasta va fi desfăcută și refăcută în întregime.

Cladirile CED care au acoperisul tip sarpanta sunt in statiaIablanita si in haltele de miscare:Toplet, Domasnea Cornea si Teregova.

Cladirile CED care au acoperisul tip terasa sunt in statiile:Cernele,Ișalnița, Strehaiia, Orsova, Balta Sarata si in haltele de miscare:Cotofeni, Racari.

Pentru termoizolare se va utiliza polistiren extrudat și pentru hidroizolare, membrană hidroizolantă





cu strat de protecție din ardeză cu calități superioare.

Se vor înlocui jgheburile și burlanele cu elemente din tablă plastifiată cu instalații de degivrare. Fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din polistiren expandat, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate, sau placaje cu cărămidă aparentă, păstrând imaginea arhitecturală inițială.

Toată tâmplăria existentă interioară și exterioară se va înlocui cu tâmplărie nouă din aluminiu cu geam termoizolant.

Spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice.

Toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, piatră naturală, parchet laminat, PVC antistatic, pardoseala tehnologică, etc.). Treptele scarilor vor fi prevăzute cu marcaj vizual pe muchia treptei.

La toate grupurile sanitare se va monta hidroizolație sub pardoseală.

Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaje ceramice în funcție de destinație.

În majoritatea spațiilor se vor prevedea plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, cablare structurată, instalații sanitare, instalații termice etc). Tavanele din încăperile care nu au prevăzut plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile.

Clădirea CED va fi dotată cu:

- recipiente colectare selectivă a deșeurilor;
- dotări PSI - extincătoare cu pulbere și CO<sub>2</sub>;
- ștergătoare de picioare cu grătar;
- jardiniere.

### 1.3.2. Rezistență

Pentru reabilitarea clădirilor încadrate în clasele de risc seismic RsIII sau RsIV, conform expertizelor tehnice, se recomandă repararea elementelor structurale degradate prin camasierea pereților de zidărie acolo unde este cazul, injectarea fisurilor cu mortar, înlocuirea elementelor din lemn ale planșeelor și șarpantelor din zonele deteriorate, etc.

În cazul clădirilor încadrate în clasele de risc seismic RsI sau RsII (care au structura de rezistență necorespunzătoare) sunt necesare măsuri suplimentare iminente de punere în siguranță structurală.

Pentru reabilitarea acestor clădiri, se recomandă varianta minimală de intervenție care implică:

- consolidarea fundațiilor prin cămășuire cu beton armat de 20cm grosime pe ambele părți;
- camasierea tuturor pereților structurali din zidărie pe ambele fețe cu câte 5cm de mortar M10T și plase de oțel;
- injectarea fisurilor din zidărie cu mortar de ciment;
- realizarea de centuri din beton armat la fiecare nivel;
- înlocuirea planșeelor complet compromise cu planșee din beton armat la fiecare nivel, etc.

Pentru stabilirea cu precizie a măsurilor de intervenție se vor analiza situațiile întâlnite de la caz la caz, conform expertizelor tehnice.



### 1.3.3. Instalații Sanitare

Clădirea CED va fi dotată cu instalații sanitare și instalații interioare de stins incendiu noi, după caz, funcție de volumul clădirii.

Instalația de alimentare cu apă rece de consum va fi comună cu instalația pentru combaterea incendiilor la interior.

Apa caldă menajeră va fi asigurată de la o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat. Prepararea apei calde menajere se va face și cu pompe de căldură.

Se păstrează pe cât posibil, din punctul de vedere al poziționării, racordurile existente la rețele exterioare de apă și canalizare, acolo unde acestea există.

Alimentarea cu apă a obiectelor sanitare din clădirea CED din stațiile c.f. Cernele, Isalnita, Filiasi, Strehaia, Tamna, Drobeta Tr. Severin Marfuri, Orsova, Baile Herculane, Iablanita, Crusovat, Armenis, Balta Sarata se va face de la rețeaua publică de alimentare cu apă, existentă în apropierea stației c.f..

Evacuarea apelor uzate rezultate de la consumatori se va face la rețeaua de canalizare existentă. În stațiile c.f. unde nu există rețele publice de canalizare, evacuarea apelor uzate se va face la un rezervor etanș vidanjabil, nou prevăzut. Apele pluviale vor fi deversate la teren.

### 1.3.4. Instalații termotehnologice

Se va realiza o instalație nouă de încălzire cu radiatoare din oțel, tip panou. Agentul termic este furnizat de o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat.

Funcție de rețelele de utilități din zona stației CF centralele termice vor funcționa cu combustibil gazos sau cu energie electrică.

Pentru clădirile cu suprafețe mai mari de 100 mp necesar a fi încălzite/climatizate, vor fi prevăzute și pompe de căldură.

În încăperile unde există degajări de căldură de la aparatele de lucru și în birouri (sala relee, birou IDM, etc.) se vor prevedea aparate de climatizare multisplit tip VRF, aparate cu funcție de răcire pe perioada de vară și încălzire în perioada de tranziție respectiv primăvara, toamna.

Se va asigura ventilarea grupurilor sanitare acolo unde este necesar.

Grupul electrogen se va ventila.

### 1.3.5. Instalații Electrice

Lucrările de instalații electrice constau în demontarea instalațiilor electrice existente și realizarea de lucrări noi pentru:

- instalații electrice de iluminat normal și de siguranță pentru evacuare și continuarea lucrului;
- instalații electrice pentru prize; instalații electrice aferente cablării structurate;
- instalații electrice de forță;
- instalații electrice grup electrogen;
- instalație de paratrăsnet și legare la pământ.

Instalațiile electrice pentru iluminat se vor realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi LED, în funcție de destinația încăperilor.





Instalațiile electrice de forță sunt prevăzute pentru alimentarea instalațiilor de climatizare și a electropompelor.

Grupul electrogen prevăzut are pornire automată și constituie sursă de alimentare de rezervă pentru:

- instalația de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului;
- instalații TTR;

Pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice este prevăzută instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare (PDA).

Instalația de paratrăsnet se leagă la o priză de pământ artificială formată din electrozi verticali și platbandă din oțel zincat.

Priza de pământ este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică; ca urmare rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

Sistemele de producere a energiei electrice regenerabile vor respecta reglementările tehnice în vigoare astfel încât să se poată injecta excesul de energie electrică în rețea.

#### **1.4. CLĂDIRE DE CĂLĂTORI și CED nouă**

În stația cf Slatina Timiș și halta de mișcare Ciochiuta, Clădirile de călători și Clădirile CED se demolează, deoarece sunt afectate de modificarea dispozitivului de linie. În aceste stații s-a propus o Clădire de călători și CED nouă.

##### **1.4.1. Arhitectura**

Clădirea de călători proiectată răspunde cerințelor europene de siguranță la seism, factori climatici, siguranță în exploatare și la incendiu, asigurând servicii pentru călători și spații specifice activităților feroviare, inclusiv spații necesare instalațiilor CED și TTR.

Se vor respecta cerințele normativelor UIC privind utilizarea pictogramelor și accesul în stație a persoanelor cu deficiențe fizice, de vedere și de auz.

Construcția, cu regim de înălțime parter și etaj, are formă dreptunghiulară, dispusă cu latura lungă paralelă cu liniile de cale ferată și va cuprinde următoarele funcțiuni:

La parter: sală de așteptare, grupuri sanitare pentru călători, spațiu comercial, casă de bilete, birou șef stație, spații necesare traficului feroviar –birou IDM, repartitor și spații anexe (centrală termică, sala baterii)

La etaj: spații necesare instalațiilor CED și TTR – Sala relee CED, sala relee TTR, grup sanitar și vestiar pentru personalul CFR și o locuință de serviciu.

Holul central va fi amenajat pentru a fi centrul vizual și informativ al clădirii, unde se vor regăsi casă de bilete și birou de informații, spații de așteptare pentru călători, panou cu afișarea orelor de sosire și plecare a trenurilor.

Grupurile sanitare pentru public vor cuprinde și un grup sanitar pentru persoanele cu deficiențe locomotorii destinat și îngrijirii copiilor mici. Aceste dotări și funcțiuni respectă recomandările din normativelor UIC.

În zonele de circulație se prevăd benzi de ghidaj tactil și benzi și suprafețe de avertizare - ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere, executate din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea





fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.

Clădirea de călători are acoperișul tip șarpantă din lemn, cu învelitoarea din țiglă metalică plastifiată, colectarea apelor realizându-se prin jgheaburi și burlane din tablă plastifiată cu instalații de degivrare.

Pentru dezvoltarea și promovarea de noi concepte și tehnologii pentru energie verde regenerabilă, la nivelul acoperișului se vor integra, în concordanță cu arhitectura propusă, panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice.

Fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din polistiren expandat, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate sau placaje cu cărămidă aparentă.

Tâmplăria exterioară este din aluminiu cu geam termoizolant. Tâmplăria interioară este din aluminiu, iar fereastra de la ghișeul de bilete va fi prevăzută cu folie antiefracție, microfon și casetă de transfer integrată în glaful ghișeului. Ferestrele și ușile vor avea geam transparent sau mat. Spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice.

Toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, piatră naturală, parchet, PVC antistatic, pardoseala tehnologică, etc.). Treptele scarilor vor fi prevăzute cu marcaj vizual pe muchia treptei.

La toate grupurile sanitare se va monta hidroizolați sub pardoseală.

Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaj ceramic în funcție de destinație.

În majoritatea spațiilor se vor prevedea plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, cablare structurată, instalații sanitare, instalații termice etc.). Tavanele din încăperile care nu au prevăzut plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile.

Clădirea de călători va fi dotată cu:

- pictograme de informare;
- bănci călători;
- recipiente colectare selectivă a deșeurilor;
- dotări PSI - extincatoare cu pulbere și CO<sub>2</sub>;
- ștergătoare depicioare cu grătar;
- jardiniere.

Pentru persoanele cu deficiențe fizice (de vedere, de auz sau cu deficiențe locomotorii) se prevăd următoarele:

Grup sanitar cu toate utilitățile obișnuite ale unui grup sanitar și balustrade de fixare pe fiecare parte a vasului de w.c. și un sistem de alarmă, cu buton, fixat pe peretele de lângă vasul de w.c. sau pe podea. Ușa se va deschide spre exterior.

Ghișeul va avea înălțimea de 0.80m, poliță de sprijinire, de scris, de depozitare a unei genți, etc.

Rampe pietonale cu pantă de maximum 6%, cu suprafață antiderapantă.

Benzi de ghidaj tactil ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.

Benzi și suprafete de avertizare tactilă ce servesc persoanelor lipsite de vedere și celor cu deficiențe





de vedere, din materiale ce contrastează cu fundalul (în culoarea galbenă de avertizare), cu o lățime de 0.30m, cu relief mic care să nu provoace zdruncinături sau căderea persoanei care utilizează un scaun cu roțile.

#### 1.4.2. Rezistentă

Clădirea proiectată, cu formă dreptunghiulară în plan va avea regimul de înălțime Parter + Etaj. Structura de rezistență va fi alcătuită din stâlpi la intersecțiile pereților de zidărie ai partiului și planșeu (grinzi, centuri și placă) din beton armat monolit. La partea superioară, peste planșeu din beton armat se va construi un pod cu șarpantă pe scaune din lemn. Fundarea se va realiza în mod direct prin intermediul unor grinzi continue din beton armat sub pereții de zidărie perimetrali și interiori.

#### 1.4.3. Instalații Sanitare

Clădirea de călători nou proiectată, asigurând servicii pentru călători și spații specifice activităților feroviare, inclusiv spații necesare instalațiilor CED și TTR, va fi dotată cu instalații sanitare interioare.

În stația cf Slatina Timiș și în halta de mișcare Ciochiuța nu există rețele de alimentare cu apă și rețele de canalizare.

Apa caldă menajeră va fi asigurată de la o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat. Prepararea apei calde menajere se va face și cu pompe de căldură.

Grupurile sanitare pentru publicul călător, inclusiv cele pentru persoanele cu dizabilități vor fi dotate cu obiecte sanitare antivandalism. Rezervoarele vaselor de WC vor fi de tip îngropat cu cadru de susținere vas WC.

Sursa de apă pentru alimentarea instalațiilor sanitare interioare nou prevăzute în clădirea de călători și CED o va constitui un puț forat, nou prevăzut.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la un rezervor etanș vidanjabil.

Apele pluviale vor fi deversate la teren.

#### 1.4.4. Instalații termotehnologice

Se va realiza o instalație nouă de încălzire cu radiatoare din oțel, tip panou. Agentul termic este furnizat de o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat.

Funcție de rețelele de utilități din zona stației CF centralele termice vor funcționa cu combustibil gazos sau cu energie electrică. Pentru clădirile cu suprafețe mai mari de 100 mp necesar a fi încălzite/climatizate, vor fi prevăzute și pompe de căldură.

În încăperile unde există degajări de căldură de la aparatele de lucru, în birouri, în sălile de așteptare precum și unde se lucrează în permanență (case de bilete, șef de tură, șef de stație, etc.), se vor prevedea aparate de climatizare multisplit tip VRF, aparate cu funcție de racire pe perioada de vară și încălzire în perioada de tranziție respectiv primăvara, toamna.

Deasupra ușilor de acces în holul public aferent clădirii de călători se vor prevedea perdele de aer cald. Se va asigura ventilarea grupurilor sanitare acolo unde este necesar.

Grupul electrogen se va ventila.



#### **1.4.5. Instalații electrice**

Lucrarile de instalații electrice pentru clădirea de călători nou proiectată constau în realizarea de lucrări pentru:

- instalații electrice de iluminat normal și de siguranță pentru evacuare și continuarea lucrului;
- instalații electrice pentru prize;
- instalații electrice aferente cablării structurate;
- instalații electrice de forță;
- instalații electrice grup electrogen;
- instalație de paratrăsnet și legare la pământ.

Instalațiile electrice pentru iluminat se vor realiza cu corpuri de iluminat LED, în funcție de destinația încăperilor.

Instalațiile electrice de forță sunt prevăzute pentru alimentarea instalațiilor de climatizare, perdelelor de aer și a electropompelelor.

Grupul electrogen prevăzut are pornire automată și constituie sursă de alimentare de rezervă pentru:

- instalația de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului;
- instalații TTR;
- instalația de ticketing;
- o parte din corpurile de iluminat de la peroane și copertine.

Pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice este prevăzută instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare (PDA).

Instalația de paratrăsnet se leagă la o priză de pământ artificială formată din electrozi verticali și platbandă din oțel zincat.

Priza de pământ este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică; ca urmare rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

Sistemele de producere a energiei electrice regenerabile vor respecta reglementările tehnice în vigoare astfel încât să se poată injecta excesul de energie electrică în rețea.

#### **1.5. INSTALAȚIE DEECTIE SI SEMNALIZARE INCENDIU PENTRU CLADIRI DE CALATORI**

Pentru clădirile de călători existente din stațiile cf Filiasi și Orsova, conform normativelor în vigoare, se va prevedea un sistem de detectie și alarmare la incendiu, compus din centrala de detectie și alarmare, elementele de detectie ale incendiului manuale și automate (butoane, detectori de fum, detectori de temperatura, detectori combinați fum-temperatura) precum și de elementele de alarmare (sirene, lampa flash roșie).

Sistemul realizează următoarele funcțiuni:

- detectia automată a începuturilor de incendiu cu ajutorul detectoarelor automate amplasate în cadrul obiectivului în următoarele categorii de spații: spații tehnice, spațiile administrative, birouri; camere tehnice și culoare.
- semnalizarea manuală a incendiilor prin amplasarea de butoane manuale de alarmare



**Italferr SPA Asocieria - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL**



invecinatatea cailor de evacuare (coridoare, usi de acces) de persoane.

- avertizarea acustica in caz de incendiu, zonat la nivel de etaj prin sirene amplasate astfel incatsa se asigure alarmarea tuturor persoanelor din zona;

Totodata centrala de detectie si alarmare va da urmatoarele comenzi in caz de incendiucatre alte instalatii din cladire: oprirea alimentarii cu energie electrica si oprirea cu gaz metan a obiectivului.

## 1.6. GRUP SANITAR EXTERIOR NOU

In statia cf Cernele, in statia cf Drobeta Turnu Severin Marfuri, in statia cf Valea Cernei, in statia cf Mehadia Noua, Cladirile WC se demoleaza – fiind in stare avansata de degradare - si vor fi refacute deoarece in Cladirile de Calatori nu sunt spatii pentru amenajarea acestora. In aceste statii s-a propus o cladire WC noua.

### 1.6.1. Arhitectura

In cadrul procesului de modernizare a capacitatilor feroviareexistenteînstatie, se dezafecteaza WC-ul public pentrucalatori,constructieaflataînmediataapropiere a cladirii de calatori, într-un grad avansat de degradare,fara racord la reseaua de canalizare.

Pe un nou amplasament apropiat, s-a proiectat o constructie noua, cuprinzând doua grupuri sanitare (femei si barbati) și un grup sanitar pentru persoanele cu deficiențe locomotorii destinat și îngrijirii copiilor mici.

Aceste dotări și funcțiuni respectă recomandările din normativele UIC.

Noua cladire este o constructie parter executata din zidarie portanta din caramida cu goluri în grosime de 30 cm,izolata la exterior cu termoizolatie din polistiren expandat.

Finisajele, corespunzatoare destinatiei,de calitate superioara, cu aspect placut si usor de întreținut:pardoseli din gresie superioara, placaje cu faianta la pereti,zugraveli lavabile la exterior. Tamplaria este din aluminiu cu geam termoizolant.

Acoperisul este tip sarpanta din lemn, cu învelitoare din tabla cutata plastifiata.

### 1.6.2. Rezistenta

Din punct de vedere al rezistentei, structura este realizata din zidarie portantacu sâmburi din beton armat pe fundatii continui din beton.Fundatiile vor fi coborâte sub adâncimea de înghet, fiind încastrate min. 30cm în terenul bun de fundre.Planseul este din beton armat monolit, având sarpanta din lemn si învelitoare din tabla cutata plastifiata.Compartimentarea interioara este realizata din zidaria de 7.5 cm grosime

### 1.6.3. Instalații Sanitare

Clădirea WC nou proiectată, va fi dotată cu instalații sanitare interioare.

Apa caldă menajeră va fi asigurată de la o centrala termică amplasată intr-un spațiu special amenajat. Prepararea apei calde menajere se va face local cu ajutorul centralei termice prevazute.

Grupurile sanitare pentru publicul călător, inclusiv cele pentru persoanele cu dizabilități vor fi dotate cu obiecte sanitare antivandalism. Rezervoarele vaselor de WC vor fi de tip îngropat cu cadru



de susținere vas WC.

Sursa de apă pentru alimentarea instalațiilor sanitare interioare nou prevăzute în clădirea WC o va constitui rețeaua de alimentare cu apă.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la rețeaua de canalizare existentă în zona stației c.f. sau la un rezervor etanș vidanjabil.

Apele pluviale vor fi deversate la teren.

#### 1.6.4. Instalații termotehnologice

Se va realiza o instalație de încălzire cu radiatoare din oțel, tip panou. Agentul termic este furnizat de o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat.

Funcțiile de rețelele de utilități din zona stației CF centralele termice vor funcționa cu combustibil gazos sau cu energie electrică.

Se va asigura ventilarea încăperilor, acolo unde este necesar.

#### 1.6.5. Instalații electrice

Lucrările de instalații electrice pentru clădirea WC nou proiectată constau în realizarea de lucrări pentru:

- instalații electrice de iluminat normal și de siguranță pentru evacuare;
- instalații electrice pentru prize;
- instalații electrice de forță;
- instalație de legare la pământ.

Instalațiile electrice pentru iluminat se vor realiza cu corpuri de iluminat LED, în funcție de destinația încăperilor.

Instalațiile electrice de forță sunt prevăzute pentru alimentarea instalației de încălzire și a electropompelor.

Pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice este prevăzută instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare (PDA).

Instalația de paratrăsnet se leagă la o priză de pământ artificială formată din electrozi verticali și platbandă din oțel zincat.

Priza de pământ este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică; ca urmare rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

## 1.7. PEROANE

### 1.7.1. Arhitectura

Prin proiect au fost prevăzute lucrări de demolare a peroanelor existente în stații și halte de mișcare și realizarea de peroane noi. Amplasarea peroanelor este prezentată în schitele stațiilor (anexa la proiect).

Peronul de la linia 1, se va supraînălța la cota +0.55 m față de NSS proiectat pe o lungime de 250,00 m și o lățime de minimum 3,00 m și se va racorda la cota de acces în clădire prin trepte și rampe pietonale pentru persoanele cu mobilitate redusă, cu pantă de maximum 6% și suprafață



antiderapantă. Denivelările mai înalte de 20 cm vor fi protejate cu balustrade metalice.

Peroanele intermediare în stațiile și haltele de miscare existente se vor realiza la cota +0.55 m față de NSS proiectat, cu o lățime minimă de 3,00 m și o lungime de 250,00 m, mai puțin în stațiile: Craiova, Drobeta Turnu Severin și Orsova unde peroanele se refac la lungimea celor existente.

În stația Craiova peroanele intermediare au o lungime de 340,00 m și 240,00 m, cu o lățime de 6,00 m.

În stația Drobeta Turnu Severin peronul intermediar are o lungime de 400,00 m și o lățime de 6,00 m pentru a asigura gabaritul necesar pentru pasarela pietonală nou proiectată.

În stația Orsova peroanele intermediare au lungimea de 400,00 m și lățime de 3,00 m.

Pentru a asigura trecerea trenurilor agabaritice în stațiile și haltele de miscare, unde a fost necesar, s-a prevăzut un peron cota +0.38m față de NSS proiectat.

Pe toată suprafața peroanelor se va turna un strat de uzură din asfalt colorat în masă.

Peroanele vor avea pante de scurgerea apelor meteorice de 1% spre linii, ele fiind preluate de drenurile ce se vor executa în lungul peroanelor.

Pentru persoanele cu dizabilități s-au prevăzut:

- benzi și suprafețe de avertizare tactilă și vizuală, antiderapante cu o suprafață rugoasă, de culoare galbenă;
- rampe la capetele peroanelor cu panta de maximum 6% și suprafață antiderapantă, prevăzute cu balustrade metalice de protecție.

Ca dotări pentru peroane s-au prevăzut:

- pictograme;
- bănci;
- recipiente colectare selectivă a deșeurilor.

### 1.7.2. Rezistența

Peroanele proiectate vor fi realizate din elemente prefabricate de beton armat tip zid de sprijin (ZP) așezate pe fundații din beton, prin intermediul unui strat de mortar. Între elementele tip ZP se va executa o umplutură bine compactată, deasupra căreia, la partea superioară se vor poziționa elementele prefabricate de tip dală (DP) monolitizate la rosturi prin intermediul unui strat de mortar.

### 1.7.3. Instalații Electrice

Pentru iluminatul peroanelor se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din metal cu înălțimea de 4,00 m; alimentarea cu energie electrică în zona peronului se face cu cabluri narmate din cupru montate îngropat și protejate în țevă tip PEID.

## 1.8. TRECERI LA NIVEL PIETONALE

Pentru accesul călătorilor se vor amplasa treceri de nivel pietonale la ambele capete ale peroanelor de la linia 1 și peroanelor intermediare, constând în racordarea peroanelor între ele.





## 1.9. COPERTINE

### 1.9.1. Arhitectura

În stația cf Craiova, în care există copertine, acestea se vor reabilita. Lucrările de reparații constau în înlocuirea în totalitate a învelitorii, jgheaburilor și burlanelor. Învelitoarea copertinelor de la peroane va fi de tipul “acoperiș fotovoltaic”.

La reabilitarea copertinelor existente se vor avea în vedere materiale cu întreținere redusă și durată mare de funcționare.

În stațiile cf în care nu există copertine: Cernele, Isalnita, Filiasi, Strehaia, Tamna, Drobeta Tr. Severin Marfuri, Drobeta Turnu Severin, Orsova, Baile Herculane, Iablanita, Crusovat, Armeniș, Slatina Timis, Balta Sarata și în halele de miscare: Cotofeni, Racari, Gura Motrului, Butoiesti, Ciochiuta, Igiroasa, Gura Vaii, Varciorova, Valea Cernei, Topleț, Mehadia noua, Mehadia Veche, Domașnea Cornea, Teregova, Vălișoara pentru protecția împotriva ploii și a zapezii s-au prevăzut copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare, cu o lungime de 150,00 m.

La realizarea copertinelor se vor avea în vedere materiale cu întreținere redusă și durată mare de funcționare.

Au fost prevăzute jgheaburi longitudinale pe întreaga lungime a copertinei și burlane din fontă maleabilă pentru colectarea apelor pluviale cu instalații de degivrare.

La capetele copertinelor ca și în lungul lor se vor monta pictograme pentru informarea călătorilor.

### 1.9.2. Rezistența

Suprastructura copertinelor va fi alcătuită din stâlpi metalici, grinzi transversale cu secțiune variabilă, pane longitudinale și contravanturii orizontale la nivelul învelitorii. Modalitatea de prindere a panelor va fi de tip bulonat cu găuri ovalizate pentru a permite amplasarea copertinelor atât în aliniament cât și în curbă (dacă este cazul).

Infrastructura va fi alcătuită din fundații directe, izolate, din beton armat (bloc și cuzinet).

Alcătuirea copertinelor poate permite amplasarea stâlpilor liniei de contact pe parcursul traveei cu străpungerea învelitorii din policarbonat, din zona centrală, prin găuri care se vor etanșeza pe contur.

### 1.9.3. Instalații Sanitare

Pentru preluarea apelor pluviale de pe copertine se va prevedea o rețea de canalizare, nou prevăzută, îngropată formată din tuburi de polietilenă de înaltă densitate gofrate și cămine de vizitare.

Coborârile de pe copertină la primul cămin de vizitare, vor fi din fontă ductilă.

La subtraversarea liniilor de cale ferată se vor lua măsuri de protecție conform normelor în vigoare.

Evacuarea apelor pluviale se va face la rețeaua de canalizare (acolo unde există) sau la un receptor natural existent în apropiere punctului de deversare a rețelei nou prevăzute.

### 1.9.4. Instalații Electrice

Pentru iluminatul peroanelor în zona cu copertină se folosesc corpuri de iluminat LED cu aprindere sigură la temperaturi între - 30°C ÷ + 75°C; alimentarea cu energie electrică se face cu cabluri nearmate din cupru montate pe copertină, protejate în țevă din oțel.







## 1.10. TUNEL PIETONAL EXISTENT

### 1.10.1. Arhitectura

În stația Craiova pentru tunelul pietonal existent s-au prevăzut lucrări de reparații și înlocuire a finisajelor.

Finisajele tunelului vor fi ușor de întreținut: placare ceramică la pereți, iar pentru pardoseli și scări placare ceramică antiderapantă. Marginile treptelor vor avea striuri antiderapante având rolul și de marcaje vizuale. Balustradele de protecție și mâna curentă vor fi din oțel inoxidabil, proiectate în conformitate cu cerințele UIC. Persoanele cu dizabilități locomotorii vor putea utiliza platformele elevatoare amplasate la scări, pentru accesarea cu ușurință a fiecărui peron în parte.

Pentru persoanele cu deficiențe fizice (de vedere, de auz sau cu dizabilități locomotorii) se prevăd următoarele:

- Scări - benzi antiderapante pe marginea fiecărei trepte; prima și ultima treaptă trebuie să fie prevăzute cu benzi de marcaj, de preferință galbene sau albe; balustrada va fi dublată de un nivel intermediar pentru a oferi susținere tuturor călătorilor.
- Benzi de ghidaj tactil - ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere - materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.
- Benzi și suprafețe de avertizare tactilă - ce servesc persoanelor lipsite de vedere și cele cu deficiențe de vedere, din materiale ce contrastează cu fundalul (în culoarea galbenă de avertizare), au o lățime de 0.30m, cu relief mic care să nu provoace zdruncinături sau căderea persoanei care utilizează un scaun cu rotile.

În tunel se amplasează ca dotări pictograme și recipiente colectare selectivă a deșeurilor.

### 1.10.2. Instalații Sanitare

Pentru spălarea pardoselii tunelului pietonal se va monta un robinet dublu-serviciu alimentat de la rețeaua exterioră de apă cea mai apropiată.

Evacuarea apelor accidentale de pe pardoseala tunelului pietonal se face cu ajutorul unei pompe submersibile montată într-un camin de vizitare. Caminul de vizitare echipat cu pompa submersibilă este amplasat în zona accesului spre și dinspre liniile intermediare. Electropompa se află într-un stadiu avansat de uzură și necesită înlocuire. Evacuarea apelor se face la un camin de vizitare amplasat în apropierea tunelului pietonal.

### 1.10.3. Instalații Electrice

Iluminatul tunelului pietonal se va face cu corpuri de iluminat LED cu aprindere sigură.

Tunelul pietonal este prevăzut cu instalații electrice pentru alimentarea pictogramelor și cu instalație de forță pentru electropompa din bașă.

Alimentarea cu energie electrică se face dintr-un tablou montat în clădirea de călători printr-un cablu nearmat din cupru protejat în țevă metalică.



## 1.11. PASARELĂ PIETONALĂ

### 1.11.1. Arhitectura

În stația Drobeta Turnu Severin accesul publicului dinspre oraș în clădirea de călători se realizează și prin intermediul a două pasarele pietonale existente.

Accesul din clădirea de călători la pasarela nou propusă, ce va fi amplasată pe peronul dintre liniile 2 și 3, în lungul liniilor c.f. se va face prin intermediul a două pasarele – sosiri și plecări; aceste două pasarele nou propuse sunt în prelungirea celor două pasarele care fac legătura între oraș și clădirea de călători la nivelul etajului 2.

Pasarele vor avea închideri laterale cu tablă perforată și policarbonat compact prevăzută cu grile de ventilație pe toată lungimea pasarelei, acoperișul fiind dotat cu panouri fotovoltaice.

Pasarela de acces, în lungul peronului intermediar va adăposti spații de așteptare pentru călători și comerciale de tip insulă.

Aceasta va avea închideri laterale din policarbonat și acoperișul va fi dotat cu panouri fotovoltaice.

Pentru accesul la peron s-au prevăzută două scări: una rulanta și una fixă, metalică și un lift pentru persoanele cu dizabilități locomotorii.

Scara fixă va fi formată din rampe și podeste intermediare.

Treptele scării vor fi prevăzute cu marcaj vizual pe muchia treptei. Sub aceste scări vor fi amenajate spații comerciale cu spații de depozitare.

### 1.11.2. Rezistența

Pasarela de acces public din stația Drobeta Turnu Severin va fi amplasată în lungul liniilor c.f. pe peronul intermediar, având o structură metalică spațială alcătuită astfel :

- două pasarele – sosiri și plecări - care fac legătura între clădirea de călători și pasarela; aceste două pasarele sunt în prelungirea celor două pasarele care fac legătura între oraș și clădirea de călători la nivelul etajului 2 (cota + 7,20);
- pasarela propriu-zisă;

Suprastructura pasarelei și anume structura spațială va fi realizată din stalpi metalici- câte doi în fiecare ax- care vor avea console de 1,80 m. spre marginile peronului.

Peste aceste console sunt prevăzuți stalpi prevăzuți cu arce semirotunde, metalice.

Stalpii care susțin pasarela vor avea secțiuni dreptunghiulare iar cei de pe capetele consolelor au secțiunea rotundă.

### 1.11.3. Instalații Sanitare

Apa pluvială de pe acoperișul pasarelei pietonale va fi preluată cu ajutorul unor receptoare de terasă și va fi direcționată - prin coloane din fontă de scurgere Ø 100 mm – la rețeaua de canalizare nou prevăzută, amplasată subteran, în lungul peroanelor.

### 1.11.4. Instalații Electrice

Iluminatul pasarelei pietonale se va face cu corpuri de iluminat LED cu aprindere sigură.

Pasarela pietonală este prevăzută cu instalație electrică pentru alimentarea pictogramelor.

Alimentarea cu energie electrică a circuitelor de iluminat se face din tabloul TGC2 montat în



clădirea de călători.

Alimentarea cu energie electrică a liftului de la peronul intermediar se va face direct din tabloul general TG.

### 1.12. GARD DE PROTECTIE INTRE LINII

Între liniile directe in statiile Craiova si Drobeta Turnu Severin se va realiza un gard de protecție, cu o lungime care depășește cu 10 metri capetele peroanelor intermediare, respectiv trecerilor la nivel și este alcătuit din panouri din plasă de sârmă între stâlpi metalici încastrați în țevi introduse în sol. În dreptul trecerii la nivel gardul de protecție este prevăzut cu o poartă glisantă pentru restricționarea accesului, călătorii fiind astfel obligați să circule prin tunelul pietonal/pasarela pietonală.

### 1.13. FUNDATIE CONTAINER CE

In statiile si haltele de miscare: Cernele, Isalnita, Cotofeni, Racari, Gura Motrului, Butoiesti, Strehaia, Tamna, Igiroasa, Drobeta Turnu Severin, Gura Vaii, Varciorova, Orsova, Valea Cernei, Topleț, Baile Herculane, Mehadia Noua, Mehadia Veche, Iablanita, Crusovat, Domasnea Cornea, Teregova, Armenis, Valisoara si Balta Sarata sunt amplasate cladiri container CE, cu dimensiuni de aproximativ 6,00 m x 24,00 m.

Clădirea container are fundații din beton armat continue sub peretii cladirii, sub adancimea minima de inghet. Fundatiile si placa pardoseala vor avea sub ele un strat de beton de egalizare.

În jurul clădirii se va executa un trotuar de gardă din beton simplu turnat monolit si o imprejmuire din plasa de sarma intre stalpi metalici incastrati in tevi introduse in sol.

### 1.14. REABILITARE SUBSTATIE TRACTIUNE (CERNELE)

Datorită lucrărilor de înlocuire a echipamentului electric exterior și interior din incinta substației de tracțiune Cernele sunt necesare următoarele lucrări:

- se vor prevedea construcțiile exterioare noi pentru: stâlpii și suportii de metal pentru susținerea echipamentului electric exterior, fundațiile celor două transformatoare de tracțiune 110/27,5kV-16 MVA, fundațiile întrerupătoarelor 110kV, canalele de cabluri de joasă tensiune și de medie tensiune, precum și căminele pentru racordarea fiderului de întoarcere și cele pentru racordarea la centura exterioară a prizei de pământ. Se vor demonta toate construcțiile exterioare existente și se vor realiza construcții noi de metal.
- se vor executa lucrări de reabilitare a gardului existent al substației de tracțiune;
- pentru amplasarea echipamentelor electrice interioare (celulele de medie tensiune +dulapurile de protecție si comanda+dulapuri de servicii auxiliare de c.a. și c.c) se va



prevedea un container metalic (cu dimensiunile de 8x8m) + fundația de beton aferentă. Containerul metalic va fi prevăzut cu toate utilitățile (instalație de iluminat, instalație de climatizare, instalație de prize electrice) astfel încât să devină funcțional și să asigure microclimatul necesar instalării echipamentelor electrice de tip interior;

- blocul de comandă existent se va păstra ca amplasament și compartimentare (camera de comandă, atelier + magazie, camera de acumuloare).

Apele pluviale din cuvele transformatoarelor vor fi preluate cu ajutorul unei rețele de canalizare nou prevăzută, epurate local cu ajutorul unui separator de nămol și hidrocarburi și deversate (gravitațional sau prin intermediul unei stații de pompare) la un emisar natural sau rețea de canalizare.

Apele pluviale infiltrate în canalele de cabluri prin rosturile neetanșe ale capacelor vor fi preluate și evacuate împreună cu apele pluviale din cuvele transformatoarelor, după ce au fost epurate în prealabil.

### 1.15. REABILITARE CONSTRUCTII CONEXE

Pe langa reabilitarea cladirilor de calatori si CED in proiect au fost prevazute si lucrari dereabilitare/consolidare la constructiile conexe din statii si intervale (district, locuinte de serviciu, anexe, cabine manevra, politie TF, grupuri sanitare pentru public, etc.), conform recomandarilor expertizei tehnice.

Pentru stabilirea cu precizie a măsurilor de intervenție se vor analiza situațiile întâlnite, de la caz la caz, conform expertizelor tehnice.

### 1.16. DEMOLARI CONSTRUCȚII

In toate statiile, haltele de miscare si punctele de oprire peroanele existente se vor demola.

Cladirile de calatori si Cladirile CED afectate de modificarea dispozitivului de linii sunt in urmatoarele statii:

- statia cf Slatina Timiș – cladire de calatori si cladire CED
- halta de miscare Ciochiuta– cladire de calatori si cladire CED
- punct de oprire Strehaia– cladire de calatori
- halta de miscare Poarta – cladire de calatori, cladire CED, anexe

In afara de aceste cladiri, in proiect au fost prevazute demolari si la constructiile conexe din statii si intervale (grupuri sanitare dezafectate, constructii degradate si parasite, cabine si anexe dezafectate, etc).

### 1.17. ILUMINAT IN ZONA MACAZURILOR

Pentru iluminatul exterior în zona macazurilor se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din beton cu înălțimea de 10,00 m. Cablurile electrice între stâlpi vor fi cabluri de





energie armate din cupru montate îngropat în șanț pe pat de nisip.

Alimentarea cu energie electrică a instalației de iluminat în zona macazurilor cap X și cap Y se face din tabloul de iluminat exterior al stației cu cabluri de energie armate din cupru montate îngropat în șanț pe pat de nisip.

Legăturile la corpurile de iluminat se vor face cu cablu de energie în execuție nearmată pozat aparent pe stâlpi. Schimbarea secțiunii cablului va fi făcută într-o cutie de derivație, montată pe stâlp la o înălțime de 2,5 m față de sol. Fiecare cutie de derivație va fi în execuție etanșă (IP 54) și va fi echipată cu cleme de legătură, presetupe pentru fiecare cablu și bornă de legare la pământ.

De la ieșirea din pământ și până la o înălțime de 2 m, cablurile de energie vor fi protejate în țevă de polietilenă de înaltă densitate PEID, PN6, PE80, cu Dint = 55,8 mm, montată aparent pe stâlpii de beton.

Pentru protecția împotriva atingerilor indirecte toate elementele metalice ale instalației care în mod normal nu sunt sub tensiune (carcasele corpurilor de iluminat, cutiile de derivație, etc.) dar care în mod accidental, în urma unui defect, pot ajunge sub tensiune se vor lega la priza de pământ prin intermediul unei platbande de OL-Zn 25 x 4 mm, montată aparent pe stâlp. Această platbandă se va lega la o platbandă OL-Zn 40 x 4 mm, montată îngropat în același șanț cu cablul de alimentare. Platbanda de OL-Zn 40 x 4 mm se va lega la prize de pământ, astfel încât ramurile de platbandă de o parte și de alta a unei prize de pământ să nu depășească 200m lungime.

Comanda instalației de iluminat se face manual sau automat prin sesizarea nivelului luminozității exterioare cu ajutorul unei fotocelule.

### **1.18. ILUMINAT TRECERI LA NIVEL AUTO IN AFARA STATIEI**

Pentru iluminatul trecerilor la nivel auto, amplasate în afara stațiilor, se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din beton cu înălțimea de 10,00 m. Cablurile electrice între stâlpi vor fi cabluri de energie armate din cupru montate îngropat în șanț pe pat de nisip.

Alimentarea instalației pentru iluminatul trecerii la nivel se va realiza din tabloul TD amplasat în zona. Tabloul TD se va alimenta cu energie electrică dintr-un post de transformare din linia de contact.

Legăturile la corpurile de iluminat se vor face cu cablu de energie în execuție nearmată pozat aparent pe stâlpi. Schimbarea secțiunii cablului va fi făcută într-o cutie de derivație, montată pe stâlp la o înălțime de 2,5 m față de sol. Fiecare cutie de derivație va fi în execuție etanșă (IP 54) și va fi echipată cu cleme de legătură, presetupe pentru fiecare cablu și bornă de legare la pământ.

Comanda iluminatului se face automat prin intermediul unei fotocelule electrice amplasată pe tabloul TD.

La priza de pământ care se va realiza se vor lega tabloul electric, carcasele corpurilor de iluminat, cutiile de derivație, alte instalații subterane care se găsesc în zona de influență a prizei de pământ și orice parte metalică ce poate fi pusă accidental sub tensiune.

Priza de pământ va avea valoarea rezistenței de dispersie  $R_d < 4 \text{ ohm}$ .





## 1.19. ILUMINAT TRECERI LA NIVEL AUTO DIN STATIE

Pentru iluminatul trecerilor la nivel auto, din interiorul statiilor, se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din beton cu înălțimea de 10,00 m. Cablurile electrice între stâlpi vor fi cabluri de energie armate din cupru montate îngropat în șanț pe pat de nisip.

Alimentarea cu energie electrică pentru iluminatul trecerilor la nivel din interiorul statiilor se face din instalația de iluminat exterior din zona macazurilor cu cabluri de energie armate din cupru montate îngropat în șanț pe pat de nisip.

## 2. LUCRĂRI PROIECTATE ÎN STATIE C.F. NOUA

Descrierea este făcută pentru varianta de traseu aleasa care implică construirea unei statii cf noi, statia Prunisor.

### 2.1. PIAȚA GĂRII ZONA TEREN CFR

În vecinătatea clădirii de călători nou proiectate se vor amenaja circulații pietonale, auto și spații verzi.

Se vor amenaja trotuare și platforme pietonale care asigură accesul tuturor categoriilor de pietoni - inclusiv a celor cu dificultăți motorii. Se vor amenaja rampe de acces pentru persoanele ce se deplasează în scaun cu roțile, pentru traversarea porțiunilor de teren denivelate, unde în prezent se află trepte sau pante dezorganizate.

Aceste suprafețe pietonale se amenajează prin executarea unui strat de rezistență și a unui strat de uzură din asfalt.

În aceste zone se va amplasa mobilier stradal, bănci și banchete, recipienti colectare selectiva a deeurilor coșuri de gunoi, jardiniere, stative pentru biciclete.

Se va amenaja o parcare atât pentru personalul stației, cât și pentru publicul călător. Tot în această zonă se vor amenaja locuri de parcare pentru persoane cu deficiențe, marcate și semnalizate corespunzător.

Lucrările vor consta în realizarea stratului de rezistență și de uzură din asfalt.

Pentru zona de parcare este prevăzut un iluminat exterior. Acesta se realizează cu corpuri de iluminat pentru exterior montate pe stâlpi metalici.

În zonele adiacente circulațiilor pietonale, parcajelor și acceselor în clădire se vor amenaja jardiniere, zone cu spații verzi prin așternere de pământ vegetal și plantări de gazon și arbuști ornamentali.

Pentru delimitarea unor zone cu destinație specifică (pietonale, parcări, culoare de acces etc.) se vor monta bolarzi planta stâlpi ornamentali de delimitare și se vor realiza marcaje de semnalizare rutieră și pietonală, din materiale și culori specifice.

De pe suprafața parcarii amenajate se vor prelua apele meteorice prin intermediul unor guri de scurgere și se vor evacua la rețeaua de canalizare prin intermediul unei rețele noi de canalizare





Cofinanțat de Mecanismul pentru Interconectarea  
Europei al Uniunii Europene



*Studiu de fezabilitate pentru Reabilitarea liniei Craiova-Drobeta Feroviare Turnu Severin-Caransebeș, o parte în  
Orient Coridorului / Est-Mediterraneană*

STUDIU DE FEZABILITATE FINAL

E218.0.SF.00.SFF.XX.X.00.001.B

formată din tuburi de scurgere din polietilenă de înaltă densitate gofrate și cămine de vizitare la racorduri, intersecții și schimbări de direcție.

Înainte de deversare în rețeaua publică de canalizare apele pluviale colectate de pe platformele auto vor fi epurate local prin intermediul unui separator de nămol și hidrocarburi.

Depozitarea deșeurilor se va realiza în europubele amplasate pe o dală de beton, împrejmuită cu gard din plasa din sarma, adiacentă clădirii, care va fi dotată cu instalație de spălare a platformei și colectare a apei uzate.

Instalația de spălare a platformei de depozitare a deșeurilor va fi alimentată de la rețeaua de alimentare cu apă a clădirii de călători. Conducta de alimentare va fi pozată sub adâncimea de îngheț. Vor fi prevăzute armături de închidere/golire astfel încât în perioada rece a anului instalația de spălare să poată fi protejată împotriva înghețului.

Apele uzate rezultate în urma spălării platformei de depozitare a deșeurilor vor fi colectate și evacuate la rețeaua de canalizare ape uzate menajere sau la rezervor etans vidanjabil.

Dacă în vecinătatea clădirii de călători nou proiectate există rețea de alimentare cu apă potabilă se va prevedea o fântână de băut apă, alimentată de la rețeaua de apă.

Fântana va fi cu jet comandat. Vor fi prevăzute armături de închidere/golire astfel încât în perioada rece a anului fântâna să poată fi protejată împotriva înghețului.

Evacuarea apelor uzate de la fântâna de băut apă se va realiza, după caz, la rețeaua de canalizare sau la rezervorul etans vidanjabil, nou prevăzut.

## 2.2. CLĂDIRE DE CĂLĂTORI și CED nouă

### 2.2.1. Arhitectura

Clădirea de călători proiectată răspunde cerințelor europene de siguranță la seism, factori climatici, siguranță în exploatare și la incendiu, asigurând servicii pentru călători și spații specifice activităților feroviare, inclusiv spații necesare instalațiilor CED și TTR.

Se vor respecta cerințele normativelor UIC privind utilizarea pictogramelor și accesul în stație a persoanelor cu deficiențe fizice, de vedere și de auz.

Construcția, cu regim de înălțime parter și etaj, are formă dreptunghiulară, dispusă cu latura lungă paralelă cu liniile de cale ferată și va cuprinde următoarele funcțiuni:

La parter: sală de așteptare, grupuri sanitare pentru călători, casă de bilete, birou șef stație, spații necesare traficului feroviar –birou IDM, repartitor și spații anexe (centrală termică, sala baterii)

La etaj: spații necesare instalațiilor CE și TTR – Sala relee CE, sala relee TTR, grup sanitar și vestiar pentru personalul CFR și o locuită de serviciu fiecare zona cu scara de acces separată.

Holul central va fi amenajat pentru a fi centrul vizual și informativ al clădirii, unde se vor regăsi casă de bilete și birou de informații, spații de așteptare pentru călători, panou cu afișarea orelor de sosire și plecare a trenurilor.

Grupurile sanitare pentru public vor fi amenajate și pentru persoanele cu deficiențe locomotorii și îngrijirii copiilor mici. Aceste dotări și funcțiuni respectă recomandările din normativelor UIC.

În zonele de circulație se prevăd benzi de ghidaj tactil și benzi și suprafețe de avertizare - ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere, executate din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea



Italferr SPA Asocieria - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL



fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.

Clădirea de călători are acoperișul tip șarpantă din lemn, cu învelitoarea din țiglă metalică plastifiată, colectarea apelor realizându-se prin jgheaburi și burlane din tablă plastifiată cu instalații de degivrare.

Pentru dezvoltarea și promovarea de noi concepte și tehnologii pentru energie verde regenerabilă, la nivelul acoperișului se vor integra, în concordanță cu arhitectura propusă, panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice.

Fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din polistiren expandat, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate sau placaje cu cărămidă aparentă.

Tâmplăria exterioară este din aluminiu cu geam termoizolant. Tâmplăria interioară este din aluminiu, iar fereastra de la ghișeul de bilete va fi prevăzută cu folie antiefracție, microfon și casetă de transfer integrată în glaful ghișeului. Ferestrele și ușile vor avea geam transparent sau mat. Spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice.

Toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, piatră naturală, parchet laminat, PVC antistatic, pardoseala tehnologică, etc.).

La toate grupurile sanitare se va monta hidroizolați sub pardoseală.

Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaj ceramic în funcție de destinație.

În majoritatea spațiilor se vor prevedea plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, cablare structurată, instalații sanitare, instalații termice etc.). Tavanele din încăperile care nu au prevăzut plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile.

Clădirea de călători va fi dotată cu:

- pictograme de informare;
- bănci călători;
- recipiente colectare selectivă a deșeurilor;
- dotări PSI - extincatoare cu pulbere și CO<sub>2</sub>;
- ștergătoare depicioare cu grătar;
- jardiniere.

Pentru persoanele cu deficiențe fizice (de vedere, de auz sau cu deficiențe locomotorii) se prevăd următoarele:

Grup sanitar cu toate utilitățile obișnuite ale unui grup sanitar și balustrade de fixare pe fiecare parte a vasului de w.c. și un sistem de alarmă, cu buton, fixat pe peretele de lângă vasul de w.c. sau pe podea. Ușa se va deschide spre exterior.

Ghișee la înălțimea de 0.80m, poliță de sprijinire, de scris, de depozitare a unei genți, etc.

Rampe pietonale cu pantă de maximum 6%, cu suprafață antiderapantă.

Benzi de ghidaj tactil ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.

Benzi și suprafețe de avertizare tactilă ce servesc persoanelor lipsite de vedere și celor cu deficiențe



de vedere, din materiale ce contrastează cu fundalul (în culoarea galbenă de avertizare), cu o lățime de 0.30m, cu relief mic care să nu provoace zdruncinături sau căderea persoanei care utilizează un scaun cu roțile.

### 2.2.2. Rezistența

Clădirea proiectată, cu formă dreptunghiulară în plan va avea regimul de înălțime Parter + Etaj. Structura de rezistență va fi alcătuită din stâlpi la intersecțiile pereților de zidărie ai partiului și planșeu (grinzi, centuri și placă) din beton armat monolit. La partea superioară, peste planșeu din beton armat se va construi un pod cu șarpantă pe scaune din lemn. Fundarea se va realiza în mod direct prin intermediul unor grinzi continue din beton armat sub pereții de zidărie perimetrali și interiori.

### 2.2.3. Instalații Sanitare

Clădirea de călători va fi dotată cu instalații sanitare interioare noi.

Apa caldă menajeră va fi asigurată de la o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat. Prepararea apei calde menajere se va face și cu pompe de căldură.

Grupurile sanitare pentru publicul călător, inclusiv cele pentru persoanele cu dizabilități vor fi dotate cu obiecte sanitare antivandalism. Rezervoarele vaselor de WC vor fi de tip îngropat cu cadru de susținere vas WC.

Clădirea de călători se va racorda la rețeaua de alimentare cu apă și la rețeaua de canalizare a apelor uzate, acolo unde acestea există.

Alimentarea cu apă a consumatorilor din stația c.f. se va face de la un put forat, nou prevăzut, echipat cu pompa submersibilă.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la un rezervor etans, vidanjabil, nou prevăzut.

Apele pluviale vor fi deversate la teren.

### 2.2.4. Instalații termotehnologice

Se va realiza o instalație nouă de încălzire cu radiatoare din oțel, tip panou. Agentul termic este furnizat de o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat.

Funcție de rețelele de utilități din zona stației CF centralele termice vor funcționa cu combustibil gazos sau cu energie electrică. Pentru clădirile cu suprafețe mai mari de 100 mp necesar a fi încălzite/climatizate, vor fi prevăzute și pompe de căldură.

În încăperile unde există degajări de căldură de la aparatele de lucru, în birouri, în sălile de așteptare precum și unde se lucrează în permanență (case de bilete, șef de tură, șef de stație, etc.), se vor prevedea aparate de climatizare multisplit tip VRF, aparate cu funcție de racire pe perioada de vară și încălzire în perioada de tranziție respectiv primăvara, toamna.

Deasupra ușilor de acces în holul public aferent clădirii de călători se vor prevedea perdele de aer cald. Se va asigura ventilarea grupurilor sanitare acolo unde este necesar.

Grupul electrogen se va ventila.



### 2.2.5. Instalatii Electrice

Lucrarile de instalatii electrice pentru cladirea de calatori nou proiectata constau in realizarea de lucrari pentru:

- instalații electrice de iluminat normal și de siguranță pentru evacuare și continuarea lucrului;
- instalații electrice pentru prize;
- instalații electrice aferente cablării structurate;
- instalații electrice de forță;
- instalații electrice grup electrogen;
- instalație de paratrăsnet și legare la pământ.

Instalațiile electrice pentru iluminat se vor realiza cu corpuri de iluminat LED, în funcție de destinația încăperilor.

Instalațiile electrice de forță sunt prevăzute pentru alimentarea instalațiilor de climatizare, perdelelor de aer și a electropompelor.

Grupul electrogen prevăzut are pornire automată și constituie sursă de alimentare de rezervă pentru:

- instalația de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului;
- instalații TTR;
- instalația de ticketing;
- o parte din corpurile de iluminat de la peroane și copertine.

Pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice este prevăzută instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare (PDA).

Instalația de paratrăsnet se leagă la o priză de pământ artificială formată din electrozi verticali și platbandă din oțel zincat.

Priza de pământ este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică; ca urmare rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

Sistemele de producere a energiei electrice regenerabile vor respecta reglementările tehnice în vigoare astfel încât să se poată injecta excesul de energie electrică în rețea.

## 2.3. PEROANE

### 2.3.1. Arhitectura

In statia CF nou proiectata se vor realiza trei peroane, unul in fata clădirii de calatori si doua intermediare.

Peronul de la linia 1 se va realiza la cota +0.55 m fata de NSS proiectat, cu o latime de 3.00m si o lungime de 250,00m.

Cele doua peroane intermediare vor avea lungimea de 250,00m si o latime de 6.00m si se vor realiza unul la cota +0.55 m fata de NSS proiectat, si celalalt la cota +0.38 m fata de NSS proiectat pentru a se asigura trecerea trenurilor agabaritice.

Pe toată suprafața peroanelor se va turna un strat de uzură din asfalt colorat in masa.

Peroanele vor avea pante de scurgerea apelor meteorice de 1% spre linii, ele fiind preluate de



drenurile ce se vor executa în lungul peroanelor.

Pentru persoanele cu dizabilități s-au prevăzut:

- benzi și suprafetele de avertizare tactilă și vizuală, antiderapante cu o suprafață rugoasă, de culoare galbenă;
- rampe la capetele peroanelor cu panta de maximum 6% și suprafață antiderapantă, prevăzute cu balustrade metalice de protecție.
- Ca dotări pentru peroane s-au prevăzut:
- pictograme;
- banci;
- recipiente colectare selectivă a deșeurilor, coșuri gunoi;

### 2.3.2. Rezistența

Peroanele proiectate vor fi realizate din elemente prefabricate de beton armat tip zid de sprijin (ZP) așezate pe fundații din beton, prin intermediul unui strat de mortar. Între elementele tip ZP se va executa o umplutură bine compactată, deasupra căreia, la partea superioară se vor poziționa elementele prefabricate de tip dală (DP) monolitizate la rosturi prin intermediul unui strat de mortar.

### 2.3.3. Instalații Electrice

Pentru iluminatul peroanelor se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din metal cu înălțimea de 4,00 m; alimentarea cu energie electrică în zona peronului se face cu cabluri nearmate din cupru montate îngropat și protejate în țevă tip PEID.

## 2.4. TRECERI LA NIVEL PIETONALE

Pentru accesul călătorilor se vor amplasa treceri de nivel pietonale la ambele capete ale peroanelor de la linia 1 și peroanelor intermediare, constând în racordarea peroanelor între ele prin intermediul rampelor, cu panta de maximum 6% și suprafață antiderapantă.

## 2.5. COPERTINE

### 2.5.1. Arhitectura

Pentru protecția împotriva ploii și a zăpezii, s-au prevăzut copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare care au o lungime de 150,00 m.

La realizarea copertinelor se vor avea în vedere materiale cu întreținere redusă și durată mare de funcționare.

Invelitoarea copertinelor de la peroane va fi de tipul “acoperiș fotovoltaic”.

Au fost prevăzute jgheaburi longitudinale pe întreaga lungime a copertinei și burlane din fontă maleabilă pentru colectarea apelor pluviale cu instalații de degivrare.

La capetele copertinelor cât și în lungul lor se vor monta pictograme pentru informarea călătorilor.





### 2.5.2. Rezistentă

Suprastructura copertinelor va fi alcătuită din stâlpi metalici, grinzi transversale cu secțiune variabilă, pane longitudinale și contravanturi orizontale la nivelul învelitorii. Modalitatea de prindere a panelor va fi de tip bulonat cu găuri ovalizate pentru a permite amplasarea copertinelor atât în aliniament cât și în curbă (dacă este cazul).

Infrastructură va fi alcătuită din fundații directe, izolate, din beton armat (bloc și cuzinet). Alcătuirea copertinelor poate permite amplasarea stâlpilor liniei de contact pe parcursul traveei cu străpungerea învelitorii din policarbonat, din zona centrală, prin găuri care se vor etanșeza pe contur.

### 2.5.3. Instalatii Sanitare

Pentru preluarea apelor pluviale de pe copertine se va prevedea o rețea de canalizare îngropată formată din tuburi de polietilenă de înaltă densitate gofrate și cămine de vizitare.

Coborârile de pe copertină la primul cămin de vizitare, vor fi din fontă ductilă.

La subtraversarea liniilor de cale ferată se vor lua măsuri de protecție conform normelor în vigoare. Evacuarea apelor pluviale colectate de pe copertinele peroanelor se va face la un emisar natural.

### 2.5.4. Instalatii Electrice

Pentru iluminatul peroanelor în zona cu copertină se folosesc corpuri de iluminat LED cu aprindere sigură la temperaturi între  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  și  $+75\text{ }^{\circ}\text{C}$ ; alimentarea cu energie electrică se face cu cabluri nearmate din cupru montate pe copertină, protejate în țevă din oțel.

## 2.6. TUNEL PIETONAL

### 2.6.1. Arhitectura

Accesul calătorilor la peroane se va face printr-un tunel pietonal, nou proiectat.

Tunelul pietonal va fi amplasat în zona mediană a peroanelor. Acesta are o ieșire simplă cu o singură scară la peronul 1 și câte o ieșire dublă la peroanele intermediare.

Finisajele tunelului vor fi ușor de întreținut: placare faianta ceramica la pereți, iar pentru pardoseli și scări placare gresie ceramica antiderapantă. Marginile treptelor vor avea striuri antiderapante având rolul și de marcaje vizuale. Balustradele de protecție și mâna curentă vor fi din oțel inoxidabil, proiectate în conformitate cu cerințele UIC. Persoanele cu dizabilități locomotorii vor putea utiliza platformele elevatoare amplasate pentru accesarea cu ușurință a fiecărui peron în parte.

Pentru persoanele cu deficiențe fizice (de vedere, de auz sau cu dizabilități locomotorii) se prevăd următoarele :

- Scări - benzi antiderapante pe marginea fiecărei trepte; prima și ultima treaptă trebuie să fie prevăzute cu benzi de marcaj, de preferință galbene sau albe; balustrada va fi dublată de un nivel intermediar pentru a oferi susținere tuturor călătorilor.
- Benzi de ghidaj tactil - ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere - materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.
- Benzi și suprafețe de avertizare tactilă - ce servesc persoanelor lipsite de vedere și cele cu





deficiențe de vedere, din materiale ce contrastează cu fundalul (în culoarea galbenă de avertizare), au o lățime de 0.30m, cu relief mic care să nu provoace zdruncinături sau căderea persoanei care utilizează un scaun cu rotile.

În tunel se amplasează ca dotări pictograme și recipiente colectare selectivă a deșeurilor.

### 2.6.2. Rezistența

Tunelul pietonal va fi o structură din beton armat monolit fiind amplasat perpendicular pe pachetul de linii cf.

Accesul în tunel se va face prin intermediul unor scări orientate paralel cu clădirea de calatori, la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare dintre linii.

Structura va fi compusă din două secțiuni distincte:

- prima, închisă, de formă rectangulară pe tronsonul de sub calea ferată și peroane;
- cea de-a doua cu secțiune deschisă în formă de “U” care va adăposti rampele scărilor de acces.

### 2.6.3. Instalații Sanitare

Pentru spălarea pardoselii tunelului pietonal se va monta un robinet dublusevici alimentat de la rețeaua exterioară de apă cea mai apropiată.

Tunelul pietonal va fi prevăzut cu o cameră de pompe, în care se află o bașă. În bașă tunelului se vor colecta apele de pe pardoseală, de unde prin intermediul unei electropompe vor fi refulate într-un cămin de vizitare din apropiere.

### 2.6.4. Instalații Electrice

Iluminatul tunelului pietonal se va face cu corpuri de iluminat LED cu aprindere sigură.

Tunelul pietonal este prevăzut cu instalații electrice pentru alimentarea pictogramelor și cu instalație de forță pentru electropompa din bașă.

Alimentarea cu energie electrică se face dintr-un tablou montat în clădirea de călători printr-un cablu nearmat din cupru protejat în țevă metalică.

## 2.7. GARD DE PROTECȚIE ÎNTRE LINII

Între liniile directe se va realiza un gard de protecție, cu o lungime care depășește cu 10 metri capetele peroanelor intermediare, respectiv trecerilor la nivel și este alcătuit din panouri din plasă de sârmă între stâlpi metalici încastrați în țevi introduse în sol.

În dreptul trecerii la nivel gardul de protecție este prevăzut cu o poartă glisantă pentru restricționarea accesului, călătorii fiind astfel obligați să circule prin tunelul pietonal.



### 3. LUCRĂRI PROIECTATE ÎN PUNCTE DE OPRIRE

Descrierea este făcută atât pentru punctele de oprire existente cat si pentru PO Poarta - nou prevazut.

Acestea sunt urmatoarele:

1	Craiova Triaj hc.
2	Ișalnița hc.
3	Almăj h.
4	Brădești h.
5	Canton 282 h.
6	Lunca Banului h.
7	Strehaia hc.
8	Dinamica h.
9	Jidoștița h.
10	Ilovița h.
11	Șantier Naval h.
12	Cornea h.
13	Luncavița h.
14	Poarta h.
15	Petroșnița h.
16	Valea Timișului h
17	Caransebeș haltă h.

#### 3.1. CLĂDIRE DE CĂLĂTORI NOUĂ – PO STREHAIA

In punctul de oprire Strehaia, cladirea de calatori se demoleaza, deoarece este afectata de modificarea dispozitivului de linii. In acest punct de oprire s-a propus o cladire de calatori noua.

##### 3.1.1. Arhitectura

Clădirea de călători proiectată răspunde cerințelor europene de siguranță la seism, factori climatici, siguranță în exploatare și la incendiu, asigurând servicii pentru călători și spații specifice activităților feroviare. Se vor respecta cerințele normativelor UIC privind utilizarea pictogramelor și accesul în stație a persoanelor cu deficiențe fizice, de vedere și de auz.



Italferr SPA Asocierea - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL



Având în vedere diferența mare de nivel dintre cota terenului existent și cota terenului amenajat pentru execuția terasamentului și a suprastructurii de cale ferată, s-a propus o construcție cu regim de înălțime parter și etaj. Accesul călătorilor la peron se face printr-o scară, de la parter (la cota terenului existent) la etaj (la cota terenului amenajat).

Clădirea are formă dreptunghiulară, dispusă cu latura lungă paralelă cu liniile de cale ferată și va cuprinde următoarele funcțiuni:

La parter: hol de acces și scară, spații anexe (centrală termică, spații tehnice) și locuința de serviciu. La etaj: sală de așteptare, grupuri sanitare pentru călători, casă de bilete cu grup sanitar propriu, birou poliție TF cu grup sanitar propriu.

Grupul sanitar pentru public va cuprinde și un grup sanitar pentru persoanele cu deficiențe locomotorii destinat și îngrijirii copiilor mici. Aceste dotări și funcțiuni respectă recomandările din normativele UIC.

În zonele de circulație se prevăd benzi de ghidaj tactil și benzi și suprafete de avertizare tactilă - ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere, executate din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea.

Clădirea de călători are acoperișul tip terasă, cu învelitoarea din membrana bituminoasă cu strat de protecție din ardezie, colectarea apelor realizându-se prin jgheaburi și burlane din tablă plastifiată cu instalații de degivrare.

Pentru dezvoltarea și promovarea de noi concepte și tehnologii pentru energie verde regenerabilă, la nivelul acoperișului se vor integra, în concordanță cu arhitectura propusă, panouri fotovoltaice pentru producerea energiei electrice.

Fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din polistiren expandat, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate sau placaje cu cărămidă aparentă.

Tâmplăria exterioară este din aluminiu cu geam termoizolant. Tâmplăria interioară este din aluminiu, iar fereastra de la ghișeul de bilete va fi prevăzută cu folie antiefracție, microfon și casetă de transfer integrată în glaful ghișeului. Ferestrele și ușile vor avea geam transparent sau mat. Spațiile tehnice vor avea uși metalice proiectate conform normelor specifice.

Toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, piatră naturală, parchet, etc.).

La toate grupurile sanitare se va monta hidroizolația sub pardoseală.

Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaj ceramic în funcție de destinație.

În majoritatea spațiilor se vor prevedea plafoane suspendate (gips-carton, fibre minerale sau aluminiu) pentru mascarea diverselor conducte și paturi de cabluri (instalații de telecomunicații, instalații sanitare, instalații termice etc.). Tavanele din încăperile care nu au prevăzut plafon fals vor fi tencuite, gletuite și zugrăvite cu vopsele lavabile.

Clădirea de călători va fi dotată cu:

- pictograme de informare;
- bănci călători;
- recipiente colectare selectivă a deșeurilor;





- dotări PSI - extincitoare cu pulbere și CO<sub>2</sub>;
- ștergătoare depicioarecu grătar;
- jardiniere.

Pentru persoanele cu deficiențe fizice (de vedere, de auz sau cu deficiențe locomotorii) se prevăd următoarele:

- Platforma elevatoare la scara de acces din cladire;
- Grup sanitar cu toate utilitățile obișnuite ale unui grup sanitar și balustrade de fixare pe fiecare parte a vasului de w.c. și un sistem de alarmă, cu buton, fixat pe peretele de lângă vasul de w.c. sau pe podea. Ușa se va deschide spre exterior;
- Ghișee la înălțimea de 0.80m, poliță de sprijinire, de scris, de depozitare a unei genți, etc.
- Rampe pietonale cu pantă de maximum 6%, cu suprafață antiderapantă;
- Benzi de ghidaj tactil ce servesc persoanelor cu deficiențe de vedere din materiale ce contrastează cu fundalul, antiderapante cu o suprafață rugoasă pentru detectarea ușoară cu piciorul sau cu bastonul, culoarea fiind galbenă pentru a le crește vizibilitatea;
- Benzi și suprafețe de avertizare tactilă ce servesc persoanelor lipsite de vedere și celor cu deficiențe de vedere, din materiale ce contrastează cu fundalul (în culoarea galbenă de avertizare), cu o lățime de 0.30m, cu relief mic care să nu provoace zdruncinături sau căderea persoanei care utilizează un scaun cu roțile.

### 3.1.2. Rezistența

Clădirea proiectată, cu formă dreptunghiulară în plan va avea regimul de înălțime Parter + Pod. Structura de rezistență va fi alcătuită din stâlpi la intersecțiile pereților de zidărie ai partiului și planșeu (grinzi, centuri și placă) din beton armat monolit. La partea superioară, peste planșeu din beton armat se va construi un pod cu șarpantă pe scaune din lemn. Fundarea se va realiza în mod direct prin intermediul unor grinzi continue din beton armat sub pereții de zidărie perimetrali și interiori.

### 3.1.3. Instalații Sanitare

Clădirea de călători va fi dotată cu instalații sanitare interioare noi.

Apa caldă menajeră va fi asigurată de la o centrala termică amplasată într-un spațiu special amenajat. Prepararea apei calde menajere se va face și cu pompe de căldură.

Grupurile sanitare pentru publicul călător, inclusiv cele pentru persoanele cu dizabilități vor fi dotate cu obiecte sanitare antivandalism. Rezervoarele vaselor de WC vor fi de tip îngropat cu cadru de susținere vas WC.

Alimentarea cu apă a consumatorilor din punctul de oprire Strehai se va face de la rețeaua de alimentare cu apă a localității.

Evacuarea apelor uzate rezultate de la consumatorii din clădirea de călători se va face la rețeaua de canalizare a orașului.

Apele pluviale de pe acoperișul clădirii de călători vor fi colectate și evacuate la rețeaua de canalizare a orașului.





### 3.1.4. Instalații termotehnologice

Se va realiza o instalație nouă de încălzire cu radiatoare din oțel, tip panou. Agentul termic este furnizat de o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat.

Funcție de rețelele de utilitati din zona stației CF centralele termice vor functiona cu combustibil gazos sau cu energie electrica. Pentru cladirile cu suprafete mai mari de 100 mp necesar a fi incalzite/climatizate, vor fi prevazute și pompe de caldura.

În încăperile unde există degajări de căldură de la aparatele de lucru, în birouri, în sălile de așteptare precum și unde se lucrează în permanență (case de bilete, șef de tură, șef de stație, etc.), se vor prevedea aparate de climatizare multisplit tip VRF, aparate cu funcție de racire pe perioada de vara și încălzire în perioada de tranziție respectiv primavara, toamna.

Deasupra ușilor de acces în holul public aferent clădirii de călători se vor prevedea perdele de aer cald. Se va asigura ventilarea grupurilor sanitare acolo unde este necesar.

Grupul electrogen se va ventila.

### 3.1.5. Instalații Electrice

Lucrarile de instalatii electrice pentru cladirea de calatori nou proiectata constau in realizarea de lucrari pentru:

- instalații electrice de iluminat normal și de siguranță pentru evacuare și continuarea lucrului;
- instalații electrice pentru prize;
- instalații electrice de forță;
- instalații electrice grup electrogen;
- instalație de paratrăsnet și legare la pământ.

Instalațiile electrice pentru iluminat se vor realiza cu corpuri de iluminat LED, în funcție de destinația încăperilor.

Instalațiile electrice de forță sunt prevăzute pentru alimentarea instalațiilor de climatizare, perdelelor de aer și a electropompelor.

Grupul electrogen prevăzut are pornire automată și constituie sursă de alimentare de rezervă pentru:

- instalația de iluminat de siguranță pentru evacuare și continuarea lucrului;
- instalații TTR;
- instalația de ticketing;
- o parte din corpurile de iluminat de la peroane și copertine.

Pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice este prevăzută instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare (PDA).

Instalația de paratrăsnet se leagă la o priză de pământ artificială formată din electrozi verticali și platbandă din oțel zincat.

Priza de pământ este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică; ca urmare rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

Sistemele de producere a energiei electrice regenerabile vor respecta reglementările tehnice în vigoare astfel încât să se poată injecta excesul de energie electrică în rețea.



### 3.2. REABILITARE CLĂDIRE DE CĂLĂTORI EXISTENTĂ

În punctele de oprire Lunca Banului, Valea Timisului și Caransebes halta, Cladirile de calatori existente vor fi reabilitate.

#### 3.2.1. Arhitectură

Lucrările vor urmări eficientizarea energetică a Clădirii de călători prin reducerea consumurilor energetice și prin prevederea unor utilaje eficiente din punct de vedere energetic.

Se va realiza un sistem termoizolant la pereți și termoizolații la acoperișuri, conform recomandărilor din auditul energetic.

Se vor respecta cerințele normativelor UIC privind utilizarea pictogramelor și accesul în stație a persoanelor cu deficiențe fizice, de vedere și de auz.

Holul central va fi amenajat pentru a fi centrul vizual și informativ al clădirii, unde se vor regăsi casa de bilete, biroul de informații, spații de așteptare pentru călători, panou cu afișarea orelor de sosire și plecare a trenurilor.

În interiorul clădirii de călători se vor amenaja grupuri sanitare pentru public care vor cuprinde și un grup sanitar pentru persoanele cu deficiențe locomotorii destinat și îngrijirii copiilor mici. Aceste dotări și funcțiuni respectă recomandările din normativelor UIC.

Acoperișul clădirii (șarpantă sau terasă) va fi revizuit și învelitoarea va fi înlocuită cu una nouă. Șarpanta se va revizui, iar învelitoarea va fi înlocuită cu una nouă, din țiglă metalică plastifiată.

Se vor prevedea parazăpezi pentru protecția împotriva căderii zăpezii de pe învelitoare. Pentru termoizolare se va utiliza polistiren extrudat cu folie anticondens peste astereală.

În cazul învelitoare de tip terasă, aceasta va fi desfăcută și refăcută în întregime.

Cladirea de calatori din Valea Timisului are acoperisul tip șarpanta, iar cladirile de calatori din Lunca Banului și Caransebes halta au acoperisul tip terasa.

Pentru termoizolare se va utiliza polistiren extrudat și pentru hidroizolare, membrană hidroizolantă cu strat de protecție din ardezie, cu calități superioare.

Se vor înlocui jgheburile și burlanele cu elemente din tablă plastifiată cu instalații de degivrare. Fațadele clădirii de călători vor fi prevăzute cu sistem termoizolant din polistiren expandat, peste care sunt prevăzute tencuieli structurate, sau placaje cu cărămidă aparentă, păstrând imaginea arhitecturală inițială.

Toată tâmplăria existentă interioară se va înlocui cu tâmplărie nouă din aluminiu în spațiile pentru călători și personalul CF iar la exterior cu tâmplărie din aluminiu cu geam termoizolant.

Toate pardoselile și pavajele exterioare și interioare se vor realiza în funcție de destinația încăperilor din materiale rezistente la uzură, antiderapante și ușor de întreținut (gresie, piatră naturală, parchet laminat, PVC antistatic, pardoseala tehnologica, etc.). Treptele scarilor vor fi prevăzute cu marcaj vizual pe muchia treptei.

Pereții interiori vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsele lavabile sau finisaje cu placaje ceramice în funcție de destinație.

Clădirea de călători va fi dotată cu:

- pictograme de informare;



- bănci călători;
- recipienti colectare selectiva a deseurilor;
- dotări PSI - extincitoare cu pulbere și CO<sub>2</sub>;
- ștergătoare de picioare cu grătar;
- jardiniere.

### 3.2.2. Rezistență

Pentru reabilitarea clădirilor încadrate în clasele de risc seismic RslII sau RslIV, conform expertizelor tehnice, se recomandă repararea elementelor structurale degradate prin camasierea pereților de zidărie acolo unde este cazul, injectarea fisurilor cu mortar, înlocuirea elementelor din lemn ale planșeelor și șarpantelor din zonele deteriorate, etc.

În cazul clădirilor încadrate în clasele de risc seismic Rsl sau RslII (care au structura de rezistență necorespunzătoare) sunt necesare măsuri suplimentare iminente de punere în siguranță structurală.

Pentru reabilitarea acestor clădiri, se recomanda varianta minimală de interventie care implica:

- consolidarea fundațiilor prin cămășuire cu beton armat de 20 cm grosime pe ambele părți;
- camasierea tuturor pereților structurali din zidărie pe ambele fete cu câte 5cm de mortar M10T și plase de oțel;
- injectarea fisurilor din zidărie cu mortar de ciment;
- realizarea de centuri din beton armat la fiecare nivel;
- înlocuirea planșeelor complet compromise cu planșee din beton armat la fiecare nivel, etc.

Pentru stabilirea cu precizie a măsurilor de intervenție se vor analiza situațiile întâlnite de la caz la caz, conform expertizelor tehnice.

### 3.2.3. Instalații Sanitare

Clădirea de călători va fi dotata cu instalații sanitare și instalații interioare de stins incendiu noi, după caz, funcție de volumul clădirii.

Instalația de alimentare cu apă rece de consum va fi comună cu instalația pentru combaterea incendiilor la interior.

Apa caldă menajeră va fi asigurată de la o centrala termică amplasată într-un spațiu special amenajat. Prepararea apei calde menajere se va face și cu pompe de căldură.

Grupurile sanitare pentru publicul călător, inclusiv cele pentru persoanele cu dizabilități vor fi dotate cu obiecte sanitare antivandalism.

Rezervoarele vaselor de WC vor fi de tip îngropat cu cadru de susținere vas WC.

Alimentarea cu apa a consumatorilor din clădirea de calatori se va face de la un put forat, nou prevazut, echipat cu electropompa submersibila.

Evacuarea apelor uzate menajere rezultate de la obiectele sanitare vor fi colectate si evacuate la un rezervor etans, vidanjabil, nou prevazut.

### 3.2.4. Instalații termotehnologice

Se va realiza o instalație nouă de încălzire cu radiatoare din oțel, tip panou. Agentul termic este furnizat de o centrală termică amplasată într-un spațiu special amenajat.





Centralele termice vor funcționa cu energie electrică. Pentru clădirile cu suprafețe mai mari de 100 mp necesar a fi încălzite/climatizate, vor fi prevăzute și pompe de căldură.

În încăperile unde există degajări de căldură de la aparatele de lucru, în birouri, în sălile de așteptare precum și unde se lucrează în permanență (case de bilete, șef de tură, șef de stație, etc.), se vor prevedea aparate de climatizare multisplit tip VRF, aparate cu funcție de răcire pe perioada de vară și încălzire în perioada de tranziție respectiv primăvara, toamna.

Deasupra ușilor de acces în holul public aferent clădirii de călători se vor prevedea perdele de aer cald.

Se va asigura ventilarea grupurilor sanitare acolo unde este necesar.

Grupul electrogen se va ventila.

### 3.2.5. Instalații Electrice

Lucrările de instalații electrice constau în demontarea instalațiilor electrice existente și realizarea de lucrări noi pentru:

- instalații electrice de iluminat normal și de siguranță pentru evacuare și continuarea lucrului;
- instalații electrice pentru prize; instalații electrice aferente cablării structurate;
- instalații electrice de forță;
- instalații electrice grup electrogen;
- instalație de paratrăsnet și legare la pământ.

Instalațiile electrice pentru iluminat se vor realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lămpi LED, în funcție de destinația încăperilor.

Instalațiile electrice de forță sunt prevăzute pentru alimentarea instalațiilor de climatizare, perdelelor de aer și a electropompelor.

Grupul electrogen prevăzut are pornire automată și constituie sursă de alimentare de rezervă pentru:

- instalația de iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului;
- instalații TTR;
- instalația de ticketing;
- o parte din corpurile de iluminat de la peroane și copertine.

Pentru protecția împotriva supratensiunilor atmosferice este prevăzută instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare (PDA).

Instalația de paratrăsnet se leagă la o priză de pământ artificială formată din electrozi verticali și platbandă din oțel zincat.

Priza de pământ este comună pentru instalația de paratrăsnet și instalația electrică; ca urmare rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie mai mică de 1 ohm.

Sistemele de producere a energiei electrice regenerabile vor respecta reglementările tehnice în vigoare astfel încât să se poată injecta excesul de energie electrică în rețea.



### 3.3. PEROANE

#### 3.3.1. Arhitectura

În punctele de oprire existente peroanele vor fi demolate. Atât în punctele de oprire existente cât și în cele nou proiectate se vor realiza două peroane, de o parte și de alta a liniilor directe, cu o lungime de 150.00 m și lățime de 3.00 m, unul la cota +0.55 m față de NSS proiectat și celălalt la cota +0.38 m față de NSS proiectat, pentru a se asigura trecerea trenurilor agabaritice.

Pe toată suprafața peroanelor se va turna un strat de uzură din asfalt colorat în masă.

Peroanele vor avea pante de scurgerea apelor meteorice de 1% spre linii, ele fiind preluate de drenurile ce se vor executa în lungul peroanelor.

Pentru persoanele cu dizabilități s-au prevăzut:

- benzi de avertizare tactilă și vizuală, antiderapante cu o suprafață rugoasă, de culoare galbenă;
- rampe la capetele peroanelor cu panta de maximum 6% și suprafață antiderapantă, prevăzute cu balustrade metalice de protecție.

Ca dotări pentru peroane s-au prevăzut:

- pictograme;
- banci;
- recipiente colectare selectivă a deșeurilor.

#### 3.3.2. Rezistență

Peroanele proiectate vor fi realizate din elemente prefabricate de beton armat tip zid de sprijin (ZP) așezate pe fundații din beton, prin intermediul unui strat de mortar. Între elementele tip ZP se va executa o umplutură bine compactată, deasupra căreia, la partea superioară se vor poziționa elementele prefabricate de tip dală (DP) monolitizate la rosturi prin intermediul unui strat de mortar.

#### 3.3.3. Instalații Electrice

Pentru iluminatul peroanelor în zona fără copertină se folosesc corpuri de iluminat LED pentru exterior montate pe stâlpi din metal cu înălțimea de 4,00 m; alimentarea cu energie electrică în zona peronului se face cu cabluri nearmate din cupru montate îngropat și protejate în țevă tip PEID.

### 3.4. TRECERI LA NIVEL PIETONALE

Pentru accesul călătorilor se vor amplasa treceri de nivel pietonale la ambele capete ale peroanelor de la linia 1 și peroanelor intermediare, constând în racordarea peroanelor între ele.

### 3.5. COPERTINE REFUGIU

#### 3.5.1. Arhitectura

Pentru protecția împotriva ploii și a zăpezii, pe peroanele punctului de oprire se vor instala două copertine refugiu. Cabinele vor fi deschise spre linii realizate cu structură metalică și închideri din







polycarbonat compact. Învelitoarea copertinei va fi de tipul “acoperiș fotovoltaic”, prevăzută cu pantă, fiind asigurată astfel scurgerea apelor pluviale. Pentru colectarea apelor pluviale au fost prevăzute jgheaburi și burlane din fontă maleabilă cu instalații de degivrare. Apele pluviale vor fi deversate la teren. Sub copertină vor fi prevăzute bănci pentru publicul călător.

La realizarea copertinelor refugiu se vor avea în vedere materiale cu întreținere redusă și durată mare de funcționare. Pe copertina refugiu, pe partea dinspre linii, se vor monta pictograme pentru informarea călătorilor. Pentru amplasarea copertinelor refugiu, se vor crea niște alveole, în afara zonei de 3,00 m de circulație a peroanelor.

### 3.5.2. Rezistența

Suprastructura copertinelor refugiu va fi alcătuită din stâlpi metalici cu secțiune tubulară, grinzi transversale, pane longitudinale și contravanturi orizontale la nivelul învelitorii. Modalitatea de prindere a panelor va fi de tip bulonat.

Infrastructura va fi alcătuită din fundații directe, izolate, din beton armat (bloc și cuzinet). Închiderile din polycarbonat compact se vor fixa de elementele structurii cu ajutorul șuruburilor.

### 3.5.3. Instalații Electrice

Pentru iluminatul copertinelor refugiu se folosesc corpuri de iluminat LED, etanșe, cu aprindere sigură la temperaturi între - 30 °C ^ + 75 °C, montate aparent.

## 4. LUCRĂRI PROIECTATE ÎN STATII, HALTE SI PUNCTE DE OPRIRE

### 4.1. Stația c.f. CRAIOVA

*Lucrări proiectate:*

- refacere peroane existente și treceri la nivel existente (rezistență, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia IB, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 550,00m, latime de 6,00m;
  - peron între linia II B și linia III B – cota +0,55m NSS pr, lungime 340,00m, latime de 6,00m;
  - peron la linia III B – cota +0,55m NSS pr, lungime 240,00m, latime de 6,00m.
- reabilitare copertine existente: înlocuirea în totalitate a învelitorii (acoperiș fotovoltaic), a jgheaburilor și burlanelor;
- reabilitare tunel pietonal existent (arhitectura, instalații electrice, instalații sanitare);
- platforme elevatoare tunel pietonal;
- gard de protecție între linii;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- iluminat zona macazurilor;
- demolari: peroane.



Italferr SPA Asocieria - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL



## 4.2. H.c. Craiova Triaj

### *Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi).

## 4.3. Statia c.f. CERNELE

### *Recomandare expertiză tehnică Clădire Călători și Clădire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale: injectarea fisurilor cu mortar de ciment, desfacerea și refacerea infradosului de la planșeu.

### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reabilitare Clădire Călători existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron la linia III – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m.
- peron linia 1 și două peroane intermediare cu lungime de 250,00 m și lățime de 3,00 m;
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- grup sanitar exterior nou;
- fundație container CE și împrejmuire;
- reabilitare construcții conexe: locuința de serviciu, cabina manevră, tunel pietonal;
- reabilitare substație tracțiune: construcții exterioare noi, reabilitare a gard existent, container metalic;
- iluminat exterior în zona macazurilor
- demolări: peroane, clădire grup sanitar



#### 4.4. H.c. Isalnita

*Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto în afara stației.

#### 4.5. Statia c.f. ISALNITA

*Recomandare expertiză tehnică Clădire Călători și Clădire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale: injectarea fisurilor cu mortar de ciment, refacere zone parapeti.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reabilitare Clădire Călători existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron la linia III – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- reabilitare construcții conexe: clădire grup sanitar;
- iluminat exterior în zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul stației;
- demolări: peroane



#### 4.6. H. Almaj

*Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto în afara stației;
- demolări: peroane, construcție refugiu.

#### 4.7. H.m. Cotofeni

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- sunt necesare măsuri suplimentare de punere în siguranța structurală: consolidarea fundațiilor existente care prezintă tasări diferențiate, prin camășuirea stânga dreapta și subzidire, camășuirea peretilor structurali, pe ambele fețe, cu M15T și plase de oțel, injectarea fisurilor existente în peretele de fatadă.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- reabilitare construcții conexe: clădire grup sanitar;
- iluminat exterior în zona macazurilor;
- demolări: peroane.



#### 4.8. H. Bradesti

*Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto în afara stației;
- Demolari: peroane.

#### 4.9. H.m. Racari

*Recomandare expertiză tehnică Clădire Călători și CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale: injectarea fisurilor constatate în zidărie cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reabilitare Clădire Călători și CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- iluminat exterior în zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul stației;
- demolari: peroane.

#### 4.10. H. Canton 282

*Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):







- peron fir I– cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
- peron fir II– cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei;
- demolari: peroane.

#### 4.11. Statia c.f. FILIASI

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- sunt necesare măsuri suplimentare de punere în siguranță structurala: inlocuirea completa a acoperisurilor, ca structura, inlocuirea grinzilor de lemn degradate, utilizarea de plăci OSB pentru a asigura o contravantuire pe doua directii a acestora, la partea superioara si inferioara a grinzilor de lemn, refacerea zonelor cu buiandrugii degradati, injectarea tuturor fisurilor cu M15.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- instalatie detectie si semnalizare incendiu pentru cladirea de calatori;
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron la linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- reabilitare construcții conexe: cladire politie TF, cladire District, cladire TTR;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei;
- demolari: peroane, cladire grup sanitar.

#### **Interval Filiasi-Gura Motrului**

- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.



#### 4.12. H.m. Gura Motrului

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: injectarea fisurilor constatate in zidarie cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- reabilitare construcții conexe: cladire district;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei;
- demolari: peroane.

#### Interval Gura Motrului-Butoiesti

*Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.

#### 4.13. H.m. Butoiesti

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- sunt necesare măsuri suplimentare de punere în siguranță structurala: decopertare interioara si exterioara in zonele cu degradari si injectarea fisurilor cu mortar M15, reparatii la intradosuri plansee.



*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- reabilitare construcții conexe: cladire district;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane, magazie.

#### **4.14. H. Lunca Banului**

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- sunt necesare măsuri suplimentare de punere în siguranță structurala: camasuire fundatii de ambele parti cu grinzi b.a. 20 cm, camasuirea tuturor peretilor interiori si exteriori cu cate 5 cm de M10 si plase de otel, realizarea de centuri de nivel, desfacerea planseelor vechi din lemn.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei;
- Demolari: peroane.





#### 4.15.      **Statia STREHAIA**

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: injectarea fisurilor constatate in zidarie cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei;
- demolari: peroane, cladire grup sanitar.

#### 4.16.      **H.c. Strehaia**

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- Clădire Calatori si CED noua (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);



**Italferr SPA Asocierea - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL**



- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei;
- Demolari: peroane, cladire calatori, magazie.

#### 4.17. H.m. Ciochiuta

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- Clădire Calatori si CED noua (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei;
- demolari: peroane, cladire calatori.

#### Interval Ciochiuta-Tamna

##### *Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.

#### 4.18. Statia TAMNA

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: injectarea fisurilor constatate in zidarie cu mortar de ciment.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):





- peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
- peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
- peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- reabilitare construcții conexe: locuința de serviciu;
- iluminat exterior în zona macazurilor,
- demolări: peroane.

#### 4.19. H.m. Igirioasa

##### *Recomandare expertiză tehnică Clădire Calatori și CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale: injectarea fisurilor constatate în zidărie cu mortar de ciment, refacerea intradosului la planșeul peste etaj, refacerea zidăriei degradate de la etaj.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori și CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron la linia II – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peronul intermediar cu lungime de 150,00m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- reabilitare construcții conexe: clădire grup sanitar;
- iluminat exterior în zona macazurilor;
- demolări: peroane.



#### 4.20. Stația c.f. PRUNISOR (stație nouă)

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- Clădire Calatori si CED noua (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia I, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia I și linia 2 – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 6,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 6,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- tunel pietonal nou (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare);
- platforme elevatoare scari de acces tunel pietonal;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- gard de protectie intretinut;
- iluminat exterior in zona macazurilor.

#### 4.21. Stația c.f. DROBETA TR.SEVERIN MARFURI

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn si inlocuirea elementelor degradate, injectarea fisurilor constatate in zidarie cu mortar de ciment, refacerea intradosuri plansee.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 2 si III – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;



- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peronul intermediar cu lungime de 150,00m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- grup sanitar exterior nou;
- reabilitare construcții conexe: clădire anexă;
- demolări: peroane, clădire grup sanitar.

#### 4.22. H.m. Drobeta Tr. Severin Est (existența)

*Recomandare expertiză tehnică Clădire Călători și CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale: injectarea fisurilor constatate în zidărie cu mortar de ciment, reparații la atice, injectare fisuri cu mortar M15.

*Lucrări proiectate:*

- reabilitare Clădire Călători și CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- o copertină refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- iluminat exterior în zona macazurilor;
- demolări: peroane.

#### 4.23. Stația c.f. DROBETA TURNU SEVERIN

*Recomandare expertiză tehnică Clădire Călători:*

- nu sunt necesare măsuri suplimentare de punere în siguranță structurală structurală;
- nu sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reparații și igienizare Clădire călători (arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 400,00m, lățime de 6,00m;
  - peron între linia 2 și linia 4 – cota +0,55m NSS pr, lungime 400,00m, lățime de 6,00m;
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peronul intermediar cu lungime de 150,00m;



- pasarela pietonala (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice);
- lift si scara rulanta pasarela pietonala;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- gard de protectie intre linii;
- fundație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei.
- demolari: peroane.

#### 4.24. H. Dinamica

##### *Lucrări proiectate:*

- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I– cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II– cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);
- reabilitare construcții conexe: cladire canton
- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.
- demolari: peroane.

#### 4.25. H.m. Gura Vaii

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, refacere pardoseli si tencuiel intradosuri plansee, injectarea fisurilor constatate in zidarie cu mortar de ciment.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcari si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 0A, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II– cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia II și linia 3 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.



- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- iluminat exterior în zona macazurilor.
- demolări: peroane.

#### 4.26. H. Jidostita

##### *Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi).

#### 4.27. H.m. Varciorova

##### *Recomandare expertiză tehnică Clădire Calatori și CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale: injectarea tuturor fisurilor existente, refacere tencuiei intradosuri plansee.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori și CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia II și linia 3 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- iluminat exterior în zona macazurilor.





- demolari: peroane.

#### 4.28. H. Ilovita

##### *Lucrări proiectate:*

- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I– cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II– cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi).

#### 4.29. H. Santier naval

##### *Lucrări proiectate:*

- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I– cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II– cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi).

#### 4.30. Statia c.f. ORSOVA

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: fisurile constatate in zidarie sau elemente de b.a. vor fi injectate cu mortar de ciment sau rasini epoxidice.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcar si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- instalatie de detectie si semnalizare la incendiu pentru cladirea de calatori;
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 400,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 400,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia II și linia 3 – cota +0,55m NSS pr, lungime 400,00m, latime de 3,00m.



- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- iluminat exterior în zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul stației.
- demolări: peroane.

### Interval Orsova-Valea Cernei

#### *Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto în afara stației.

#### 4.31. H.m. Valea Cernei

#### *Recomandare expertiză tehnică Clădire Calători și CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare măsuri de intervenție nestructurale: fisurile constatate în zidărie vor fi injectate cu mortar de ciment.

#### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piața gării zona teren cfr: spații verzi, parcuri și suprafețe pietonale, iluminat exterior și rețele electrice, rețele canalizare;
- reabilitare Clădire Calători și CED existentă (rezistența, arhitectura, instalații electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron la linia I, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
  - peron între linia I și 2 – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, lățime de 3,00m;
- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peronul intermediar cu lungime de 150,00m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- grup sanitar exterior nou;
- fundație container CE și împrejmuire;
- reabilitare construcții conexe: locuința de servicii;
- iluminat exterior în zona macazurilor.
- demolări: peroane.



#### 4.32. H.m. Topleț

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II– cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia II și linia 3 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei;
- demolari: peroane.

#### Interval Topleț-Baile Herculane

*Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.

#### 4.33. Statia BAILE HERCULANE

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: reparatii la intradosuri plansee.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;





- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- instalatie de detectie si semnalizare la incendiu pentru cladirea de calatori;
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia I, în fața clădirii de călători – cota existenta, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia I și linia 2 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peronul intermediar cu lungime de 150,00m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- reabilitare construcții conexe: cladire anexa, pergole;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane, grup sanitar dezafectat.

#### 4.34. H.m. Mehadia Noua

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia I, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia I și linia 2 – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peronul intermediar cu lungime de 150,00m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- grup sanitar exterior nou;



- fundație container CE si imprejmuire;
- reabilitare construcții conexe: locuinta de serviciu;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei.
- demolari: peroane.

#### 4.35. H.m. Mehadia Veche

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, refacere planseu peste etaj, fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia I, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia I și linia 2 – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peronul intermediar cu lungime de 150,00m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei;
- demolari: peroane.

#### 4.36. Statia c.f. IABLANITA

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;



Italferr SPA Asocierea - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL





- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane.

### **Interval Iablanita-Crusovat**

#### *Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.

### **4.37. Statiac.f. CRUSOVAT**

#### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: fisurile constatate în zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment, refacere tencuieli intradosuri plansee.

#### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcar si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.



- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane, cladire parasita, cladire grup sanitar.

#### 4.38. H. Cornea

##### *Lucrări proiectate:*

- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei;
- Demolari: peroane, cladire parasita.

#### 4.39. H.m. Domasnea Cornea

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, refacere tencuieli intradosuri plansee, fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcar si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.



- copertine pe peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice și sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 și la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE și împrejmuire;
- reabilitare construcții conexe: clădiri district;
- iluminat exterior în zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul stației;
- demolări: peroane, clădiri anexe, clădire depozit.

#### 4.40. H. Luncavita

##### *Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi);
- reabilitare construcții conexe: clădire canton;
- Demolări: peroane.

#### 4.41. H. Poarta (punct de oprire nou)

##### *Lucrări proiectate:*

- peroane și treceri la nivel pietonale între peroane (rezistența, arhitectura, instalații electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, lățime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistența, arhitectura, instalații electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotări (pictograme de informare, bănci pentru călători, cosuri de gunoi);
- iluminat exterior în zona macazurilor.

#### Interval Poarta-Teregova

##### *Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto în afara stației.

#### 4.42. H.m. Teregova

##### *Recomandare expertiză tehnică Clădire Călători și Clădire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;



- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- reabilitare construcții conexe: cladire district;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane, magazie, rampa.

#### 4.43.      **Statia c.f. ARMENIS**

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;





- peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
- peron între linia II și linia 3 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- undație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane, magazie si rampa, cabina W.C.

### **Interval Armenis-Slatina Timis**

#### *Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.

#### **4.44.      Statia c.f. SLATINA TIMIS**

#### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- Cladire calatori si CED nouă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- reabilitare construcții conexe: cladiri district;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane.

### **Interval Slatina Timis-Valisoara**

#### *Lucrări proiectate:*

- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei.







#### 4.45. H.m. Valisoara

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment, refacere tencuieli intradosuri plansee.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcuri si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- reabilitare construcții conexe: locuinta de serviciu;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- demolari: peroane, cladire grup sanitar.

#### 4.46. H. Petrosnita

*Lucrări proiectate:*

- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I– cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II– cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei;
- demolari: peroane.

#### 4.47. H. Valea Timisului

*Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si CED:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;



Italferr SPA Asocierea - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL



- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: desfacere plansee lemn, inlocuirea elementelor degradate, fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori si CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);
- Demolari: peroane, cladiri anexe dezafectate.

#### 4.48.      **Statia c.f. BALTA SARATA**

Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori si Cladire CED:

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

*Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcare si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- reabilitare Clădire CED existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron la linia 1, în fața clădirii de călători – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia 1 și linia II – cota +0,55m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m;
  - peron între linia III și linia 4 – cota +0,38m NSS pr, lungime 250,00m, latime de 3,00m.
- copertine pe peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice si sanitare, inclusiv panouri fotovoltaice): copertine noi la peronul de la linia 1 si la peroanele intermediare cu lungime de 150,00 m;
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi, casete pentru bagaje, jardiniere, stalpi ornamentali de delimitare);
- fundație container CE si imprejmuire;
- iluminat exterior in zona macazurilor;
- iluminat treceri la nivel auto din interiorul statiei;



**Italferr SPA Asocierea - SC ISPCF SA - SC ITALROM Inginerie International SRL**



- demolari: peroane, cladire grup sanitar.

#### **4.49. H. Caransebes Halta**

##### *Recomandare expertiză tehnică Cladire Calatori:*

- nu sunt necesare măsuri iminente de punere în siguranță structurală seismică și gravitațională;
- sunt necesare masuri de interventie nestructurale: fisurile constatate in zidarie vor fi injectate cu mortar de ciment.

##### *Lucrări proiectate:*

- amenajare piata garii zona teren cfr: spatii verzi, parcar si suprafete pietonale, iluminat exterior si retele electrice, retele canalizare;
- reabilitare Clădire Calatori existentă (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, sanitare, termotehnologice);
- peroane si treceri la nivel pietonale între peroane (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice):
  - peron fir I – cota +0,55m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m;
  - peron fir II – cota +0,38m NSS pr, lungime 150,00m, latime de 3,00m.
- copertine refugiu (rezistenta, arhitectura, instalatii electrice, inclusiv panouri fotovoltaice);
- dotari (pictograme de informare, banci pentru calatori, cosuri de gunoi);
- iluminat treceri la nivel auto in afara statiei;
- Demolari: peroane, cladire grup sanitar abandonata.