

## TERMAT E REFERENCES (ToR)

**Emërtimi i Projektit:** “Hartimi i Projektit të Detajuar dhe Ndërtimi i Bazës Mekanike për Mirëmbajtjen e Trenave (DEPO) Tiranë – Durrës – Rinas”

**Autoriteti Kontraktor:** Hekurudha Shqiptare sh.a.

**Promovues:** Ministria e Infrastruktures dhe Energjise

**Burimi i Financimit:** Buxheti i Shtetit 2026-2028

Urdheri Nr.54 date 25.2.2026 për “**Hartimin e Projektit te detajuar dhe Ndërtimi i Bazës Mekanike për Mirëmbajtjen e Trenave “DEPO” Tiranë – Durrës – Rinas**”

### Grupi i Punës (Komisioni Teknik)

Nr.	Emri dhe Mbiemri	Funksioni	Nënshkrimi
1	MSc. Ing.Krenar Hasanaj	Kryetar	
2	Ing.Leonard Jani	Anetar	
3	Ing.Majlinda Kokaj	Anetar	

### Përgatiti

Komisioni Teknik për përgatitjen e dokumentacionit të prokurimit

### Miratur nga Autoriteti Kontraktor

#### Administratori i Shoqërisë

Emër Mbiemër: Z.Ergys VERDHO

Nënshkrimi: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

## HYRJE

Hekurudha Shqiptare sh.a. është një shoqëri aksionare me kapital 100% shtetëror, e cila operon në fushën e transportit hekurudhor të mallrave dhe udhëtarëve dhe përbën një nga elementët kryesorë të sistemit të transportit në vend.

Në kuadër të reformimit të sektorit hekurudhor dhe në vijim të investimeve strategjike në modernizimin e linjës **Durrës – Tiranë – Rinas**, me perfundimin e saj, është parashikuar futja në operim e mjeteve lëvizëse elektrike (EMU), të cilat kërkojnë standarde të reja dhe të avancuara të mirëmbajtjes dhe shërbimit teknik.

Në këtë kontekst, lind nevoja për krijimin e një **Baze Mekanike moderne (DEPO)**, e cila të përmbushë kërkesat teknike, operacionale dhe mjedisore për mirëmbajtjen e trenave elektrikë, në përputhje me standardet europiane dhe praktikatat bashkëkohore të sektorit hekurudhor.

Kjo inisiativë u konkretizua me hartimin e “STUDIME DHE PROJEKTIME (HARTIMI I PROJEKTIT KONCEPTUAL ARKITEKTONIK DHE INZHINIERIK PËR REHABILITIMIN E DEPOTIT (REPARTEVE) TË MIRËMBAJTJES SË MJETEVE HEKURUDHORE SHKOZET)” të A&E Engineering, në vazhdim **PKAI**, i cili përmbledh Studimin Konceptual të plote mbi rinovimin e pikes aktuale të Shërbimit të Mjeteve Levizëse, që do të shërbejë si referencë dhe bazë e detyrave të ardhshme në ndërtimin dhe operimin e një DEPOTI modern, funksional dhe bashkëkohor i cili ti përgjigjet sfidave dhe vizionit të një rrjeti hekurudhor Europian.

Si hap i parë në këtë drejtim shërben ndërtimi i kapaciteteve për operimin e trenave të pasagjereve në linjen Durrës-Tiranë-Rinas (faze kjo e konceptuar në PKAI si “Investimi Minimal”) dhe në një fazë të dytë rritja e kapaciteteve të Depotit në shërbim të linjave që do ndërtohen në të ardhmen.

Ky projekt synon të sigurojë një kapacitet të qëndrueshëm dhe efikas për mirëmbajtjen e mjeteve lëvizëse, EMU, duke kontribuar drejtpërdrejt në:

- Rritjen e sigurisë dhe besueshmërisë së operimit hekurudhor
- Përmirësimin e cilësisë së shërbimit për qytetarët
- Zhvillimin ekonomik dhe rritjen e rolit të transportit hekurudhor si një alternativë e qëndrueshme dhe konkurruese ndaj transportit rrugor



# PËRMBAJTJA

## ☰ BAZA LIGJORE

## ☰ OBJEKTI I KONTRATES

## ☰ Dokumentacioni Referues

## ☰ DETYRIMET E PERGJITHSME

- Detyrimet
- Detyrimet gjate Projektimit
- Detyrimet per Ndertimin
- Detyrimet për Lejet dhe Aplikimet
- Detyrimet per sistemet dhe pajisjet
- Testimi, Komisioni, Dorezimi
- Detyrimet per Mjedisin Sigurinë dhe Koordinimin
- Përgjegjësia e Kontraktorit

## ☰ PROFILI I KONTRAKTORIT DHE EKSPERTET KRYESORE

## ☰ FAZAT E PROJEKTIMIT

- Studimi topografik e gjeoteknik
- Projektimi i objekteve ndertimore
- Projektimi i infrastruktures hekurudhore
- Projektimi rrugeve dhe infrastruktures brendeshme
- Projekti i sistemeve teknike
- Projekti i elementeve ndihmese
- Integrimi me infrastrukturen ekzistuese
- Dokumentacioni i projektit
- Miratimi i Projektit dhe ndarja ne faza
- Vleresimi i ndikimit Mjedis dhe Social VNMS
- Stafi dhe Ekspertet

## ☰ FAZAT E NDERTIMIT

- Parime te përgjitheshme zbatimi
- Punimet ndertimore
- Infrastruktura hekurudhore (Faza investimit Minimal)
- Sistemet Teknike dhe energjitike
- Infrastruktura ndihmese
- Punime pregatitore dhe prishje
- Furnizime dhe montim pajisje
- Testim, komisionim dhe dorezim

 **FURNIZIME TE PAJISJEVE**

- Kërkesa te pergjitheshme per pajisje
- Pajisjet kryesore teknologjike
- Punimet ndihmese per instalime
- Testimi dhe venia ne funksionim
- Dokumentacioni teknik dhe trajnime
- Garancia dhe përgjegjesia

 **KERKESAT FUNKSIONALE TE DEPOTIT**

 **MIREMBAJTJA, DOKUMENTACIONI DHE GARANCIA**

 **AFATET DHE GRAFIKU I REALIZIMIT**

 **KUSHTET E PAGESES**

 **RAPORTIMI, MONITORIMI DHE KORDINIMI KONTRATES**

 **PRANIMI I PUNIMEVE DHE DOREZIMI**

 **ANEKSE**

## BAZA LIGJORE

- Ligji Nr 142/2016; “Kodi Hekurudhor i Republikës së Shqipërisë”
- Ligji Nr 9689, datë 5.3.2007; Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në “Marrëveshjen europiane për linjat hekurudhore ndërkombëtare kryesore”
- Ligji Nr 9620, datë 16.10.2006; “Për ratifikimin e “Marrëveshjes Shumëpalëshe” për ngritjen e një rrjeti hekurudhor, të performancës së lartë, në europën juglindore”
- Ligji Nr 9300, datë 28.10.2004; “Për aderimin e Republikës së Shqipërisë në shtojcën “A” të konventës për transportin ndërkombëtar hekurudhor (COTIF) “Për rregullat uniforme për kontratën e transportit ndërkombëtar hekurudhor të udhëtarëve dhe të bagazheve (CIV)”
- Ligji Nr 9901, datë 14.04.2008; “Për tregëtarët dhe shoqëritë tregëtare”.
- Ligji Nr 8378/1998; “Për Kodin Rrugor të Republikës së Shqipërisë”.
- Ligji nr. 19/2013 “Për disa shtesa dhe ndryshime në ligjin nr. 9290, datë 7.10.2004 “Për produktet .
- Ligji Nr.8402 datë 10.09.1998 Për disiplinimin e punimeve të ndërtimit, i ndryshuar.
- Ligji Nr. 116/2016 Për Performancën e Energjisë eë Ndërtesave.
- V.K.M Nr 153/2000 për aplikimin e Rregullores dhe Implementimin e Kodit Rrugor të Republikës së Shqipërisë.
- V.K.M Nr.35, dt 18.1.2006:” Për miratimin e rregullores për punimet e ndërtimit të sistemeve të kanalizimeve, për largimin e ujërave të përdorimit shtëpiak”.
- V.K.M Nr.312, dt 5.5.2010:” Për miratimin e rregullores “Për sigurinë në kantier”.
- V.K.M Nr 354, dt 11.05.2016; “Mbi miratimin e manualit të tarifave për shërbime për planifikim territori, projektim, mbikqyrje dhe kolaudim”.
- V.K.M Nr 628, dt 15.07.2015: “Mbi miratimin e standarteve të zbatimit dhe të projektimit të rrugëve”
- V.K.M Nr. 285, dt 19.05.2021 "Për miratimin e Rregullave të Prokurimit Publik",
- V.K.M nr. 216, datë 13.04.2023 “Për krijimin dhe funksionimin e sistemit të integruar për informatizimin e manualit të çmimeve për zërat e punimeve”
- V.K.M Nr.2, dt 8.5.2003:” Për klasifikimin dhe strukturën e kostos së punimeve të ndërtimit”;
- V.K.M nr. 9, dt. 11.01.2024 "Për miratimin e rregullave për projektet që duhet t'i nënshtrohen oponentës teknike sipas secilës fushë projektimi, si dhe procedurat që ndiqen në këto raste"
- V.K.M nr.98, datë 6.2.2013 “Për miratimin e listës së standardeve të harmonizuara shqiptare, që kanë karakter referues për prezumimin e konformitetit për produktet e ndërtimit”
- V.K.M Nr.279, datë 18.4.2007 “Për miratimin e listës së produkteve të ndërtimit, për të cilat kërkohet vlerësimi i detyruar i konformitetit”
- V.K.M Nr.391, datë 19.6.2004 “Për disa shtesa në vendimin nr.68, datë 15.2.2001 të Këshillit të Ministrave “Për miratimin e standardeve dhe kushteve teknike të projektimit dhe të zbatimit të punimeve të ndërtimit”, të ndryshuar”
- V.K.M Nr. 4, datë 10.1.2003 “Për disa shtesa në vendimin nr.68, datë 15.2.2001, të Këshillit të Ministrave, “Për miratimin e standardeve dhe të kushteve teknike të projektimit dhe të zbatimit të punimeve të ndërtimit”
- V.K.M Nr. 68, datë 15.02.2001 “Për miratimin e standardeve dhe të kushteve teknike të projektimit dhe të zbatimit të punimeve të ndërtimit” ndryshuar"
- Materiale dhe dokumenta të tjera që kontraktori i quan të vlefshme në shërbim të projektim-zbatim.

## 1. OBJEKTI I KONTRATES

Objekti i kësaj kontrate është “**Hartimi i Projektit të detajuar dhe Ndërtimi i Bazës Mekanike për Mirëmbajtjen e trenave ‘DEPO’ Tirane – Durrës – Rinas**” në funksion të operimit të mjeteve levizëse elektrike ( EMU ) në linjen hekurudhore Tirane – Durrës – Rinas

Kontrata do të zbatohet sipas modelit **Design & Build (me çelësa në dorë)**, ku Kontraktori mban përgjegjësi të plotë për realizimin e projektit në të gjitha fazat e tij, duke përfshirë projektimin, ndërtimin, furnizimet, instalimin e sistemeve, testimin, komisionimin dhe dorëzimin përfundimtar funksional të objektit.

Kontraktori shërben si lidhje strategjike ndërmjet vizionit të Klientit dhe realitetit praktik dhe estetik të mundshëm të një ekspertize të thellë dhe inovacioni të teknologjive bashkëkohore.

Në kuadër të kësaj kontrate, Kontraktori është përgjegjës për ofrimin e një **zgjdhjeje të integruar teknike dhe funksionale**, që siguron koordinimin dhe ndërveprimin e të gjithë komponentëve të projektit, përfshirë infrastrukturën hekurudhore, objektet civile dhe industriale, sistemet teknike dhe instalimet mbështetëse, në përputhje me kërkesat operative për mirëmbajtjen dhe shërbimin e mjeteve lëvizëse EMU.

Objekti i kontratës përfshin, *por nuk kufizohet* në:

- A. Hartimin e **projektit të plotë të zbatimit**, duke përfshirë projektet teknike, vizatimet, specifikimet dhe preventivin e plote të punimeve.
- B. Ndërtimin e objekteve dhe Infratrukturës referuar **PKAI (Investimi Minimal)** në funksion të Shërbimit dhe Riparimit të trenave EMU Durrës – Tiranë – Rinas në fushat:
  - Ndërtimin e **objekteve civile dhe industriale të Depotit** ( investimi minimal )
  - Ndërtimin e **infrastrukturës hekurudhore të brendshme** dhe lidhjen me rrjetin ekzistues në kuadër të investimit minimal.
  - Realizimin e **sistemeve teknike**, përfshirë sinjalizimin, telekomunikimin, elektrifikimin, furnizimin me energji, ujë dhe kanalizime, në kuadër të investimit minimal
  - Realizimin e **infrastrukturës ndihmëse**, përfshirë rrugët, ndriçimin dhe sistemet e sigurisë dhe survejimit, në kuadër të investimit minimal
  - Furnizimin dhe instalimin e **pajisjeve dhe sistemeve operative të Depotit**
  - Realizimin e **testimeve dhe komisionimit** të objektit
  - Dorëzimin e dokumentacionit përfundimtar “as-built” dhe manualeve të operimit dhe mirëmbajtjes.

Kontraktori ( Operatori Ekonomik Fitues) është përgjegjës për të garantuar që projekti të jetë **i plotë, i zbatueshëm dhe funksional**, në përputhje me standardet teknike të aplikueshme, si dhe i integruar me sistemin ekzistues dhe projektet në zhvillim të linjës **Durrës – Tiranë – Rinas**.

Gjithashtu, Kontraktori duhet të sigurojë që zgjidhjet e propozuara të mundësojnë funksionimin e Depotit si një **strukturë moderne dhe efikase operacionale**, të aftë për të përballuar kërkesat aktuale dhe të ardhshme të mirëmbajtjes së trenave, duke minimizuar kostot operacionale dhe ndërhyrjet e mëvonëshme. shih (*Asistence Teknike per Konktivitetin ne Ballkanin Perendimor – 2 ( CONENTA 2 AFËR/2022/EA-RP/0081, 31 mars 2025 dhe NEAR/2022/EA-RP/0081, 8 gusht 2025)*)

📄 **Kontraktori mban përgjegjësi të plotë për performancën funksionale të objektit**

## 📄 **2. DOKUMENTACIONI REFERUES**

Për realizimin e kësaj kontrate, Kontraktori duhet të marrë në konsideratë dhe të analizojë dokumentacionin referues të vënë në dispozicion nga Autoriteti Kontraktor, si dhe çdo dokument tjetër teknik dhe ligjor të aplikueshëm.

Në veçanti, Kontraktori do të mbështetet në dokumentacionin kryesor pararendes, **Projektin konceptual arkitektonik dhe inxhinierik (Projekt-Ide)** i cili perben themelin dhe bazen kryesore ku është mbështetur puna e Komisionit për hartimin e ketyre ToR-save.

**A. “Projektin konceptual arkitektonik dhe inxhinierik (Projekt-Ide)** për rehabilitimin dhe zhvillimin e Bazës Mekanike për Mirëmbajtjen e Mjeteve Hekurudhore (Depo Shkozet)”, të hartuar nga Konsulenti dhe të dorëzuar pranë Autoritetit Kontraktor në vitin 2025, **PKAI**

- Studimet dhe të dhënat ekzistuese teknike, përfshirë,
- Standardet teknike kombëtare dhe ndërkombëtare të aplikueshme (EN, UIC, etj.)
- Legjislacionin shqiptar në fuqi në fushën e :
  - Ndertimit
  - Infrastruktures hekurudhore
  - Mjedisit dhe procedurave të Vleresimit Ndikimit Mjedisit Social (VNMS)

Si dhe projekteve apo asistencave teknike sa më poshte:

**B. Projektet dhe investimet në zhvillim për linjën hekurudhore Durrës – Tiranë – Rinas** me të cilat projekti duhet të jetë i koordinuar dhe i integruar

**C. “Asistence Teknike per Konektivitetin ne Ballkanin Perendimor 2 (CONNECTA 2) AFËR /2022 / EA-RP/ 0081, 31 mars 2025**

**D. “Asistence Teknike per Konektivitetit ne Ballkanin Perendimor–2 ( CONNECTA 2 ) NEAR / 2022 / EA – RP /0081, 8 gusht 2025**

Kontraktori është i detyruar të verifikojë dhe vlerësojë në mënyrë të pavarur të gjithë dokumentacionin referues dhe, nëse është e nevojshme, të propozojë përditësime, plotësime ose zgjidhje alternative teknike për realizimin e një projekti të plotë dhe funksional.

📄 **Dokumentacioni referues, përfshirë PKAI, ka karakter orientues dhe nuk kufizon përgjegjësinë e Kontraktorit për projektimin dhe realizimin e plotë të objektit.**

📄 Kontraktori mban përgjegjësi të plotë për përputhshmërinë dhe integrimin e projektimit me zbatimin, pa u kufizuar vetem nga dokumentacioni referues.

### 3. DETYRIMET E PERGJITHESHME

Kontraktori është përgjegjës për realizimin e plotë të projektit në përputhje me këto Terma Reference , duke siguruar projektimin, ndërtimin dhe vënien në funksion të Bazës Mekanike (Depo) si një sistem i integruar për mirëmbajtjen e mjeteve lëvizëse elektrike (EMU).

#### 3.1 Detyrimet

Detyrimet kryesore të kontraktorit në këtë model përfshijnë:

##### **A. Përgjegjësia e Vetme (Single Point of Responsibility)**

Kontraktori është përgjegjës ligjor dhe kontraktual për çdo aspekt të projektit.

##### **B. Hartimi i Projektit dhe Inxhinieria**

Kontraktori duhet të zhvillojë projektin e plotë duke u bazuar në kërkesat fillestare të investitorit.

- **Përputhshmëria:** Siguron që dizajni të jetë funksional, estetik dhe në përputhje me standardet teknike.
- **Optimizimi:** Gjatë projektimit, kontraktori detyrohet të gjejë zgjidhje që janë të realizueshme brenda buxhetit dhe afateve të dakorduara.

##### **C. Faza e Punimeve Ndërtimore**

Pas miratimit të projektit, kontraktori kryen ndërtimin fizik sipas specifikimeve.

- Kontraktori përgjigjet për të gjitha Lejet Ndërtimore dhe Lejet e lidhjeve të nevojshme për ndërtimin dhe vënien në Funksion të Depotit si dhe dorëzimin final të tij.
- **Cilësia e materialeve:** Duhet të përdorë materiale që përputhen me standardet e specifikuara në projekt.
- **Siguria në punë:** Ka detyrimin të zbatojë të gjitha rregulloret për mbrojtjen dhe sigurinë e punonjësve në kantier.

##### **D. Menaxhimi i Kostove dhe Afateve**

Kostot dhe afatet janë përgjegjësi e Kontraktorit, brenda buxhetit të kontraktual.

##### **E. Garancia dhe Mirëmbajtja**

Pas përfundimit, kontraktori garanton që objekti përmbush qëllimin për të cilin është ndërtuar. Ai mbetet përgjegjës për korrigjimin e çdo defekti që mund të shfaqet gjatë periudhës së garancisë e cila është **36 muaj**

## F. Vizite ne nje Depot Operacional (në punë)

Kontraktori pritet që të ketë qasje dhe eksperiencë në praktikat më të mira ndërkombëtare në fushën e projektimit dhe ndërtimit të Depove të transportit Hekurudhor, e për këtë Kontraktori me shpenzimet e tija do të Organizojë të paktën një vizitë për klientin në Depo Hekurudhore me të paktën dy linja (EMU) e të ndërtuara/rindërtuara/modernizuara së fundmi në qytete brenda Evropës, me madhësi të ngjashme operacioni, konfigurim rrjeti dhe EMU të ngjashme me ato që do të operojnë pranë Hekurudhës Shqiptare

### 3.2 Detyrimet gjatë Projektimit

Kontraktori do të:

- Hartojë projektin e detajuar të zbatimit për të gjitha disiplinat teknike, bazuar në projekt-idenë dhe dokumentacionin ekzistues.
- Analizojë dhe verifikojë të gjitha të dhënat ekzistuese (topografike, gjeoteknike, teknike) dhe t'i përditësojë kur është e nevojshme.
- Projektojë infrastrukturën hekurudhore të brendshme të Depotit, përfshirë gjurmën, superstrukturën, ndërruesit dhe sistemet e drenazhimit.
- Projektojë objektet civile dhe industriale të Depotit, përfshirë repartet e mirëmbajtjes, objektet ndihmëse dhe postin e lëvizjes.
- Projektojë sistemet teknike të Depotit, përfshirë energjinë elektrike, elektrifikimin, sinjalizimin, telekomunikimin, sistemet hidraulike dhe ato të survejimit kontrollit.
- Sigurojë që projekti të jetë i integruar me rrjetin ekzistues dhe projektet në zhvillim të linjës Durrës – Tiranë – Rinas .
- Sigurojë përputhshmërinë me standardet teknike kombëtare dhe ndërkombëtare.

### 3.3 Detyrimet për Ndërtimin

Kontraktori do të:

- Realizojë ndërtimin e të gjitha objekteve civile dhe industriale të fazës së parë të Depotit, në përputhje me projektin e miratuar; ( Investimi minimal )
- Ndërtojë infrastrukturën hekurudhore të brendshme dhe lidhjen me rrjetin ekzistues (stacioni Shkozë); ( investimi minimal )
- Realizojë ndërtimin e infrastrukturës ndihmëse, përfshirë rrugët e brendshme, ndriçimin dhe murin rrethues; ( investimi minimal )
- Kryejë prishjen e objekteve dhe elementëve ekzistues, sipas nevojave të projektit dhe në koordinim me Autoritetin Kontraktor; ( investimi minimal )
- Sigurojë cilësinë e punimeve dhe përputhshmërinë me standardet teknike dhe specifikimet e kontratës.

### 3.4 Detyrimet për Lejet dhe Aplikimet

Konsulenti / Kontraktori duhet të sigurojë që projekti dhe i gjithë dokumentacioni shoqërues të jenë plotësisht në përputhje me kërkesat, procedurat dhe kushtet e përcaktuara nga të gjitha autoritetet kompetente në Republikën e Shqipërisë që lëshojnë leje, licenca apo autorizime për ndërtimin e punimeve cilive dhe infrastrukture.

Konsulenti / Kontraktori duhet të marrë në konsideratë të gjithë legjislacionin kombëtar në fuqi, rregulloret dhe standardet që rregullojnë planifikimin hapësinor, ndërtimin, mbrojtjen e mjedisit, sigurinë hekurudhore, shëndetin dhe sigurinë në punë, trashëgiminë kulturore, menaxhimin e ujërave dhe administrimin e tokës, si dhe direktivat përkatëse të Bashkimit Evropian me të cilat legjislacioni shqiptar është i harmonizuar.

#### *FUSHA E ZBATIMIT DHE PËRPUTHSHMËRISË*

Gjatë procesit të projektimit, Konsulenti duhet të:

- Identifikojë të gjitha lejet, licencat, miratimet dhe vendimet “pa kundërshtim” që kërkohen për zbatimin e projektit;
- Përcaktojë autoritetin specifik përgjegjës për dhënien e secilës leje dhe kërkesat procedurale për marrjen e saj;
- Integrojnë në projekt të gjitha kushtet, standardet dhe parametrat e projektimit të kërkuar nga këto autoritete;
- Përgatisë të gjithë dokumentacionin teknik, vizatimet dhe format përkatëse për mbështetjen e aplikimeve për leje që do të dorëzohen nga Autoriteti Kontraktues ose institucioni përkatës sipas legjislacionit në fuqi;
- Sigurojë mbështetje dhe sqarime të vazhdueshme gjatë procesit të aplikimit dhe miratimit të lejeve, deri në përfundimin formal të procedurave dhe paisjen me të gjitha lejet.

### 3.5 Detyrimet për Sistemet dhe Pajisjet

Kontraktori do të:

- Furnizojë dhe instalojë pajisjet dhe makineritë e nevojshme për mirëmbajtjen e trenave EMU;
- Realizojë sistemet e sinjalizimit dhe sigurisë së lëvizjes së trenave;
- Implementojë sistemin e telekomunikimit (përfshirë GSM-R);
- Realizojë sistemet e furnizimit me energji elektrike dhe elektrifikimin e linjave;
- realizojë sistemet e furnizimit me ujë dhe kanalizimeve, duke përfshirë trajtimin e ujërave industriale;
- Sigurojë integrimin funksional të të gjitha sistemeve.

### 3.6 Testimi, Komisionimi dhe Dorëzimi

Kontraktori do të:

- Kryejë testimet dhe provat funksionale të të gjitha sistemeve dhe instalimeve
  - Realizojë komisionimin dhe vënien në funksion të plotë të objektit
  - Dorëzojë dokumentacionin “as-built”, manualët e operimit dhe mirëmbajtjes, si dhe dokumentacionin teknik përkatë
  - Trajnojë stafin e Autoritetit Kontraktor për operimin dhe mirëmbajtjen e Depotit.
- 📄 **Komisionimi do të konsiderohet i përfunduar vetëm pas demonstrimit të funksionimit të plotë dhe të integruar të të gjitha sistemeve në kushte reale operimi.**

### 3.7 Detyrimet për Mjedisin, Sigurinë dhe Koordinimin

Kontraktori do të:

- Realizojë Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis dhe Social (VNMS) dhe të sigurojë zbatimin e masave përkatëse;
- Respektojë legjislacionin shqiptar dhe direktivat e BE-së për mjedisin dhe sigurinë;
- Marrë të gjitha masat për sigurinë në punë dhe mbrojtjen e mjedisit gjatë zbatimit të punimeve;
- Koordinojë aktivitetet me Autoritetin Kontraktor dhe palët e tjera të përfshira në projekt.
- Kontraktori është përgjegjës për përgatitjen e dokumentacionit dhe ndjekjen e procedurave për sigurimin e lejeve dhe miratimeve të nevojshme për realizimin e projektit, në përputhje me legjislacionin në fuqi.

### 3.8 Përgjegjësia e Kontraktorit

Kontraktori mban përgjegjësi të plotë për projektimin, ndërtimin dhe performancën e objektit, duke garantuar që Depoja të jetë funksionale, e sigurt dhe në përputhje me kërkesat operative të mirëmbajtjes së trenave EMU për një periudhë mbas dorëzimit në përputhje me kushtet e Kontratës.

**Dokumentacioni referues nuk kufizon përgjegjësinë e Kontraktorit për realizimin e një zgjidhjeje të plotë dhe funksionale.**

- 📄 **Periudha e Garancise është 36 muaj për gjithë Objektin**

#### 4. PROFILI I KONTRAKTORIT DHE EKSPERTET KRYESORE

Projektimi dhe ndërtimi i një depoje hekurudhore është një ndërmarrje shumë e specializuar që kërkon një kompani shumëdisiplinore me përvojë të gjerë teknike, operative dhe rregullatore.

Kontraktori (Operatori Ekonomik), *Projektimi dhe Ndërtimi (Design&Build)* duhet të dëshmojë:

##### A. Përvojë minimale, mbi 10 vjet.

Përvojë relevante në inxhinierinë hekurudhore, projektimin e Depoteve të sistemit Hekurudhor me linja furnizimi me energji elektrike (EMU). Kërkohej një histori e menaxhimit të projekteve hekurudhore në shkallë të gjerë, shumëdisiplinore, duke përfshirë depotet. Kërkohej përvojë në projektimin dhe ndërtimin e objekteve të mirëmbajtjes së mjeteve lëvizëse, duke përfshirë pajisjet e ngritjes së ngarkesave të rënda, infrastrukturën e binarëve dhe Depoteve të mirëmbajtjes ose ekuivalente Depoti.

##### B. Përvojë Projektim dhe/ose Ndërtim Depoti

Kontraktori (Operatori Ekonomik) duhet të provojë se gjatë 5 (pese) viteve të fundit ka realizuar punë të ngjashme me objektin e Kontrates në të paktën 1 (një) projekt Projektimi, Ndërtimi ose Design&Build në përputhje me standartet TSI.

##### C. Çertifikimin e Vlefshëm ISO 22163:2023 (IRIS)

Zbatime hekurudhore — Sistemi i menaxhimit të cilësisë hekurudhore — ISO 9001:2015 dhe kërkesa specifike për zbatim në sektorin hekurudhor.

**Dokumentimin e zbatimit të TSI (Specifikimet Teknike për Ndërveprimin):** Siguria që infrastruktura është e pajtueshme me lloje të ndryshme të mjeteve lëvizëse

Kontraktori duhet të demonstrojë një aftësi "çelësi në dorë", duke vepruar si pika e vetme e përgjegjësive si për strukturën fizike ashtu edhe për sistemet e integruara hekurudhore. Kontraktori duhet të jenë në gjendje të ofrojnë zgjidhje të gatshme, duke mbuluar gjithçka, nga projektimi fillestar dhe sinjalizimi deri te instalimi i pajisjeve të specializuara për mirëmbajtjen e mjeteve hekurudhore.

## Kompetencat Kryesore Strategjike

- ↪ Aftësia për të udhëhequr një ekip multidisiplinar inxhinierësh Strukturalë, M&E (Mekanikë dhe Elektrikë) dhe P-Way (Permanent Way).
- ↪ Aftësia 3BIM, thelbësore për "zbulimin e përplasjes" – e cila siguron që vinçat, sistemet e ngritjes dhe OLE (Overhead Line Equipment), të mos ndërhyjnë në hapësirën kinematike të trenit (hapësira ku një tren duhet të lëvizë).
- ↪ Përvoja progresive e projektimit-ndërtimit (PDB): Aftësi në standardin bashkëpunues të industrisë 2026 ku pronari dhe kontraktori përmirësojnë dizajnin së bashku për të menaxhuar rrezikun.

Një kompani e kualifikuar zakonisht duhet të demonstrojë fushat e mëposhtme të ekspertizës:

### 1. Projektim Inxhinierik Multidisiplinor

Kompania duhet të integrojë disa disiplina kryesore inxhinierike për të siguruar që objekti të jetë funksional dhe i sigurt:

- **Inxhinieri Civile dhe Strukturore:** Projektimi i planimetrive të binarëve, gjeometrisë së oborrit, sistemeve të kullimit dhe ndërtesave të specializuara të depove.
- **Mekanike dhe Elektrike (MEP):** Projektimi i sistemeve të furnizimit me energji, fuqisë tërheqëse, ndriçimit dhe sistemeve të specializuara të mirëmbajtjes së impiantit.
- **Sistemet Hekurudhore:** Ekspertizë në sinjalizim, sisteme kontrolli (p.sh., dhe telekomunikacioni për të menaxhuar në mënyrë të sigurt lëvizjet e trenave brenda depos.

### 2. Ekspertizë Operacionale dhe Funksionale

Një depo është një "Ndërmarrje" për mirëmbajtjen e trenave, ku projektimi duhet t'i japë përparësi **EFIKASITETIT**:

- **Specifikimi i Objektit të Mirëmbajtjes:** Njohuri të pajisjeve specifike si torno për rrotat (akset), krikë ngritëse, impiante automatike larjeje dhe monitorim të gjendjes së rrotave të mjeteve hekurudhore
- **Kuptimi i Mjeteve Hekurudhore:** Përvojë e thellë në kërkesat specifike të trenave që transportohen, qofshin ato me shpejtësi të lartë, hekurudha të lehta (LRT) apo hekurudha të rënda të elektrizuara.
- **Logjistika dhe Rrjedha e Trafikut:** Përvojë në optimizimin e kapacitetit të sheshit, gjatësive të veshjeve anësore dhe proceseve të "rolling in/rolling out" për të maksimizuar rendimentin.

### 3. Pajtueshmëria Rregullatore dhe e Sigurisë

Mjediset hekurudhore kanë disa nga standardet më të rrepta të sigurisë dhe cilësisë:

- **Standardet e Industrisë:** Njohuri të shkëlqyera me standardet rajonale dhe ato të Bashkimit Europian, EN (Evropë)
- **Shëndeti dhe Siguria:** Përvojë me CDM (Projektimi dhe Menaxhimi i Ndërtimit) dhe certifikime të nivelit të lartë të sigurisë si **ISO 45001**.

### 4. Aftësi të Avancuara Dixhitale

Depot moderne janë gjithnjë e më "të zgjuara", duke kërkuar:

- **BIM (Modelimi i Informacionit të Ndërtimit):** Përdorimi i softwareve për modelimin 3D të lëvizjes së trenave dhe zbulimin e përplasjeve gjatë projektimit.
- **Sisteme Parashikuese të Mirëmbajtjes:** Përvojë në integrimin e analizave të të dhënave dhe sensorëve në infrastrukturën e objektit.

## 5. Ekipi Eksperteve

Ekipi i kontraktorit persa i perket projektimit duhet të përbëhet nga specialistë të kualifikuar dhe certifikuar, me profile qartazi kompetente ne fushen e planifikimit dhe projektimit te Depoteve ne menyre qe HSH te pajiset me ekspertizen dhe zgjidhjet me te mira dhe inteligjente duke harmonizuar nevojat imediate me ato te zgjerimit dhe përshtatshmërisë me floten e mjeteve.

- ↪ Konsulentit te jene me eksperience ndërkombetare ne projektimin e nje Depoti Hekurudhor brenda 5 viteve te fundit, me objekt zbatimin e nje teknologjie moderne per Mirembajtjen e Mjeteve Levizes, sipas dispozitave te Specifikimeve Teknike te Ndërveprimit ( TSI ) për sektorin hekurudhor.
- ↪ Konsulenti te harmonizojë kerkesat e BE per Sektorin Hekurudhor me legjislacioni Shqiptar ne menyre qe Depoti te jete bashkekohor dhe i pershtatshem per certifikim per rrjetet e BE.

### ↪ Key Experts

Pozicion	Kërkesat e Kualifikimit
<b>Menaxher Projekti</b>	<p>Diplome Universitare Inxhinier Civil ose Inxhinier Hekurudhor</p> <p>Diplomë akademike pasuniversitare në transport do të konsiderohej një avantazh.</p> <p>Të dëshmoje qe zotëron një certificate <b>PMP</b> (Project Management Professional), IPMA (Niveli B) ose ekuivalente</p> <p>Preferohet të ketë 15 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm, nga ku 10 vjet përvojë specifike në projektim dhe/ose ndërtim te sektorit hekurudhor.</p> <p>Përvoje ne të pakten 1(një) projekt si Manaxher Projekti Depoti Hekurudhor ose ekuivalent i te njejtave permasa dhe kompleksitet me objektin e kontrates brenda 5 viteve te fundit.</p> <p>Përvojë e ngjashme në përgatitjen e studimeve dhe projekteve të depove hekurudhore do të konsiderohej si avantazh i fortë.</p> <p>Menaxhon të gjithë ekipin e ekspertëve dhe siguron integrimin shumëdisiplinor në të gjithë projektin.</p> <p>Të dëshmoje që zotëron gjuhën angleze teknike ku njohja e terminologjine hekurudhore përbën avantazh.</p>

<p><b>Menaxher/Ekspert Teknik i Projektit</b></p>	<p>Diplome Universitare Inxhinier Civil</p> <p>Një diplomë akademike pasuniversitare në transport do të konsiderohej një avantazh.</p> <p>Preferohet të ketë 15 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Eksperience si key expert ne projektimin e nje Depoti Hekurudhor brenda 5 viteve te fundit, me objekt sherbimin e Mjeteve Hekurudhore ku te pakten nje seksion te jete ai i mjeteve per transport pasagjersh EMU, ne perputhje me Legjislacionit te BE-se dhe dispozitave te Specifikimeve Teknike te Ndërveprimit ( TSI ), për sektorin hekurudhor</p> <p>Përvojë e ngjashme në përgatitjen e studimeve dhe projekteve të infrastrukturës hekurudhore do të konsiderohej si avantazh i fortë.</p>
<p><b>Ekspert i Depoti dhe Mirëmbajtjes së EMU</b></p>	<p>Diplome Universitare ne Inxhinieri Mekanike ose ekuivalente.</p> <p>Një diplomë akademike pasuniversitare në transport do të konsiderohej një avantazh.</p> <p>Preferohet të ketë 15 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet 10 vjet përvojë specifike në mirëmbajtjen e flotave hekurudhore dhe minimalisht 3(tre) vjet eksperience ne mirembajtjen e trenave EMU, duke përfshirë përvojën në menaxhimin dhe mirëmbajtjen e depove, duke përfshirë pozicionet e menaxhimit operativ.</p> <p>Përvojë e ngjashme në përgatitjen e studimeve dhe projekteve të projekteve të depove hekurudhore urbane do të konsiderohej si avantazh i fortë.</p>
<p><b>Ekspert i Operacioneve të Depotit</b></p>	<p>Inxhinier i diplomuar ose përvojë profesionale në operacione të ngjashme në hekurudha urbane në nivel të lartë drejtues.</p> <p>Preferohet të ketë 15 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>5 vjet përvojë specifike në planifikimin e operacioneve të mjeteve hekurudhore dhe/ose tramvajit urban dhe eksperience ne investimet e nevojave operacionele te mjeteve.</p> <p>Përvojë e ngjashme në përgatitjen e planifikimit, studimeve të fizibilitetit dhe projektim/zbatim të projekteve të depove hekurudhore do të konsiderohej si avantazh i fortë.</p>

<p><b>Inxhinier elektrik</b></p>	<p>Diplome Universitare Inxhinier Elektrik</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>5 vjet përvojë në projektimin e furnizimit me energji elektrike dhe/ose instalimeve elektrike ne transportin hekurudhor ose infrastrukturën e transportit urban.</p> <p>Te kete marre pjese ne te pakten 1 (nje) projekt Hekurudhor me mjete EMU si key-expert</p> <p>Pervoje ne studime apo ndertime Depoti Hekurudhor perben avantazh</p>
<p><b>Inxhinier Elektrik/Elektronik</b></p>	<p>Diplome Universitare Inxhinier Elektrik / Elektronik / Komunikacioni</p> <p>Preferohet te kete 10 vjet pune ne profesionin e pergjithshem.</p> <p>5 vjet eksperience ne projektim ose operim sistemesh sinjalizimi Hekurudhor dhe Telekomunikimi Hekurudhor.</p> <p>Te kete marre pjese ne te pakten 1 (nje) projektim sistemesh Sinjalizimi dhe telekomunikimi Hekurudhor GMS-R</p>
<p><b>Arkitekt</b></p>	<p>Diplome Universitare Inxhinier Arkitekt</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet 5 vjet përvojë në projektimin e objekteve ose infrastrukturës së transportit hekurudhor dhe/ose urban.</p> <p>Përvojë e ngjashme në përgatitjen e studimeve dhe projektim të depove hekurudhore (duke përfshirë edhe lidhjet me skemat e rigjenerimit urban) do të konsiderohej si një avantazh i fortë. Njohuria e projektimit dhe zbatimit të Zgjidhjeve të Natyrës, duke përfshirë Zgjidhjet e Bazuara në Natyrë (NbS) në mjediset urbane është një avantazh i fortë.</p>
<p><b>Inxhinier Ndërtimi/Civil</b></p>	<p>Diplome Universitare si inxhinier civil ose ndërtimi.</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet të ketë 5 vjet përvojë specifike në projektimin e infrastrukturës ose objekteve të transportit hekurudhor dhe/ose transportit urban.</p> <p>Përvojë e ngjashme në përgatitjen e studimeve dhe projekteve të projekteve të depove hekurudhore do të konsiderohej si avantazh i fortë.</p>

<b>Ekonomist Transporti/Specialist Financiar</b>	<p>Diplome Universitare Ekonomist/Specialist Financiar</p> <p>Diplomimi si Ekonomist Transporti përben avantazh</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet 7 vjet përvojë në vlerësimin e projekteve të financuara publikisht, veçanërisht në objektet ose infrastrukturën urbane dhe/ose të transportit hekurudhor dhe key-expert ne te pakten 1 projekt Hekurudhor.</p> <p>Përvoja në projekte të financuara nga BE, ose ndërkombëtarisht do të konsiderohej si një avantazh i fortë.</p>
<b>Inxhinier Mjedisor</b>	<p>Diplome Universitare ne Inxhinieri Mjedisi</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet 5 vjet përvojë në projekte të ngjashme (infrastrukturë transporti urbane dhe/ose lineare).</p> <p>Përvojë specifike në fushën mjedisore dhe sociale të ndërtimit për projekte infrastrukturore dhe urbane.</p> <p>Njohuri dhe kuptim praktik i kërkesave mjedisore dhe sociale.</p> <p>Përvojë e ngjashme në projekte transporti në BE do të konsiderohej si avantazh i fortë.</p>

**VO. Nese Konsulenti ka ne perberje shtetas te huaj, ne zbatim te dispozitave ligjore duhet te kene ekuivalentimin e licensave sipas Legjislacionit Shqiptar**

## Non-Key Experts

Konsulenti pritet të emërojë staf jo-kyç për fushat përkatëse të identifikuar të ekspertizës që nuk mbulohen nga pozicionet e stafit kyç, edhe pse ata nuk do të jenë subjekt i vlerësimit të drejtpërdrejtë (por si pjesë e përbërjes së ekipit). Konsulenti duhet të paraqesë në Propozimin e tij listën dhe CV-të e Ekspertëve Jo-Kryesorë.

Të paktën ekspertët e mëposhtëm jo-kyç duhet të përfshihen në propozim, por nuk kufizohet në propozimin për eksperte të tjera.

Pozicion	Kërkesat e Kualifikimit – Staf Jo-Kryesor
<b>Inxhinier Gjeoteknik</b>	<p>Një inxhinier i diplomuar civil/gjeoteknik</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet 8 vjet përvojë specifike në hetime gjeoteknike dhe vlerësime themelesh për projekte të ngjashme infrastrukturore ose transporti.</p>
<b>Inxhinier Topografik/Gjeodesor</b>	<p>Një inxhinier - gjeodet i diplomuar</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet të ketë 8 vjet përvojë specifike në punime topografike/gjeodetike në infrastrukturë ose projekte të ngjashme.</p>
<b>Inxhinier Hidroteknik</b>	<p>Një inxhinier i diplomuar civil.</p> <p>Preferohet të ketë 10 vjet përvojë pune në profesionin e përgjithshëm.</p> <p>Preferohet 8 vjet përvojë specifike në projektimin, ndërtimin ose mbikëqyrjen e ndërtimit të infrastrukturës së ujit ose ujërave të zeza.</p>

## Stafi mbështetës dhe mbështetja

Konsulenti inkurajohet të punësojë stafin mbështetës të nevojshëm, siç janë sekretarët/përkthyesit, shoferët, asistentët e zyrës etj. Kostoja e stafit mbështetës do të mbulohet nga tarifat e Ekspertëve. Të gjitha kostot që lidhen me angazhimin e stafit mbështetës, transportin lokal dhe shpenzimet e tjera financiare do të përfshihen në tarifat e ekspertëve. Punëdhënësi nuk do të njohë tarifa dhe pagesa të tjera që lidhen me angazhimin e stafit mbështetës, transportin lokal dhe shpenzimet e tjera financiare.

## Licensat

Stafi kryesor që do angazhohet duhet të jene të licencuar për të gjitha fushat e projektimit (arkitekturë, strukturë, elektrike, mekanike, gjeoteknikë, mjedis etj), dhe të ketë kualifikimin e nevojshëm si dhe të jetë i përgjegjshëm dhe kompetent në realizim e detyrave të caktuara.

### Konsulenti duhet të ketë:

- Licencë aktive për kryerjen e studim projektim sipas kategorive më poshtë, por pa u limituar:

1	PROJEKTUES ARKITEKT	a, b-3, c, d
2	PROJEKTUES KONSTRUKTOR	a, b-2, c-1, e
3	PROJEKTUES INSTALATOR	a, b, c, f, g, i, j
4	PROJEKTUES VEPRA HIDRAULIKE	b, c, d, f
5	PROJEKTUES RRUGE – HEKURUDHA	a
6	PROJEKTUES GJEODET	a, c, d, f
7	STUDIM GJEOLIGO-INXHINIERIK - HIDROGJEOLOGJIK	a, e
8	PROJEKTIMI I IMPIANTEVE TË ENERGJISË ELEKTRIKE	c, e
9	PROJEKTUES TË SINJALIZIMIT RRUGOR	a
10	STUDIME TË SIZMOLOGJISË INXHINIERIKE	a, b,

### Kërkesa minimale për ekspertët.

- Të gjithë ekspertët duhet të kenë kualifikim përkatës profesional dhe eksperiencë në projekte hekurudhore ose të ngjashme infrastrukturore
- I gjithë personeli kyç duhet:
  - Të komunikojë rrjedhshëm anglisht.
  - Ne rastin e Eksperteve vendore gjuha është shqip

### Angazhimi dhe disponueshmëria

- Ekspertët duhet të jenë të angazhuar gjatë gjithë fazave të projektit: Projektim, Ndërtim, Testim dhe Dorëzim.
- Kontraktori është përgjegjës për sigurimin e vazhdueshëm të pranisë së ekspertëve në përputhje me progresin e punimeve.

## Dokumentimi dhe detyrimi kontraktual

- Kontraktori duhet të paraqesë, përpara fillimit të punimeve:
  - CV-të e ekspertëve kryesorë me dokumentacionin vërtetues
  - Deklaratat e angazhimit të tyre në projekt.
- Ekspertët e propozuar konsiderohen pjesë e detyrueshme e kontratës dhe nuk mund të zëvendësohen pa miratim paraprak të Autoritetit Kontraktor.
- Mungesa e ekspertëve kyç gjatë zbatimit të projektit përbën mosrespektim të detyrimeve kontraktuale.
- Autoriteti Kontraktor ka të drejtë të kërkojë zëvendësimin e menjëhershëm të ekspertëve ose të aplikojë masa sipas kontratës.

## Grafiku i prezencës dhe orët për cdo key expert , non key expert dhe staf mbështetës

- Konsulenti duhet të hartojë Grafikon e prezencës për gjithë personelin dhe ta paraqesë pranë Klientit.
- Cdo ndryshim në Key Experts do bëhet pas njoftimit dhe miratimit nga Klienti (Hekurudha Shqiptare)

## 5. FAZAT E PROJEKTIMIT

Kontraktori do të hartojë **Projektin e detajuar të Zbatimit** (design) për të gjithë Bazën Mekanike (Depo), i cili do të paraqitet për shqyrtim dhe miratim pranë Autoritetit Kontraktor.

Projekti i hartuar nga Kontraktori duhet të përfshijë të gjithë dokumentacionin e nevojshëm për miratimin e lejes së ndërtimit.

Projektimi do të zhvillohet në të gjitha disiplinat teknike dhe do të mbështetet në verifikimin, analizimin dhe përditësimin e të dhënave ekzistuese.

- ▣ **Projektimi duhet të mbulojë zhvillimin e plotë të Depotit, duke siguruar një zgjidhje të integruar teknike dhe funksionale për funksionimin e tij të plotë.**
- ▣ **Zbatimi i punimeve në kuadër të kësaj kontrate do të realizohet vetëm për investimin minimal, dhe duhet të jetë plotësisht funksional dhe i pavarur operativisht.**
- ▣ **Projektimi duhet të garantojë që fazat e ardhshme të mund të realizohen pa ndërhyrje, modifikime apo ndikime në investimin e realizuar në investimin minimal.**



*Render depoti (A&E Engineering)*

## 5.1 Studimet topografike dhe gjeoteknike

Kontraktori do të kryejë:

- Verifikimin e të dhënave topografike ekzistuese dhe realizimin e rivevimeve të reja
- Studime gjeologjike dhe gjeoteknike për përcaktimin e:
  - kapacitetit mbajtës të tokës
  - karakteristikave të deformimit dhe stabilitetit
  - kushteve të themelimit për objektet dhe infrastrukturën
- Projektimin gjeoteknik të:
  - themeleve të objekteve
  - shtresave mbajtëse të linjave hekurudhore
  - strukturave kulluese dhe drenazhuese.

Në kuadër të realizimit të projektit, Kontraktori është i detyruar të kryejë, verifikojë dhe/ose përditësojë të gjitha studimet topografike dhe gjeoteknike të nevojshme, në përputhje me standardet në fuqi, të cilat shërbejnë si bazë për projektimin dhe realizimin e punimeve.

## 5.2 Projektimi i objekteve ndërtimore (reparteve)

Kontraktori do të hartojë projektin e detajuar për objektet e identifikuar në Projekt - Ide, duke përfshirë:

- **Repartin e shërbim-riparimit të EMU, me:**
  - linja pa ballast
  - kanale kontrolli
  - vinça ure me kapacitet ngritës ( $\approx 30$  ton)
  - pajisje ngritëse dhe zona diagnostikimi
- **Pikat e kontrollit dhe inspektimit, të pajisura me:**
  - kanale kontrolli sipas standardeve hekurudhore
  - sisteme për furnizim dhe largim ujërash
- **Impiantin e larjes së trenave, me:**
  - sistem larjeje të jashtme
  - kanale kontrolli
  - sistem grumbullimi dhe trajtimi të ujërave;
- **Postin e lëvizjes së trenave, që përfshin:**
  - ambientet e kontrollit dhe komandimit
  - dhomat teknike për sinjalizim dhe telekomunikim
- **Ambientet ndihmëse** (magazina, zyra, ambiente sanitare dhe teknike).

***Projektimi do të marrë në konsideratë kërkesat e prodhuesve të mjeteve EMU dhe standardet e mirëmbajtjes.***

### 5.3 Projektimi i infrastrukturës hekurudhore

Projektimi do të përfshijë:

- Projektimin e gjurmës së linjës dhe parametrave gjeometrikë;
- Ndërtimin e linjave me **ballast dhe pa ballast**;
- Projektimin e superstrukturës:
  - shina të tipit 60E1
  - traversa betoni të paranderura;
  - sistem fiksimi (tip Pandrol)
- Projektimin e ndërruesve hekurudhorë (tip R-190)
- Projektimin e nëntrases:
  - shtresat mbajtëse
  - stabilizimi i tokës
  - shtresat mbrojtëse me gjeotekstil
- Projektimin e sistemit të drenazhimit dhe kullimit, bazuar në analiza hidrologjike dhe hidraulike
- Projektimin e lidhjes hekurudhore me stacionin Shkozet.

### 5.4 Projektimi i rrugëve dhe infrastrukturës së brendshme

Kontraktori do të projektojë:

- Rrugët e brendshme të Depotit me seksion funksional;
- Shtresat rrugore (asfalt, binder, stabilizant, cakull)
- Sistemin e ndriçimit rrugor
- Akseset për automjete dhe personel
- Organizimin e hyrje-daljeve dhe portën hyrëse.

### 5.5 Projektimi i sistemeve teknike

Kontraktori do të hartojë projektet për:

- **Furnizimin me energji elektrike**, përfshirë kabinat e tensionit të lartë;
- **Elektrifikimin e linjave**, në përputhje me sistemin e linjës Durrës–Tiranë–Rinas;
- **Sistemin e sinjalizimit**, të integruar me sistemin ekzistues (ETCS Level 0), përfshirë:
  - sinjalet optike
  - pajisjet e sigurisë (derailers)
  - lëvizja me elektrik e ndërrueseve
- **Sistemin e telekomunikimit GSM-R**, për komunikim operativ;
- **Sistemin e furnizimit me ujë**;
- **Sistemin e kanalizimeve**, duke përfshirë:
  - ndarjen e ujërave të shiut nga ujërat industriale
  - trajtimin e ujërave të ndotura dhe vajore
- **Sistemet e mbrojtjes kundër zjarrit**.
- **Projekti i Sistemit të Survejimi dhe Monitorimi me kamera**

Sistemi i Monitorimit me kamera do duhet te lidhet me godinen Nr.3 ku te siguroje nje regjistrim minimalisht 2 javor dhe te kete si funksion primar monitorimin e vendqendrimit te trenave, ambientin e riparimit, hyrje daljen dhe vrojtimin e perimetrit.

Kamerat te jene minimalisht:

- Night vision
- Detektim dhe regjistrim personi
- Sistem backup (min 2 Javor)

ku te permbushin kushtet dhe standartet per nje qartesi regjistrimi ne varesi te pozicionit dhe funksionit.

## 5.6 Projektimi i elementëve ndihmës

Projektimi do të përfshijë:

- Murin rrethues të Depotit;
- Sistemet e ndriçimit të jashtëm;
- Strukturat kulluese (kanale, tombino);
- Barrierat e zhurmës (nëse kërkohen nga VNMS).

## 5.7 Integrimi me infrastrukturën ekzistuese

Projekti i detajuar duhet të sigurojë integrimin e plotë funksional dhe teknik të Depotit me infrastrukturën ekzistuese dhe projektet në zhvillim.

Në mënyrë të veçantë, Kontraktori duhet të garantojë:

Lidhjen e sigurt dhe funksionale të Depotit me rrjetin hekurudhor ekzistues, nëpërmjet stacionit Shkozet;

- Koordinimin e plotë teknik me projektin e linjës **Durrës – Tiranë – Rinas**, në të gjitha fazat e projektimit dhe zbatimit;
- Integrimin e sistemeve të Depotit me:
  - sistemin e sinjalizimit (në përputhje me ETCS Level 0);
  - sistemin e telekomunikimit GSM-R
  - sistemin e elektrifikimit të linjës
- Sigurimin e ndërveprueshmërisë (*interoperability*) së sistemit, në përputhje me standartet europiane dhe specifikimet teknike të aplikueshme (TSI).

Kontraktori është përgjegjës për koordinimin teknik me projektet ekzistuese dhe për garantimin që zgjidhjet e propozuara nuk krijojnë konflikte operationale apo teknike me sistemet në përdorim.

## 5.8 Dokumentacioni i projektit

Kontraktori do të dorëzojë:

Në përputhje me Ligjin nr. 162/2020 “Për prokurimin publik” dhe VKM nr. 285, datë 19.05.2021, Operatori Ekonomik/Projektuesi është i detyruar të hartojë dhe të dorëzojë te miratuar nga hekurudha Shqiptare hap pas hapi te gjithë dokumentacionin sipas:

- Projektin e plotë të zbatimit (Projekt Zbatimi), të detajuar në të gjitha disiplinat përkatëse, të gatshëm për zbatim.
- Vizatimet dhe skicat
- Preventivin përfundimtar të detajuar të punimeve (Bill of Quantities), të shoqëruar me analizat përkatëse të çmimeve dhe vlerësimin total të kostos së investimit.
- Dokumentacionin për miratimet institucionale.

Projekt Zbatimi dhe preventivi përfundimtar duhet të jenë:

- të integruar plotësisht me njëri-tjetrin
- të bazuar në zgjidhjet teknike të miratuara
- të detajuar në nivel artikulli dhe volume pune
- të argumentuar teknikisht dhe financiarisht, në përputhje me standardet dhe normativat në fuqi.

## 5.9 Miratimi i projektit dhe ndarja në faza

- Dokumentacioni i projektit të detajuar paraqitet për shqyrtim dhe miratim tek Autoriteti Kontraktor
- Projekti duhet të paraqesë qartë ndarjen në faza (phasing)
- Investimi minimal **duhet të jetë plotësisht funksional dhe i pavarur operativisht**
- Zbatimi i fazave të ardhshme nuk duhet të kërkojë ndërhyrje në investimin e realizuar në fazen e Investimit Minimal.
- Kontraktori është i detyruar të reflektojë në mënyrë të plotë dhe brenda afateve të përcaktuara të gjitha komentet dhe kërkesat për përmirësim
- Kontraktori nuk mund të fillojë punimet pa miratimin formal me shkrim të projektit të detajuar nga Autoriteti Kontraktor

**Kontraktori nuk mund të vijojë me ndërtimin pa miratimin formal të projektit.**

## 5.10. Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis dhe Social (VNMS)

Objektivi i përgjithshëm i VNMS-së është të sigurojë që Projekti të hartohet dhe të zbatohet në një mënyrë që promovon qëndrueshmërinë mjedisore, përgjegjësinë sociale dhe suksesin e përgjithshëm të projektit, duke zbutur ndikimet e mundshme negative dhe duke rritur rezultatet pozitive.

VNMS duhet të jetë në përputhje me gjendjen aktuale të mjedisit, objektivat e politikave mjedisore dhe kuadrin ligjor në fuqi në Republikën e Shqipërisë dhe Direktivat perkatëse të Bashkimit Europian (BE).

VNMS duhet të realizohet paralelisht me hartimin e projektit të zbatimit dhe të integrohet në zgjidhjet teknike të tij.

VNMS do të përfshijë:

- Analizën e efekteve të mundshme të projektit (investimi minimal) në mjedisin fizik, biologjik dhe socio-ekonomik, me qëllim identifikimin dhe karakterizimin e të gjitha ndikimeve mjedisore dhe sociale, përfshirë edhe ndikimet pozitive;
- Vlerësimin e rreziqeve për komunitetin dhe propozimin e masave për adresimin e çështjeve kyçe, si:
  - menaxhimi i mbetjeve (te ngurta, te rrezikshme, etj.)
  - ndotja mjedisore,
  - kontaminimi i tokës dhe impakti nga ujrat siperfaqesore,
  - impakti mbi biodiversitetin,
  - reduktimi i zhurmës,
  - siguria teknike për punetoret dhe komunitetin,
  - menaxhimi i trafikut të mjeteve të transportit në periudhën e ndërtimit,
  - masat zbutëse gjatë fazës së ndërtimit dhe operimit të depotit;
- Vlerësimin e nevojave për përvetësim/shpronësim të tokës dhe, kur është e mundur, përgatitjen e një përmbledhjeje mbi:
  - numrin e familjeve dhe pronave të prekura,
  - bizneset dhe grupet e interesit,
  - statusin e negociatave dhe proceseve në zhvillim;
- Përgatitjen e të gjithë dokumentacionit të nevojshëm për autoritetin kompetent për mjedisin, në përputhje me kërkesat rregullatore në fuqi;
- Ofrimin e mbështetjes teknike gjatë procedurave për:
  - informimin publik,
  - konsultimin me palët e interesuara,
  - adresimin e shqetësimeve të ngritura.

## Angazhimi i palëve dhe konsultimi publik

Të gjitha komunitetet që mund të preken nga projekti, si dhe palët e tjera të interesuara, do të identifikohen dhe do të përfshihen në proces.

Do të organizohen dëgjesa publike dhe konsultime, sipas kërkesave të legjislacionit në fuqi, duke garantuar transparencë dhe përfshirje në vendimmarrje.

VNMS do të kryhet në përputhje me:

- Ligjin nr. 10440, datë 07.07.2011 “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”, i ndryshuar;
- Ligjin nr. 10448, datë 14.07.2011 “Për lejet mjedisore”, i ndryshuar;
- Ligjin nr. 10431, datë 09.06.2011 “Për mbrojtjen e mjedisit”, i ndryshuar;
- VKM nr. 686, datë 29.07.2015 “Për rregullat, përgjegjësitë dhe afatet e procedurës së VNM-së”;
- VKM nr. 27, datë 30.04.2014 “Për informimin dhe përfshirjen e publikut në vendimmarrjen mjedisore”.

## Leja mjedisore dhe kushtëzimi i punimeve

Para fillimit të punimeve për ndërtimin e objekteve të projektit, duhet të përfundojë procedura e VNMS dhe të sigurohet pajisja me leje mjedisore nga autoritetet kompetente, në përputhje me legjislacionin në fuqi.

VNMS përbën një komponent thelbësor të projektit, duke garantuar që ai të zbatohet në përputhje me standardet mjedisore dhe sociale, si dhe duke siguruar që ndikimet negative të minimizohen dhe përfitimet për komunitetin dhe mjedisin të maksimizohen.

## Stafi dhe Ekspertet

Konsulenti duhet të Hartojë Grafikun e KEY Experts, Non Key Ekspert si dhe stafit mbështetës.

Stafi dhe Ekspertet duhet të përmbushin gjithë kriteret e kerkuara ne paragrafin (4) Ekspertet Kryesore te Kontraktorit, por jo duke u kufizuar nese e sheh te domosdoshme per staf shtese.

## 7. FAZA E NDERTIMIT ( Investimi minimal )



*Render depoti (A&E Engineering)*

Kontraktori, pas miratimit të Projektit të Detajuar nga Autoriteti Kontraktor, do të realizojë **investimin minimal**, i cil duhet të sigurojë funksionalitetin operativ për mirëmbajtjen e trenave EMU në linjën **Durrës – Tiranë – Rinas**.

Punimet do të realizohen në përputhje me Projektin e miratuar, specifikimet teknike, standardet europiane dhe legjislacionin shqiptar në fuqi.

### 7.1 Parime të përgjithshme të zbatimit

Kontraktori është përgjegjës për:

- Realizimin e punimeve sipas kontratës **“Design & Build” (çelësa në dorë)**
- Organizimin e kantierit dhe planin e punimeve
- Sigurimin e cilësisë së materialeve dhe punimeve
- Respektimin e standardeve teknike europiane dhe kombëtare
- Respektimin e kërkesave të sigurisë në punë dhe mbrojtjes së mjedisit.

Punimet e investimit minimal duhet të jene :

- Plotësisht funksionale në mënyrë të pavarur
- Te integrueshme me fazat e ardhshme pa ndërhyrje në investimin ekzistues.

## 7.2 Punimet ndërtimore – Objektet kryesore (Investimi minimal)

Në kuadër të Fazës së Ndërtimit, Kontraktori është i detyruar të realizojë ndërtimin e objekteve Nr.3, Nr.4, Nr.5 dhe Nr.6, të identifikuara në **PKAI** si “Investimi Minimal”, të cilat përbëjnë kapacitetin operativ për mirëmbajtjen e trenave EMU në linjën Tiranë – Durrës – Rinas .

Projektimi dhe ndërtimi i këtyre objekteve do të bazohet në **PKAI**, të depozituar pranë Autoritetit Kontraktor dhe do të përfshijë të gjitha elementet ndërtimore, funksionale dhe teknike të nevojshme për operimin e tyre.

- ▣ **Me poshte po japim nje përshkrim te Objekteve, por te gjithë elementet teknike dhe funksionale janë ato te përshkruara ne PKAI dhe ne Projekt Zbatim**

### **Objekti Nr.03 – Posti i Lëvizjes (hyrje/dalje trenash)**

Ky objekt do të shërbejë për kontrollin dhe menaxhimin e hyrjes dhe daljes së trenave në drejtimin stacioni Shkozet – Baza Mekanike dhe anasjelltas.

Kontraktori do të realizojë:

- Ndërtimin e godinës funksionale në formën e një stacioni të vogël hekurudhor;
- Ambientet për instalimin dhe funksionimin e sistemeve:
  - Sinjalizimit;
  - Telekomunikimit;
  - Survejim dhe monitorim
- Ambientet teknike për pajisjet:
  - Dhoma e baterive;
  - Dhoma e paneleve elektrike;
  - Dhoma e gjeneratorit;
- Ambientet operative dhe të akomodimit të personelit:
  - Zyra e përgjegjës;
  - Dhoma për personelin (makinistë, kryetarë trenash, etj.);
- Ambientet sanitare për personelin.

Projekti dhe ndërtimi i Postit të lëvizjes, si reference do të ketë një stacion në linjën Durrës – Tiranë – Rinas, dhe që është në fazën e ndërtimit. Gjithsesi organizimi funksional do të realizohet në bashkëpunim me Autoritetin Kontraktor.

### **Objekti Nr.04 – Impianti i larjes së trenave**

Ky objekt do të përdoret për larjen e jashtme të mjeteve lëvizëse EMU, përpara kryerjes së proceseve të inspektimit dhe mirëmbajtjes si dhe larjen dhe higjienizimin e ambienteve të brendshme sipas grafikut

Kontraktori do të realizojë:

- Ndërtimin e impiantit të larjes, **per dy linja hekurudhore** i cili përfshin:
  - impiant të hapur dhe/ose të mbyllur;
- Ndërtimin e dy kanaleve të kontrollit si dhe aksesueshmerine per larje.

- Instalimin e:
  - sistemit të furnizimit me ujë;
  - pajisjeve të larjes (nëpërmjet hidrantëve);
- Instalimin e rrjetit të tubacioneve për:
  - largimin e ujërave të ndotura;
  - lidhjen me sistemin e kanalizimeve të Depotit;

### **Objekti Nr.05 – Pika e Kontrollit / Inspektimit**

Ky objekt do të shërbejë për kontrollin teknik, pastrimin, higjenizimin dhe furnizimet bazë të mjeteve lëvizëse EMU.

Kontraktori do të realizojë:

- Ndërtimin e objektit me **dy linja hekurudhore**;
- Ndërtimin e **dy kanaleve të kontrollit (gropa kontrolli)** për inspektimin e elementeve të mjeteve lëvizëse (frena, pajisje mekanike, sisteme pneumatike, elektrike etj.), të cilat duhet të jenë në përputhje me standardet hekurudhore europiane;
- Instalimin e pikave të furnizimit me ujë të pijshëm (hidrant);
- Ndërtimin e një magazine ndihmëse për:
  - materiale higjeno–sanitare;
  - pjesë këmbimi.

### **Objekti Nr.06 – Reparti i Shërbim–Riparimit të EMU**

Ky objekt përbën strukturën kryesore për diagnostikimin dhe riparimin e mjeteve lëvizëse EMU. Objekti perbehet nga 3(tre) linja kryesore ku 2(dy) prej te cilave sherbejne per mirembajtjen dhe riparimin e EMU, te cilat duhet te disponojne edhe facilitetet e riparimit te pantografit.

Kontraktori do të realizojë:

- Ndërtimin e repartit industrial
- Ndërtimin e nën-reparteve ndihmës për:
  - Zyra;
  - Ambiente teknike;
  - Ambiente sanitare (dushe, tualete);

Reparti duhet të përfshijë:

- Ndërtimin e **tre linjave hekurudhore pa ballast**;
- Ndërtimin e **një kanali kontrolli** përgjatë gjatësisë së linjës për inspektimin e plotë të mjeteve;
- Realizimin e sistemit të:
  - drenazimit;
  - grumbullimit të ujërave dhe mbetjeve vajore;
- Ndërtimin e **tupikëve (buffer stops)** në fund të çdo linje për amortizimin e lëvizjes së mjeteve;
- Ndërtimin e dyerve industriale për hyrje/dalje të mjeteve dhe dyerve për akses të personelit.
- Strukturën e Riparimeve dhe shërbimeve te pantografit
- Bazamentet per vendosjen e krikove ngritës

Reparti duhet të projektohet dhe ndërtohet në mënyrë të tillë që të përmbushë kërkesat për diagnostikimin dhe riparimin e mjeteve lëvizëse EMU, sipas rekomandimeve të prodhuesve të EMU-ve dhe kushteve të operimit si dhe kontrollon e tyre.

Në Repart duhet të vendosen Makineri-Paisjet fillestare të domosdoshme për operimin e njësive EMU

### **Pjesë shumë e rëndësishme**

Ndërtimi i këtyre objekteve përfshin gjithashtu:

- Infrastruktura hekurudhore përkatëse (linjat, ndërruesit, lidhjet me rrjetin ekzistues);
- Sistemet e sinjalizimit dhe telekomunikimit;
- Sistemin e elektrifikimit të linjave në Depot;
- Sistemin e furnizimit me energji elektrike (gabina e tensionit të lartë);
- Sistemet e furnizimit me ujë dhe kanalizimeve;
- Sistemin e trajtimit të ujërave të ndotura dhe industriale;
- Rrugët e brendshme, ndriçimin dhe sinjalistikën përkatëse
- Ndërtimin e murit rrethues të Depotit.
- Sistemet kundër zjarrit
- Sistem survejimi dhe monitorimi me kamera

### **7.3 Infrastruktura hekurudhore (Investimi minimal)**

Kontraktori do të realizojë:

- ndërtimin e linjave hekurudhore:
  - me ballast dhe pa ballast;
- instalimin e:
  - shina tip 60E1;
  - traversa betoni;
  - sistem fiksimi (Pandrol);
- ndërtimin e ndërruesve hekurudhorë;
- ndërtimin e lidhjes me stacionin Shkozë;
- instalimin e pajisjeve të sigurisë (derailers).
- levizjen me elektrik të nderuesve

### **7.4 Sistemet teknike dhe energjetike**

Kontraktori do të realizojë:

- sistemin e elektrifikimit të linjave
- kabinën e furnizimit me energji elektrike
- sistemin e furnizimit me energji elektrike
- sistemin e sinjalizimit (ETCS Level 0)
- sistemin e telekomunikimit GSM-R
- sistemet kundër zjarrit.

## 7.5 Infrastrukturë ndihmëse

Punimet do të përfshijnë:

- Ndërtimin e rrugëve të brendshme dhe ndriçimin e tyre;
- Ndërtimin e murit rrethues;
- Portën hyrëse të Depotit;
- Sistemet e furnizimit me ujë;
- Rrjetin e kanalizimeve:
  - ndarje e ujërave të shiut nga ujërat industriale;
  - Trajtim i ujërave me mbetje vajore.
  - Rrjetin e survejimit monitorimit me kamera

## 7.6 Punime përgatitore dhe prishje

Prishjet përfshijnë çmontimin dhe demolimin e objekteve ekzistuese dhe elementeve të infrastrukturës hekurudhore, në përputhje me projekt idene dhe projektin e detajuar .

Në kuadër të këtij aktiviteti, Kontraktori duhet të realizojë:

- prishjen e objekteve ndërtimore ekzistuese (reparte, magazina, struktura ndihmëse), sipas përcaktimeve të projektit;
- çmontimin e linjave hekurudhore ekzistuese, përfshirë shinat, traversat, ndërruesit dhe elementet e fiksimit;
- largimin e materialeve të amortizuara dhe mbetjeve të ndërtimit nga territori i Depotit;
- seleksionimin, inventarizimin dhe trajtimin e materialeve të riciklueshme ose të ripërdorshme, sipas legjislacionit në fuqi;
- sistemimin dhe pastrimin e zonës për përgatitjen e punimeve të reja.

Të gjitha punimet e prishjes duhet të realizohen:

- në përputhje me kërkesat e sigurisë në punë;
- në përputhje me kërkesat mjedisore dhe menaxhimin e mbetjeve;
- duke minimizuar ndikimet negative në aktivitetin ekzistues dhe zonën përreth.

Kontraktori është përgjegjës për:

- menaxhimin dhe transportimin e mbetjeve në vendet e miratuara;
- respektimin e legjislacionit për mbrojtjen e mjedisit;
- koordinimin me Autoritetin Kontraktor për elementet që do të ruhen ose ripërdoren.

## 7.7 Furnizimi dhe montimi i pajisjeve

Kontraktori do të sigurojë dhe instalojë:

- vinça ure;
- kriko hidraulike;
- torno për riprofilim;
- pajisje diagnostikuese;
- pajisje të mirëmbajtjes.

Të gjitha pajisjet duhet të jenë në përputhje me standardet europiane dhe kërkesat e prodhuesve të EMU.

## 7.8 Testimi, komisionimi dhe dorëzimi

Kontraktori do të:

- Kryejë testimet funksionale të sistemeve;
- Verifikojë përputhshmërinë me projektin;
- Realizojë komisionimin e plotë të objektit;
- Dorëzojë Depotin funksional tek Autoriteti Kontraktor.
- Trajnojë Stafin në përputhje me kërkesat e Standarteve Shqiptare / TSI dhe UIC dhe ERTMS/ETCS brenda ose jashtë vendit me shpenzimet e tij

Dorëzimi do të përfshijë:

- Dokumentacionin teknik “as-built”
- Manualet e operimit dhe mirëmbajtjes
- Planin e Operimit

## 8. FURNIZIME TE PAISJEVE (Supply, Installation & Commissioning of Equipment)

Furnizimet përfshijnë sigurimin, transportin, instalimin, integrimin dhe vënien në funksion të të gjitha makinerive dhe pajisjeve teknologjike, të cilat janë të domosdoshme për funksionimin operativ të Depotit, në përputhje me projektin e detajuar, specifikimet teknike dhe kërkesat funksionale të përcaktuara në Termat e Referencës, si dhe në përputhje me standardet teknike në fuqi.

### 8.1 Kërkesa të përgjithshme për pajisjet

Kontraktori është i detyruar që:

- të furnizojë **pajisje të reja (brand new), të pa përdorura**, me origjinë të certifikuar;
- të sigurojë përputhshmëri me:
  - standardet europiane (EN, UIC, ISO)
  - specifikimet teknike të projektit
- të garantojë **kompatibilitet të plotë me trenat EMU** që do operojnë në linjën **Durrës – Tiranë – Rinas**
- të sigurojë **integrim të plotë me infrastrukturën dhe sistemet e Depotit** (energji, sinjalizim, drenazh, etj.);
- të dorëzojë:
  - certifikata konformiteti (CE)
  - testet e fabrikës (FAT)
  - manualët teknike dhe operative
  - listat e pjesëve të këmbimit

### 8.2 Pajisjet kryesore teknologjike

Në përputhje me ToR, Kontraktori repartin Nr.06, duhet të furnizojë dhe instalojë minimalisht:

#### a) Vinça urë te montuar mbi shina ne trare, te mbeshtetur ne kollona.

- Numri: **2 njësi**
- Kapacitet ngritës: **30 ton secili**
- Hapësirë drite: **≈ 28 m**
- Instalimi:
  - të integruar në strukturën mbajtëse të repartit
- Funksioni:
  - ngritja dhe manipulimi i komponentëve të rëndë të EMU
- Kërkesa:
  - sistem sigurie anti-kolizion
  - kontroll preciz dhe sistem komandimi industrial

#### b) Kriko hidraulike të lëvizshme

- Numri: **5 njësi**
- Kapacitet: **30 ton secila**
- Tipi: të lëvizshme (mobile jacks)

- Funksioni:
  - ngritja e trenave për mirëmbajtje dhe ndërhyrje teknike
- Kërkesa:
  - sinkronizim në ngritje
  - stabilitet strukturor dhe sistem sigurie

### c) Torno për riprofilimin e bandazheve te rrotave te trenit

- Numri: **1 njësi**
- Funksioni:
  - riprofilimi i bandazheve të rrotave të trenave
- Vendoësja:
  - në zonën e dedikuar të repartit të mirëmbajtjes
- Kërkesa:
  - precizion i lartë mekanik
  - përputhshmëri me standardet e mirëmbajtjes së EMU

### 8.3 Punimet ndihmëse për instalime

Kontraktori duhet të realizojë të gjitha punimet ndihmëse për instalimin dhe funksionimin e pajisjeve, përfshirë:

- ndërtimin e **bazamenteve strukturore (foundations)**;
- realizimin e:
  - lidhjeve elektrike
  - sistemeve të furnizimit me energji
- integrimin me:
  - sistemin e kontrollit të Depotit
  - sistemet e sigurisë dhe mbrojtjes
- sigurimin e kushteve teknike për:
  - operim
  - mirëmbajtje
  - akses të sigurt të personelit

### 8.4 Testimi dhe vënia në funksionim

Kontraktori është përgjegjës për:

- kryerjen e:
  - **Factory Acceptance Tests (FAT)**
  - **Site Acceptance Tests (SAT)**

Pajisjet e furnizuara do të instalohen në objektet (repartet) e ndërtuara në kuadër të Fazës së Ndërtimit, në përputhje me projektin e detajuar dhe funksionet operationale të secilit repart

## 8.5 Dokumentacioni teknik dhe trajnimi

Kontraktori duhet të dorëzojë:

- manualët:
  - Operimi
  - Mirëmbajtje
  - Siguri
- skemat teknike dhe elektrike
- listën e pjesëve rezervë
- planin e mirëmbajtjes periodike
  
- **Trajnim teknik për stafin e Autoritetit Kontraktor, për:**
  - Operimin e pajisjeve
  - Mirëmbajtjen bazë
  - Procedurat e sigurisë

**“Kontraktori mban përgjegjësi të plotë për performancën, përputhshmërinë dhe funksionalitetin e pajisjeve të furnizuara.”**

- **Garancia dhe Përgjegjësia**

Pajisjet duhet të jenë të mbuluara me **garanci 36 muaj sipas standardeve ndërkombëtare**, asistence dhe pjese kembimi

Përgjegjësia brenda periudhes se garancuse eshte e gjitha e Kontraktorit (Operatorit Ekonomik) ne perputhje me kushtet e kontrates

## 9. KERKESA FUNKSIONALE DHE OPERACIONALE TE DEPOTIT

Depoja duhet të projektohet dhe ndërtohet në mënyrë të tillë që të sigurojë funksionim të plotë operativ për mirëmbajtjen e mjeteve lëvizëse elektrike (EMU), në përputhje me operimet e tyre, në linjën hekurudhore Tiranë – Durrës – Rinas.

Në këtë kuadër, Depoja duhet të jetë e aftë të përballojë:

- Mirëmbajtje parandaluese sipas cikleve teknike (5.000 km / 7 ditë)
- Mirëmbajtje e avancuar (150.000 – 200.000 km / 5–7 muaj)
- Mirëmbajtjen ciklike sipas kërkesave të prodhuesit të mjeteve EMU dhe planit të mirëmbajtjes;
- Diagnostikimin teknik të mjeteve lëvizëse dhe identifikimin e defekteve;

Organizimi funksional i Depotit dhe zgjidhjet teknike të propozuara duhet të garantojnë:

- Rrjedhë logjike të proceseve të mirëmbajtjes;
- Minimizim të kohës së qëndrimit të mjeteve në depo;
- Siguri në operim për personelin dhe mjetet lëvizëse;

Kontraktori është përgjegjës që, nëpërmjet projektimit dhe zbatimit, të sigurojë që të gjitha komponentët e Depotit (objektet, infrastruktura dhe sistemet teknike) të kontribuojnë në funksionimin e integruar dhe efikas të saj.

## 10. MIREMBAJTJA, DOKUMENTACIONI DHE GARANCIA

Në kuadër të realizimit të kontratës “Design & Build”, Kontraktori është i detyruar të sigurojë që objekti i ndërtuar të jetë i gatshëm për operim dhe mirëmbajtje, duke dorëzuar dokumentacionin përkatës teknik dhe duke garantuar funksionimin e tij gjatë periudhës së garancisë.

Në këtë kuadër, Kontraktori duhet të:

- Dorëzojë manualët e operimit dhe mirëmbajtjes për të gjitha objektet, sistemet dhe pajisjet e Depotit;
- Dorëzojë planin e mirëmbajtjes periodike, i cili përfshin ndërhyrjet rutinë dhe ciklike për ruajtjen e funksionalitetit të objektit;
- Dorëzojë dokumentacionin teknik “as-built”, që pasqyron gjendjen reale të ndërtimit dhe instalimeve;
- Dorëzojë listën e pjesëve të këmbimit dhe rekomandimet për mirëmbajtjen e tyre.

Gjatë periudhës së garancisë, Kontraktori është përgjegjës për:

- Funksionimin korrekt të objektit, sistemeve dhe pajisjeve;
- Eliminimin e defekteve dhe problemeve të identifikuara gjatë operimit;
- Ofrimin e asistencës teknike dhe/ose pjesë këmbimi sipas kushteve të kontratës

Kontraktori duhet të sigurojë që dokumentacioni i dorëzuar të jetë i plotë dhe i mjaftueshëm për të mundësuar operimin dhe mirëmbajtjen e pavarur të Depotit nga Autoriteti Kontraktor.

Kontraktori garanton cilësinë, qëndrueshmërinë dhe funksionalitetin e plotë të punimeve, pajisjeve dhe sistemeve të realizuara, për një periudhë **36 muaj** nga data e dorëzimit përfundimtar dhe pranimit të objektit nga Autoriteti Kontraktor.

Gjatë periudhës së garancisë, Kontraktori është i detyruar të:

- Eliminonjë pa kosto çdo defekt që rrjedh nga projektimi, zbatimi, materialet apo pajisjet;
- Sigurojë funksionimin e plotë dhe të sigurt të objektit sipas kërkesave të kontratës;
- Ndërhyjë menjëherë dhe brenda një afati të arsyeshëm për çdo defekt që ndikon në operim.

Për pajisjet dhe sistemet teknologjike, Kontraktori garanton gjithashtu përputhshmërinë me specifikimet teknike, furnizimin me dokumentacionin përkatës dhe mbështetjen teknike gjatë periudhës së garancisë.

Mosrespektimi i detyrimeve të mësipërme përbën shkelje kontraktuale dhe i jep të drejtë Autoritetit Kontraktor të aplikojë masat dhe penalitetet përkatëse sipas kontratës.

## **Periudha e Garancise është 36 muaj për gjithe Objektin**

## 11. AFATET DHE GRAFIKU I REALIZIMIT

### Faza I – Projektimi i detajuar

- **Kohëzgjatja:** 7 Muaj
- **Përfshin:** Hartimin e projektit të detajuar për të gjitha disiplinat, përgatitjen e preventivit dhe dokumentacionit përkatës për miratim.

*Në përfundim të kësaj faze, projekti i detajuar paraqitet për tu miratuar nga Autoriteti Kontraktor.*

### Faza II – Zbatimi i punimeve (Investimi Minimal)

- **Kohëzgjatja:** 9 Muaj
- **Përfshin:** Mobilizimin e kantierit, punimet e prishjes, realizimin e infrastrukturës bazë dhe hekurudhore, ndërtimin e objekteve, instalimin e sistemeve teknike dhe pajisjeve, instalimet elektrike si dhe sistemimin e jashtëm të territorit, montimi paisjeve.

Në përfundim të kësaj faze, objekti dhe të gjitha sistemet përbërëse janë të realizuara dhe gati për testim.

#### Testimi, komisionimi dhe dorëzimi

- **Kohëzgjatja:** 3 Muaj, (te cilet janë pjese e afatetve dhe kohezgjatjes së punimeve te zbatimit)
- **Përfshin:** Testimin e sistemeve, testimin operacional, komisionimin, trajnimin e stafit dhe dorëzimin përfundimtar të objektit me dokumentacionin përkatës.

Objekti dorëzohet në gjendje plotësisht funksionale, në përputhje me kërkesat teknike dhe kontraktuale, ku gjate kesaj faze Klienti duhet te kryeje operatione te pavarura ne pranine e kontraktorit.

**Grafiku Propozuar i detajuar i realizimit të projektit paraqitet në Aneksin përkatës, pjesë integrale e Termave te References**

## 12. KUSHTET E PAGESES

Pagesat do të kryhen në përputhje me progresin e realizimit të kontratës, mbi bazën e situacioneve të punimeve dhe dorëzimit të produkteve përkatëse, të verifikuara dhe miratuara nga Autoriteti Kontraktor.

Struktura e pagesave sugjerojme te jetë si më poshtë.

- **Pagesë për fazën e projektimit**, në bazë të dorëzimit dhe miratimit të projektit të detajuar, sipas vlerës së ofertuar për këtë fazë;
- **Pagesa gjatë fazës së ndërtimit**, në bazë të situacioneve periodike të punimeve, të verifikuara dhe certifikuar nga Mbikëqyrësi i Punimeve dhe të miratuara nga Autoriteti Kontraktor
- **Pagesa përfundimtare**, pas përfundimit të plotë të punimeve, testimit, komisionimit dhe dorëzimit të objektit në gjendje funksionale.

Nga çdo pagesë do të mbahet një shumë në masën **5% (mbajtje garancie)**, si garanci për përmbushjen e detyrimeve kontraktuale, e cila do të lirohet pas përfundimit të periudhës së garancisë dhe verifikimit të plotë të objektit.

#### Çdo pagesë është e kushtëzuar nga:

- Verifikimi dhe certifikimi i punimeve dhe/ose produkteve (deliverables) nga **Mbikëqyrësi i Punimeve**, si dhe miratimi përfundimtar nga Autoriteti Kontraktor;
- Dorëzimi i plotë dhe i saktë i dokumentacionit teknik dhe financiar përkatës, në përputhje me kërkesat e kontratës;
- Përmbushja e plotë dhe në kohë e detyrimeve kontraktuale për fazën përkatëse;

Konstatimi se punimet dhe furnizimet janë realizuar në përputhje me specifikimet teknike, standardet dhe kërkesat e miratuara.

#### VO. Struktura e pageses eshte ekskluzivisht subjekt i kontrates

### 13. RAPORTIMI, MONITORIMI DHE KORDINIMI KONTRATES

Kontraktori është i detyruar të sigurojë raportimin periodik, monitorimin e vazhdueshëm dhe koordinimin e plotë për zbatimin e kontratës, në bashkëpunim me Autoritetin Kontraktor, Mbikëqyrësin e Punimeve dhe strukturat përkatëse të projektit.

Në këtë kuadër, Kontraktori duhet të:

- përgatisë dhe paraqesë **raporte mujore progresi**, që përfshijnë ecurinë e punimeve, përmbushjen e grafikut, problematikat dhe masat korigjuese;
- përditësojë në mënyrë periodike **grafikun e realizimit**, duke reflektuar progresin real dhe çdo devijim nga plani;
- marrë pjesë në **takime të rregullta koordinimi**, të organizuara nga Autoriteti Kontraktor dhe/ose Mbikëqyrësi i Punimeve;
- raportojë në kohë për çdo **risk, devijim apo problem teknik**, që mund të ndikojë në afatet, cilësinë ose funksionalitetin e projektit.

Kontraktori është i detyruar të bashkëpunojë dhe koordinojë aktivitetet e tij me:

- Çdo Njesi, Komision apo autoritet të cilin Autoriteti Kontraktor e cakton si ndjekës të kontratës
- **Mbikëqyrësin e Punimeve**, për verifikimin dhe kontrollin teknik të zbatimit;

***Mosrespektimi i detyrimeve për raportim dhe koordinim përbën shkelje kontraktuale dhe trajtohet sipas kushteve të kontratës.***

## 15. PRANIMI I PUNIMEVE DHE DOREZIMI

Pranimi i punimeve dhe dorëzimi i objektit do të kryhen në përputhje me legjislacionin shqiptar në fuqi për ndërtimin, mbikëqyrjen dhe kolaudimin e punimeve, si dhe me kushtet e kontratës.

Në përfundim të punimeve, Kontraktori është i detyruar të:

- Realizojë **testimet dhe verifikimet funksionale** të të gjitha sistemeve, pajisjeve dhe infrastrukturës;
- Dorëzojë **dokumentacionin teknik përfundimtar**, përfshirë vizatimet *as-built*, manualët e përdorimit dhe mirëmbajtjes, si dhe çdo dokument tjetër të kërkuar nga Autoriteti Kontraktor;
- Sigurojë përfundimin e **procedurave të kolaudimit**, në përputhje me legjislacionin përkatës;

Pranimi i punimeve do të kryhet nga **komisioni i marrjes në dorëzim**, i ngritur nga Autoriteti Kontraktor, bazuar në:

- Certifikimet e Mbikëqyrësit të Punimeve;
- Përbushjen e plotë të kërkesave teknike dhe kontraktuale;
- Dorëzimin e plotë të dokumentacionit përkatës.

Objekti konsiderohet i dorëzuar vetëm pas përfundimit me sukses të procedurës së marrjes në dorëzim dhe lëshimit të aktit përkatës nga Autoriteti Kontraktor.

### PERFUNDIM

Këto Terma Reference përcaktojnë në mënyrë të plotë dhe detyruese kërkesat teknike, funksionale, mjedisore dhe kontraktuale për realizimin e projektit në të gjitha fazat e tij [në përputhje me “STUDIME DHE PROJEKTIME (HARTIMI I PROJEKTIT KONCEPTUAL ARKITEKTONIK DHE INXHINIERIK PËR REHABILITIMIN E DEPOTIT (REPARTEVE) TË MIRËMBAJTJES SË MJETEVE HEKURUDHORE SHKOZET)” te A&E Engineering].

Kontraktori mban përgjegjësi të plotë, të pandashme dhe ekskluzive për projektimin, ndërtimin, furnizimin, instalimin, integrimin, testimin, komisionimin dhe performancën funksionale të objektit, duke garantuar që Depoja të dorëzohet plotësisht funksionale, e integruar dhe e gatshme për operim në kushte reale, në përputhje të plotë me standardet teknike të aplikueshme, legjislacionin në fuqi dhe kërkesat e Autoritetit Kontraktor.

Çdo mangësi në projektim, zbatim apo funksionim, si dhe çdo mos-përputhje me kërkesat e përcaktuara në këto Terma Reference, mbetet përgjegjësi e plotë e Kontraktorit dhe trajtohet në përputhje me kushtet kontraktuale dhe legjislacionin në fuqi.

## ANEKSE

### **Anekset perbejne pjese integrale e Termave te References (ToR) dhe jane detyruese për zbatim nga Kontraktori.**

- ↪ **Aneksi Nr.1** - Hartimi Projekt Zbatimit, Licenca, Certifikata ISO, stafi teknik.
- ↪ **Aneksi Nr.2** - Zbatimi i punimeve te ndertimit te Investimit Minimal, licenca, stafi teknik, makineri dhe pajisjet per zbatimin e punimeve.
- ↪ **Aneksi Nr.3** - Specifikimet teknike per infrastrukturen hekurudhore dhe objektet civile – industriale.
- ↪ **Aneksi Nr.4** - Gen plani i master planit te pergjithshem te DEPOTIT dhe Gen Plani i ndertimit te investimit minimal (referoju PKAI)

### **Komisioni Teknik**

Msc.Ing Krenar Hasanaj

Ing.Leonard Jani

Ing.Majlinda Kokaj