A. PARTI SCRISE

I. MEMORIU TEHNIC GENERAL

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. ***Denumirea obiectivului de investitii***: „Reparatii platforme carosabile" langa targ general de marfuri statia mocanita.

1.2. ***Amplasamentul***: Comuna Moldovita, județul Suceava, Romania.

1.3. ***Actul administrativ prin care a fost aprobat(ă), în condiţiile legii, studiul de fezabilitate/documentaţia de avizare a lucrărilor de intervenţii***: Nu este cazul

1.4. ***Ordonatorul principal de credite***: Comuna Moldovita, județul Suceava.

1.5. ***Investitorul***: Comuna Moldovita, județul Suceava, Romania.

1.6. ***Beneficiarul investitiei***: Comuna Moldovita, județul Suceava, Romania

1.7. ***Elaboratorul proiectului tehnic de executie***: SC DON PROIECT SRL, Romania, J33 / 387 / 2016 & C.U.I 35778634

2. PREZENTAREA LUCRĂRILOR DE REPARAŢII

2.1. Particularităţi ale amplasamentului, cuprinzând:

a. Descrierea amplasamentului

Terenul ocupat de obiectivul de investitie este situat pe teritoriul comunei Moldovita, judetul Suceava, in intravilanul comunei si este in proprietatea si administrarea comunei aparținând domeniului public al comunei Moldovita.

În cadrul județului Suceava, comuna Moldovita este situată în partea central nordică, în bazinul râului Sucevița. În cadrul teritoriului României, Județul Suceava, este situată în partea nordică, la contactul dintre două regiuni diferite, Podișul Sucevei și Orogenul Carpaților Orientali. Comuna Moldovita este compusa din satul Moldovita – resedinta de judet si inca alte 3 sate: Argel, Demacusa si Rasca.

Unitatea administrativ-teritorială (U.A.T.), Moldovița este o comună situată in județul Suceava, așezată pe cursul superior al râului cu același nume, la aproximativ 650 m altitudine, în inima Obcinilor Feredeu și Mare.

b. Topografia

Geografic teritoriul comunei se situeaza in podişul Moldovenesc in regiunea Podişul Sucevei. S-au obținut date referitoare privind: morfologia zonei studiate, geologia regiunii, caracteristicile climaterice ale zonei, hidrogeologia și seismicitatea regiunii.

c. Clima şi fenomenele naturale specifice zonei

Teritoriul delimitat conform precizărilor de mai sus, este incadrat in zona dealurilor si podişurilor joase, zona caracterizata printr-un climat temperat continental, cu nuanţe excesive (sectorul de provincie V: provincia climatica est-europeana), cu ierni geroase si veri calduroase (uneori cu perioade prelungite de seceta).

Din punct de vedere tehnic, raionarea climatica a teritoriului naţional, încadreaza comuna Moldovita astfel:

-Adancime de inghet: 100...110 cm

-Tipul climatic: III, regim hidrologic 2b

În conformitate cu STAS 6054 "Adâncimi maxime de îngheț. Zonarea teritoriului României", adâncimea maximă de îngheț pentru zona studiată este de 100 cm - 110 cm.

Tipul climatic dupa repartitia indicelui de umiditate Thorontwhite, conform STAS 1709-1/90 este II cu I_m = 0...20, regim hidrologic 2b.

Conform CR1-1-3-2005 incarcarea din zapada pe sol este Sz=2.0 KN/m^2 avand intervalul de recuperare IMR=50 ani.

Din punct de vedere al incarcarilor de vant, presiunea de referinta a vantului, mediata pe 10 minute qref=0.60 kPa conform CR 1-1-4/2012. Viteza vantului este >41 m/s conform NP 082-04.

d. Geologia, seismicitatea

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul studiat, este situat in partea nordica a Depresiunii Radauti, subunitate geografica componenta a Podişului Sucevei, care se suprapune cursului superior al râului Suceava si a cărui orientare este de la V-NV spre E-SE. Morfologia zonei poarta amprenta evoluţiei in timp a râului Moldovita din imediata vecinatate. Relieful din zona, s-a format prin acţiunea reţelei hidrografice, dar si a proceselor deluviale de modelare a versantilor dealurilor. Acţiunea eroziva a reţelei hidrografice, nu a fost singulara, ea a fost sustinuta si de alti factori modelatori externi (vant, gheţari) care la sfarsitul holocenului au dusa la crearea arhitecturii actuale a bazinului hidrografic al râului Moldovita.

Seismicitatea

Din punct de vedere seismic zona studiată este încadrată, conform cu SR 11100/1-93 – "Zonarea seismică. Macrozonarea teritoriului României" –la gradul 6 pe scara MSK.

Normativul P100–1/2013 "Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe social- culturale, agrozootehnice și industriale" indică următoarele valori pentru coeficienții ag și TC (ag– coeficient seismic; TC–perioadă de colț [s]):

- ag = 0.15 g
- Tc = 0.70 sec

e. Devierile şi protejările de utilităţi afectate

In cadrul investitiei nu sunt prevazute devieri de utilitati existente nici protejarea acestora.

In cazul in care pe perioada de executie a lucrarilor se identifica retele existente se va opri executia lucrarilor si se va anunta Beneficiarul lucrarii pentru identificarea retelelor, anuntarea administratorilor acestora precum si luarea masurilor care se impun.

f. Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon şi altele asemenea pentru lucrări definitive şi provizorii

Pentru lucrarile definitive nu este necesara asigurarea surselor de apa, energie electrica, gaze, telefon.

In ceea ce priveste lucrarile provizorii, Organizarea de santier, asigurarea utilitatilor cade in sarcina Constructorului. Acestea se obtin din surse locale cu acordul furnizorilor.

g. Căile de acces permanente, căile de comunicaţii şi altele asemenea

Accesul catre obiectivul de investitie se realizeaza din caile de acces existente, din drumurile comunale esistente in zona.

h. Căile de acces provizorii

Caile de acces provizorii necesare, daca se constata necesitatea acestora si se fundamenteaza in acest scop, se vor identifica si stabili impreuna cu Beneficiarul si se vor amenaja corespunzator conform cerintelor ambelor parti.

i. Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

2.2. Soluţia tehnică cuprinzând:

a. Caracteristici tehnice şi parametri specifici obiectivului de investiţii

Caracteristicile tehnice ale obiectivului de investitie sunt cuprinse in Memoriul tehnic de specialitate.

b. Varianta constructivă de realizare a investiţiei

D.p.d.v. al variantei constructive, lucrarile de reparatii se vor executa pe amplasamentul investitiei, cu materiale transportate de la furnizori si puse in opera in situ.

c. Trasarea lucrărilor

Trasarea lucrarilor pe teren se va realiza conform Detaliilor de executie –Coordonate trasare, a Planurilor de situatie, Profilurilor de executie, utilizandu-se aparatura performanta de tip GPS, statii totale, nivele.

Materializarea punctelor pe teren se va face cu ajutorul pichetilor si a altor repere.

La finalizarea trasarii lucrarilor se va intocmi un Proces verbal de trasare.

d. Protejarea lucrărilor executate şi a materialelor din şantier

Lucrarile executate vor fi protejate prin semnalizare corespunzatoare.

Se va evita lasarea sapaturilor deschise nesemnalizate si nesupravegheate sau a diverselor materiale nesemnalizate corespunzator, pentru prevenirea oricaror accidente de circulatie sau de munca.

Materialele necesare executiei lucrarilor vor fi pastrate in cadrul organizarii de santier in conditii optime pentru prevenirea degradarilor, furturilor iar cele duse la punctul de lucru vor fi amplasate obligatoriu în afara gabaritului de libera trecere, pe platforme special amenajate. Acestea vor fi supravegheate in permanenta de o persoana desemnata in acest scop.

In „Caietele de sarcini" se prevad masurile pentru protejarea lucrarilor în executie, inclusiv a materialelor.

Se vor respecta cerintele Beneficiarului in aceste privinte.

Se vor respecta normativele si legile in vigoare.

e. Organizarea de şantier

Organizarea de santier cade in sarcina Constructorului in ceea ce priveste necesitatea si stabilirea amplasamentului acesteia, dotarile necesare, supravegherea.

Constructorul va obtine acordul Beneficiarului in ceea ce priveste amplasamentul organizarii de santier. Astfel, Constructorul va intocmi o documentatie (amplasare, mod de realizare, dotari, etc.) prin care va solicita Beneficiarului lucrarii avizarea executiei organizarii de santier.

Organizarea de santier va fi amplasata pe platforme special amenajate. Dotarea va fi corespunzatoare.

Dupa terminarea executiei lucrarilor la obiectivului de investitie, Constructorul va aduce terenul ocupat de organizarea de santier la starea initiala.

f. Servicii sanitare

In caz de urgente medicale se va apela la serviciile medicale din localitate sau localitatile invecinate.

In caz de urgente majore se va apela telefonic la numarul 112-Sistemul National unic pentru Apeluri de Urgenta.

In incinta santierului sau la punctele de lucru vor exista puncte de prim ajutor si persoane instruite in acest scop.

h. Categoria de importanta a constructiei.

Categoria de importanţă a construcţiei a fost stabilită în conformitate cu "*Regulamentul privind stabilirea categoriei de importanţă a construcţiilor. Metodologie de stabilire a categoriei de importanţă a construcţiilor*", elaborată în aprilie 1996 de Institutul de Cercetări în Construcţii şi Economia Construcţiilor – INCERC şi publicată în Buletinul Construcţiilor nr. 4 din 1996, conform Ordinului MLPAT 31/N/1995.

Astfel, lucrarile de reparatii proiectate se incadreaza in **categoria de importanta „C"** - constructie de importanta normala.

Lucrarile propuse sunt din categoria de reparatii, pe durata de viata a unei constructii, reprezentand aduceri la starea corecta de exploatare a unor neconformitati care au aparut pe durata de exploatare (care depaseste 40 de ani in cazul de fata).

i. Dispozitii finale

Lucrarile propuse se vor executa cu respectarea prescriptiilor, normativelor, a actelor normative in vigoare.

Receptia lucrarilor din punct de vedere al calitatii lucrarilor se va face in conformitate cu normativele si legislatia tehnica in vigoare, cu Caietele de sarcini si Programul pentru controlul calitatii lucrarilor.

Intocmit,
ing. C. Doniga



II.1. MEMORIU TEHNIC DE SPECIALITATE – PLATFORME SI LUCRARI DE DRUMURI

Prezenta investitie consta in realizarea unor lucrari de reparatii platforme carosabile langa targ general de marfuri statia mocanita din comuna Moldovita.

MEMORIU TEHNIC – SOLUTIA PROIECTATA

Traseul in plan

Platformele ce urmeaza a fi reparate cu imbracaminte din beton de ciment rutier sunt pozitionate pe 3 laturi ale pietei / targului, iar drumul de acces este pozitionat pe doua laturi iar pe cea de a patra latura exista drumul comunal. Lucrarile de reparatii vor remedia neajunsuri aparute in exploatarea platformei pe parcursul celor peste 40 de ani de utilizare.

Viteza de circulatie adoptata este de 5 km/h, fiind vorba de plarforme si parcari.

Clasa tehnica a drumului: V /categoria strazii : IV, conform Ordinului MT nr. 1295 din 2017.

In plan, traseul drumului de acces este alcatuit dintr-o succesiune de aliniamente si curbe cu raze variabile.

Prin lucrarile de reparatii se va imbunatati configuratia in plan a platformelor si a drumului de acces prin adoptare elementelor proiectate la amplasamentul existent.

Lucrarile propuse nu schimba destinatia actuala a elementelor analizate.

Profilul longitudinal

Elementele de baza in profil longitudinal ale drumului de acces s-au mentinut cu corectiile care s-au impus, profilul longitudinal fiind proiectat avandu-se in vedere structura rutiera adoptata.

Declivitatile in profil longitudinal au valori in general reduse, de sub 1%, zona fiind aproape orizontala, au fost asigurate pante minime pentru scurgerea apelor.

In general, linia rosie a fost proiectata la nivelul terenului existent pentru a nu se afecta cele doua accesuri care dau inspre piata si a rezulta un volum minim de lucrari (terasamente si strat din balast). Sunt si zone unde pentru a pastra si a utiliza zestrea existenta care este din balast si care este consolidata cu o capacitate portanta buna linia rosie s-a proiectat peste zestrea existenta cu grosimea structurii rutiere. Detaliile aferente impreuna cu zonele de aplicare sunt prezentate in plansele Profil longitudinal (PL).

Profilul transversal

In profil transversal drumul de acces a fost prevazut cu urmatoarele elemente:

a. Parte carosabila a drumului de acces /drum de legaura cu latimea de la 4.00 (o banda) – 6.00 m (doua banzi de circulatie de 3.00 m fiecare);

Partea carosabila a drumului de acces s-a realizat cu panta transversala de 2% iar platformele care se vor utiliza ca locuri de parcare au fost realizate cu panta transversala de 1%, aceasta si pentru a rezulta un volum minin de lucrari de terasamente si asigurarea unor pante de scurgere continue. Panta transversala pe platforma de langa drumul comunal (latura de sud a amplasamentului) va fi variabila, pentru a ealiza legatura cu drumul comunal si va fi de la drum inspre gard unde va fi amplasata rigola pereata cu beton.

Detaliile aferente impreuna cu zonele de aplicare cat si cerintele tehnice specifice sunt prezentate in plansele – Profil transversal tip (PTT).

Lucrarile propuse se incadreaza in categoria reparatii.

Structura rutiera

Pentru realizare platformelor si a drumului de legatura, s-a adoptat solutia de executie a unui sistem rutier rigid, cf. NP 081 – 2002, astfel:

- executia sapaturilor pentru realizarea cotelor de fundare din profilul longitudinal si profilurile transversale din partea desenata, scarificarea zestrei din balast existenta, profilarea zestrei existente din balast si completarea ei pana la grosimea minima a stratului din balast balast de 25cm;
- strat de nisip in grosime de 2 cm;
- hartie Kraft sau folie de polietilena;
- imbracaminte din beton de ciment rutier BcR 4.0 in grosime de 20 cm.

Acolo unde s-a putut ridica linia rosie fata de niveleta existenta, zestrea din balast existenta se va scarifica, reprofila, compacta si aduce la cota conform profilelor de executie.

Corectia pantelor si elementelor de nivel ale platformelor se incadraeza in prevederile normelor actuale, fiind necesare corecturi ale elementelor realizate in urma cu mai bine de 4 decenii.

Asigurarea colectarii si evacuarii apelor pluviale.

Scurgerea apelor se va realiza prin rigole pereate cu beton, sectiunea acestora si zonele de aplicare adaptandu-se la situatia existenta din teren cu conditia asigurarii evacuarii corespunzatoare a apelor tot timpul anului respectiv a respectarii dimensiunilor din plansa Profil transversal tip.

Se vor realiza periodic lucrari de intretineri la rigolelelor pereate cu beton prin curatarea si decolmatarea lor ori de cate ori va fi necesar, pentru a se mentine intr-o stare de functionare continua tot timpul anului.

Prin sistemul de pante pentru colectare a apelor pluviale conform Plan de Situatie, apele meteorice vor fi directionate catre caminul aflat pe coltul de Sud - Eest al amplasamentului.

Lucrari de siguranta rutiera.

Reglementarea circulatiei va fi intocmita conform standardelor si normativelor in vigoare, avandu-se in vedere fluidizarea si siguranta circulatiei printr-o semnalizare corespunzatoare.

Lucrarile de semnalizare la terminarea lucrarilor consta in constructia elementelor de semnalizare verticala si orizontala.

Lucrarile de semnalizare orizontala consta in marcaje longitudinale de separare a sensurilor de circulatie conform SR 1848-7 si a celorlalte normative in vigoare.

Lucrarile de semnalizare verticala consta in amplasarea indicatoarelor rutiere, conform SR 1848-1 si a celorlalte normative in vigoare.

Pe perioada executiei lucrarilor, Antreprenorul va respecta „Normele metodologice privind conditiile de inchidere a circulatiei si de instituire a restrictiilor de circulatie in vederea executarii de lucrari in zona drumului public si/sau pentru protejarea drumului" aprobate prin Ordinul comun al Ministerului de Interne si Ministerului Transporturilor nr. 1112/411-2000 publicat in Monitorul Oficial nr. 397/25.08.2000, cit si al celorlalte norme, standarde si prevederi legale in vigoare. Se impune semnalizarea corespunzatoare pentru evitarea oricaror feluri de accidente, inclusiv pe timp de noapte.

Intocmit:
ing. Liviu Ciobanita