

TEMĂ DE PROIECTARE

- conținut-cadru -

1. Informații generale

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții**
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor**
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)**
- 1.4. Beneficiarul investiției**
- 1.5. Elaboratorul temei de proiectare**

2. Date de Identificare a obiectivului de Investiții

2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

- a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
- b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
- c) surse de poluare existente în zonă;
- d) particularități de relief;
- e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;
- f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
- g) posibile obligații de servitute;
- h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;
- i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;
- j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

- a) destinație și funcțiuni;
- b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;
- c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;
- d) număr estimat de utilizatori;
- e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

- f) nevoi/solicitări funcționale specifice;
- g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;
- h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

TEMĂ DE PROIECTARE

1. Informații generale

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

AMENAJARE STRAZI SI ASIGURARE UTILITATI PENTRU LOCUINTE/LOCUINTE SOCIALE PENTRU CF NR. 102936 DIN LOC. IACOBENI, COM. IACOBENI, JUD. SIBIU

Intocmire SF, PT+DDE, DTAC

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

COMUNA IACOBENI, JUD. SIBIU

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

COMUNA IACOBENI, JUD. SIBIU

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

S.C. EMVA PRESS S.R.L.

2. Date de identificare a obiectivului de investiții

2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

REGIM JURIDIC – Amplasamentul obiectivului de investiții se afla situat in loc. Iacobeni, jud. Sibiu și aparține domeniului privat al Comunei Iacobeni, jud. Sibiu, propus a fi cedat in domeniul public. Terenul unde se vor realiza obiectele de investitiei este inscris in CF nr. 102936, pentru care s-a elaborat PUZ de catre SC TALIS PROIECT ARHITECTURA SRL in anul 2020, cu denumirea „*Dezmembrare teren in loturi pentru construire locuinte/locuinte sociale, si constructii pentru servicii aferente zonelor de locuit, DJ 143, FN, CF nr. 102936, sat Iacobeni, com. Iacobeni, jud. Sibiu*” nr. proiect 19T/2020.

Prin prezenta investitie, se urmareste asigurarea unui spatiu carosabil, trotuare pietonale si asigurare cu utilitati (retea de apa potabila, retea canalizare menajera si pluviala, retea iluminat stradal si retea telecomunicatii) care sa deserveasca cele 60 de locuinte conform PUZ.

REGIM ECONOMIC – Folosința actuală a terenului este teren intravilan

REGIM TEHNIC – Obiectivul de investiții propus se încadrează în categoria drum si rețelelor edilitare.

2.2. Particularități ale amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

Localizare

Amplasamentul investiției se afla situat la intrarea în localitatea Iacobenii (extremitatea sudică), pe partea dreaptă a drumului județean DJ143. Drumul județean DJ143 se desprinde din DJ106 Agnita-Sighisoara.

Comuna Iacobenii este situată în partea de nord - est a județului Sibiu în podișul Hârtibaciului, iar la nivelul țării în zona de centru.

Reședința de comună este satul Iacobenii, acesta fiind situat pe Valea Hartibaciului, la o distanță de 1,5 km de drumul județean DJ106 ce leagă orașul Agnita de Sighisoara, și la 12 km de Orașul Agnita. Satul se întinde de-a lungul unui pârâu afluent al Hârtibaciului, fiind înconjurat din trei părți de dealuri împădurite și dintr-o parte de lunca Hârtibaciului.

Terenul unde se vor realiza cele 60 de locuințe este înscris în CF nr. 102936 cu suprafața totală de 42.925,0 mp, și aparține domeniului privat al comunei Iacobenii, jud. Sibiu.

Conform PUZ, amenajarea spațiilor carosabile și pietonale vor ocupa o suprafață totală de 8.870,0 mp. Suprafața destinată spațiilor carosabile și pietonale va asigura accesul auto și pietonal pentru toate cele 60 de locuințe cuprinse în PUZ.

În cadrul suprafeței destinate amenajării spațiilor carosabile și pietonale, se vor realiza și utilitățile necesare (rețea de apă potabilă, rețea canalizare menajeră și pluvială, rețea iluminat stradal și rețea telecomunicații).

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Accesul în amplasament se face direct din drumul județean DJ143.

c) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

d) particularități de relief;

Terenul este în pantă ascendentă dinspre DJ143 spre limita superioară a amplasamentului analizat, și are o valoare de cca. 7-9%. Cota absolută la marginea DJ143 este +465,0 m, iar cota superioară a amplasamentului este de +480,0 m.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

În prezent în cadrul amplasamentului studiat nu există o echipare edilitară.

Retele edilitare se afla in zona drumului judetean DJ143: retea de alimentare cu apa potabila, canalizare menajera, retele electrice si de telecomunicatii.

Asigurarea cu apa potabila in amplasament se va face prin realizarea unor cuplari la conducta de apa stradala existenta de tip PEID Dn 110 mm.

Reteaua de canalizare menajera se va racorda la reseaua de canalizare menajera existenta pe drumul judetean DJ143 de tip PVC SN8 Dn 250 mm.

Reteaua de iluminat public in amplasament se va asigura printr-un racord la reseaua de iluminat existenta pe DJ143, care in prezent este de tip aeriana.

In ceea ce priveste asigurarea retelei de telecomunicatii in amplasamentul studiat, se va realiza un racord la reseaua de telecomunicatie existenta, care in prezent este de tip aeriana, fiind amplasata in conditii de coexistenta pe stalpii LEA.

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

In cadrul amplasamentului studiat nu exista retele edilitare. Retele edilitare se afla la limita amplasamentului studiat (DJ143).

În timpul executării lucrărilor de racordare la rețelele edilitare existente in vecinatatea amplasamentului, se vor lua măsuri pentru securitatea și stabilitatea construcțiilor din zonă și a instalațiilor subterane întâlnite. Antreprenorul are obligația de a convoca deținătorii de rețele supra și subterane în vederea obținerii tuturor informațiilor privind poziția rețelelor existente. În plus, acesta va face sondaje pentru identificarea exactă a tuturor utilităților subterane, înainte de începerea oricăror lucrări de terasamente.

În situația în care rețelele de utilități existente necesită protecții speciale sau devieri, Antreprenorul va stabili soluția tehnică de comun acord cu posesorii de utilități, și va supune soluția Proiectantului.

Orice deviere sau modificare permanentă sau temporară a rețelelor publice va fi permisă numai cu obținerea aprobării de la fiecare deținător al utilității respective.

Antreprenorul are obligația să asigure prin mijloace materiale provizorii sau permanente (suport și alte reazeme) pentru susținerea canalelor, conductelor, cablurilor sau structurilor existente, care altfel ar putea fi susceptibile de deteriorare, din cauza lucrărilor din cadrul contractului.

Măsurile temporare, cât și măsurile definitive de asigurare pentru rețelele de utilitate publică trebuie să fie aprobate în scris în prealabil execuției lor, de către deținătorul rețelei, cât și de Proiectant.

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul.

- h) **condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;**

Nu este cazul.

Spatiile carosabile si cele pietonale se vor realiza conform PUZ. Acestea vor deservi accesul auto si pietonal pentru cele 60 de locuinte definite in cadrul PUZ.

Se va asigura alimentarea cu apa potabila, rețea canalizare menajera, pluviala, iluminat public si rețea de telecomunicatii pentru cele 60 de locuinte conform PUZ.

- i) **reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;**
Lucrarile proiectate va tine cont de PUZ-ul aprobat.

- j) **existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.**

Nu este cazul.

2.3. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

- a) **destinație și funcțiuni;**

Destinatia investitiei: circulatia auto si pietonala

Funcțiunea investitiei: accese carosabile si rețele edilitare

- b) **caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;**

Amenajare strazi

Pentru zona de locuinte cuprinsa in cadrul PUZ : „Dezmembrare teren in loturi pentru construire locuinte/locuinte sociale, si constructii pentru servicii aferente zonelor de locuit, DJ 143, FN, CF nr. 102936, sat Iacobenii, com. Iacobenii, jud. Sibiu” , se vor amenaja spatii carosabile si accese carosabile pe o suprafata totala de 8.870,0 mp.

Strazile propuse in cadrul amplasamentului vor asigura condițiile optime de acces auto, respectiv asigurarea accesului pietonal catre locuinte.

Conform prevederilor Ordinului 43/1997 actualizata in 2015 – privind regimul juridic al “ Normelor tehnice privind proiectarea, constructia si reabilitarea drumurilor” și a ordinului nr. 49/1998, anexa nr. 3C pct. D, strazile analizate din cadrul investitiei se încadrează în clasa tehnica IV, ca strada de folosinta locala, care asigura accesul la locuinte si pentru servicii curente sau ocazionale, în zonele cu trafic foarte redus.

Ținând cont de traficul redus tranzitat pe strada, sistemul constructiv rutier adoptat, va fi realizat astfel încât să poată prelua cu ușurință eventuale tasări diferențiate ale terenului, determinând o utilizare îndelungată și întreținere minimă.

Spatiul carosabil se va realiza dintr-o îmbracaminte asfaltică așezată pe o fundație din materiale granulare conform normelor tehnice în vigoare, amenajată cu 2 benzi de circulație în dublu sens, având lățimea părții carosabile de 6,0 m. Lungimea strazilor amenajate în cadrul investiției este de cca. 1.050,0 m, ocupând o suprafață amenajată de cca. 6.350,0 mp (inclusiv racordări în plan).

Spatiul carosabil va avea în profil transversal panta acoperis de 2,5% spre marginea colectoare, unde vor fi realizate guri de scurgere noi racordate la colectorul de canalizare pluvială proiectat.

Încadrarea spațiului carosabil se va face cu borduri prefabricate din beton, de tipul 20x25x50 cm, așezate pe o fundație de beton marca C16/20. Bordurile se vor monta cu o gardă de 10 cm.

Sistemul rutier propus pentru spațiul carosabil va cuprinde:

- strat de forma din balast, cu grosimea $g=10$ cm după compactare;
- strat de fundație din balast, cu grosimea $g = 40$ cm după compactare;
- strat de piatră spartă amestec optimal cu grosimea $g = 20$ cm după compactare;
- mixtura asfaltică BAD22,4 leg 50/70 $g=6$ cm;
- strat de uzură BA16 rul 50/70 $g=4$ cm.

Pentru circulația pietonală se vor amenaja un trotuar pietonal pe ambele părți ale spațiului carosabil având lățimea de cca. 1,20 m, realizate în următorul sistem constructiv:

- strat de fundație din balast, cu grosimea $g = 15$ cm după compactare;
- strat de beton simplu C8/10 în grosime de 10 cm;
- strat de uzură BA8 rul 50/70 $g=4$ cm.

Lungimea trotuarelor este de cca. 2100,0 m, amenajate pe o suprafață de cca. $S=2.520,0$ mp.

Reglementarea circulației va fi întocmită conform standardelor și normativelor în vigoare, avându-se în vedere fluidizarea circulației printr-o semnalizare și o presemnalizare corespunzătoare.

O atenție deosebită va fi acordată siguranței circulației, atât pietonale cât și auto, astfel:

- se va proceda la realizarea marcajului orizontal și plantarea de indicatoare rutiere, în concordanță cu legislația în vigoare;
- trecerile de pietoni vor fi semnalizate atât prin indicatoare cât și prin marcaje.

Pentru delimitarea sensurilor de mers, vor fi realizate marcaje longitudinale cu vopsea bicomponentă. Marcajele rutiere și trecerile de pietoni se vor realiza tot cu vopsea bicomponentă.

Marcaje transversale pentru trecerile de pietoni (amplasate în zona intersecțiilor de străzi), vor fi semnalizate corespunzător cu indicatoare adecvate.

Pentru semnalizarea rutieră, se vor utiliza stalpi din teava oțel-zincat de 62 mm, cu grosimea de 3 mm cu capac, pe care se vor monta indicatoarele de circulație din aluminiu cu folie reflectorizantă gr.II,

conform SR1848/2011. Stalpii pentru indicatoare vor avea 3,50 m înălțime dacă se montează 1 indicator, respectiv 4,0 m dacă se montează 2 indicatoare rutiere. Fundația stălpilor din beton simplu C16/20 va fi de 0,4 m x 0,4 m x 0,9 m.

Rețea de alimentare cu apă potabilă

Rețeaua de alimentare cu apă va fi dimensionată conform NP133-2013 și SR 1343/1-2006, și se va realiza din conducte din polietilena de înaltă densitate PEID PE 100 PN 10, cu diametre cuprinse între Dn 63 mm și Dn 110 mm, având o lungime estimată de cca. 1.300,0 m ce va asigura alimentarea cu apă a celor 60 de locuințe.

În conformitate cu cerințele de proiectare și acolo unde conducta nouă din PEID se intersectează cu rețelele de pe străzile adiacente, vor fi prevăzute camine de vane realizate din beton monolit sau din elemente prefabricate de beton, prevăzute cu capace carosabile din fontă conform STAS 2308-81.

Caminele vor fi prevăzute cu vane robinet cu sertar până cauciucat pentru presiunea nominală minim PN 10 bari, cu tijă din oțel inoxidabil și corpul fontă ductilă.

Fiecare camin de vane va fi identificat prin montarea unei plăcuțe indicatoare în zona de pozare a acestuia.

Pe traseul rețelei de apă proiectate se vor monta hidranți subterani de incendiu Dn 80 mm. Aceștia vor fi amplasați în intersecții și în aliniamente la distanțe de maxim 500 m (conform STAS 4163-1/95, P118-2013 și Ordinul nr. 3218/2016 de completare a NP133/2013), lateral față de conducta de distribuție, în afara spațiului carosabil, între conductă și limita proprietăților. Racordarea hidranților la conducta de distribuție se va realiza prin intermediul unui tronson de țevă PEID PE100 PN 10 cu De 90 mm, pozată cu generatoarea superioară la limita adâncimii de îngheț.

Fiecare hidrant va fi identificat prin montarea unei plăcuțe indicatoare în zona de pozare a acestuia.

Pentru asigurarea alimentării cu apă a celor 60 de imobile la rețeaua de distribuție apă, se vor realiza branșamente individuale.

Conductele de branșament se vor realiza din tuburi din PEID PN10 PE100 cu Dn 32 mm.

Branșamentele de apă se vor termina cu un cămin de apometru complet echipat. Se vor utiliza cămine de apometru monobloc din PEHD Dn 550 mm echipate cu contor apă clasa de precizie „C”, cu modul cu citire la distanță.

Rețea de canalizare menajeră

Rețeaua de canalizare menajeră proiectată va funcționa ca o canalizare închisă, în sistem separativ, ce va colecta apele uzate menajere de la utilizatorii prin intermediul colectoarelor de canalizare și va descărca în rețeaua de canalizare menajeră existentă în zona drumului județean DJ143 de tip PVC SN8 Dn 250 mm.

Noua rețea de canalizare se va realiza din conducte PVC SN8 Dn 200 mm si/sau Dn 250 mm, in conformitate cu NP NP133-2013, avand o lungime de cca. 1.300,0 m.

Pozarea colectoarelor se va face cu respectarea adâncimii de îngheț prevăzute în STAS 6054-77.

Fundul tranșeei trebuie să respecte panta minimă de 1‰ impusă de NP133-2013.

Pentru curgerea gravitațională se va opta pentru asigurarea unei pante cât mai apropiate de linia terenului, această soluție fiind cea mai avantajoasă din punct de vedere tehnico-economic, deoarece se obține un minim de lucrări de terasamente și se utilizează în mod optim diferența de nivel de care se dispune.

Panta canalului va fi adaptata astfel incat la debite minime să se realizeze viteza de autocurățire de 0,7 m/s, iar la debite maxime să nu se depășească viteza maximă admisă de 3 m/s, conform NP133-2013.

Pe traseul rețelei de canalizare menajeră se vor dispune cămine de vizitare alcatuite din tuburi de beton Dn 800 mm , conform STAS 2448-82, prevăzute cu piesă tronconică și capace carosabile.

Conform STAS 2448-82, la rețelele de canalizare cu canale nevizitabile (cu diametrul interior mai mic de 800 mm), căminele de vizitare se amplasează în punctele caracteristice și anume:

- în aliniamente, la distanțe de max. 60 m;
- în punctele de schimbare a diametrelor;
- în punctele de schimbare a pantelor;
- în punctele de schimbare a direcției;
- în punctele de descărcare în alte canale colectoare.

Căminele de vizitare, de intersecție și de schimbare de direcție se vor executa conform SR EN 1917:2003/AC 2008.

Racordarea tubului de canalizare de tip PVC la căminul de vizitare din beton se face numai prin intermediul unei piese înglobate la turnare, care să asigure o etanșeitate corespunzătoare.

În vederea asigurării conectării la rețeaua de canalizare se vor realiza 60 racorduri individuale. Racordurile vor fi terminate cu un cămin de racord prefabricat din material PEHD sau PP. Căminele vor fi acoperite cu capace din fontă, rezistente la clasa de trafic B125. Căminele de racord vor fi amplasate la limita de proprietate, numai pe domeniul public. Rama căminului va fi înglobată într-o placă de beton simplu C25/30 turnat pe loc, având dimensiunile în plan de 800x800 mm, cu grosime de 15 cm.

Materialul conductei de racord va fi PVC SN8, având diametrul nominal de Dn 160 mm.

Cuplarea conductelor de racord la canalizare se poate realiza în două variante:

- cuplarea într-un cămin de vizitare din beton. Pentru aceasta, se va perfora tubul de beton și va fi prevăzută o piesa de trecere pentru cuplarea tubului din PVC;
- cuplarea direct pe colectorul de canalizare, prin intermediul cuplajelor cu articulație sferică.

Retea de canalizare pluvială

Odată cu realizarea spațiului carosabil se va asigura colectarea debitelor de apă pluvială provenite din ploi excepționale din amplasamentul studiat, ținându-se seama de prevederile NP133-2013 și STAS 1846-2/2007.

Reteaua de canalizare pluvială va fi realizată din tuburi din PVC SN8 Dn 315 mm, având o lungime de cca. 1.450,0 m.

Colectarea apelor pluviale de pe suprafața carosabilă se va face prin intermediul gurilor de scurgere cu depozit amplasate la limita spațiului carosabil. Gurile de scurgere vor fi prevăzute cu grătar și ramă din fontă. Pentru racordarea gurilor de scurgere la colectorul proiectat se vor utiliza racorduri din PVC SN8 Dn 160 mm.

La stabilirea traseelor și a modului de pozare a gurilor de scurgere se vor respecta prevederile STAS 2448-82 și STAS 6701-82.

Reteaua de canalizare pluvială va descarca apele pluviale colectate în cursul de apă existent în zona DJ143. Înaintea descărcării apelor pluviale în cursul de apă se va instala un desnisipator și separator de hidrocarburi, având rolul de a reține materiile în suspensie și hidrocarburile colectate de pe suprafețele carosabile.

Iluminat stradal

Pentru asigurarea iluminatului public în cadrul amplasamentului studiat, se va asigura iluminarea tuturor spațiilor carosabile și pietonale, utilizând stalpi metalici cu înălțimea de 7-8 m, echipați cu lampi de tip LED. Stalpi de iluminat vor fi alimentați cu energie electrică prin intermediul unei rețele electrice de tip subteran realizată din cablu tip CYABY, având lungimea de cca. 1.300,0 m.

Aparatele de iluminat vor fi de tip LED cu temperatura culorii 3000 K, etanșe, min IP 66, cu o rezistență la impact IK 08, alimentare la 230 V, clasa electrică I/II, protecție la supratensiune 10 kV și cu montaj în varf de stâlp sau pe braț. Aparatele de iluminat vor fi echipate cu priză pentru montajul modului de telegestiune.

Alimentarea cu energie electrică

Pentru racordarea rețelei de iluminat public proiectată la rețeaua de distribuție a energiei electrice existente în zonă, este necesară solicitarea unui aviz tehnic de racordare de la Operatorul de Distribuție SDEE Transilvania Sud SA.

Retea telecomunicații

Reteaua de telecomunicații va asigura deservirea tuturor locuințelor din amplasamentul studiat.

Aceasta va fi compusă din canalizație de transport și canalizație de distribuție.

Astfel se vor asigura posibilitatea de introducere a cablurilor de telecomunicații, date, cablu, fibră optică în subteran, operațiunile cazând în sarcina administratorilor de rețea.

Reteaua de telecomunicatie se va monta sub trotuar, la o adancime de acoperire de cca. -0,80 ÷ 0,90 m de la nivelul trotuarului amenajat, dispus pe ambele parti ale strazii. Lungimea canalizatiei de telecomunicatii este de cca. 2.600,0 m.

Canalizatia de transport

Va fi compusa dintr-un tub corugat din PEHD Dext 110 mm, cu perete dublu, corugat la exterior si suprafata lisa la interior.

Pe traseul retelei de telecomunicatii se vor monta camine de telecomunicatii, montate la o distanta de maxim 100 m. Se vor utiliza camine de tragere monobloc din PEHD cu capac PEHD de protectie impotriva infiltrarii apelor pluviale. Caminul va fi acoperit cu un capac din fonta necarosabil, clasa B125, montat intr-o placa de acoperire prefabricata din beton armat.

Canalizatia de distributie

Va fi formata din tuburi de PEHD Dn 32 mm, ce va asigura conectarea locuintelor la reseaua de telecomunicatii. Astfel pentru fiecare locuinta se va asigura cate un bransament de telecomunicatie independent, cuplat la caminul de intersectie (jonctiune) respectiv de tragere.

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare;

Asigurarea unei calități corespunzătoare a lucrărilor de proiectare și inginerie va putea fi posibilă prin respectarea cadrului normativ atât în ceea ce privește conținutul cadru al documentației, cât și specificațiile tehnice de proiectare și executare a lucrării.

Elaborarea soluțiilor de realizare a obiectivelor proiectate se va face cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice în vigoare:

- Ordinul 195/2005 – privind Protecția mediului;
- Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii nr. 107/1996 a apelor;
- Directiva 85/337/CE;
- Directiva 97/11/CE;
- Ordinului 43/1997 actualizata in 2015 – privind regimul juridic al “ Normelor tehnice privind proiectarea, constructia si reabilitarea drumurilor”, aprobate prin ordinal M.T. 49/1998 cu normele si staturile de specialitate;
- STAS 2900/1989 “Latimea drumurilor”;
- AND 550-99 aprobat de CTE – AND MT cu avizul nr. 93/638/98 și „Normativul pentru dimensionarea sistemelor rutiere suple și semirigide”;
- Indicativ PD 177 – 2001 aprobat de CTE – AND MT cu avizul nr. 93/1088/18.12.2000;
- STAS 2914-84 – Lucrari de drumuri. Terasamente. Conditii generale;
- SR EN ISO 14688-2 :2005 – Teren de fundare. Clasificarea si identificarea pamanturilor;
- STAS 1913/5-85 – Teren de fundare. Determinarea granulozitatii;

- STAS 1913/4-86 – Teren de fundare. Determinarea limitelor de plasticitate;
- STAS 1913/13-83 – Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor de compactare. Incercare Proctor;
- STAS 1913/1-82 – Teren de fundare. Pamanturi. Determinarea umiditatii ;
- STAS 1913/12-88 – Teren de fundare. Determinarea caracteristicilor fizice si mecanice cu umflaturi si contractii mari;
- STAS 1709/1-90 – Actiunea fenomenului de inghet – dezghet la lucrarile de drumuri. Adancimea de inghet in complexul rutier. Prescriptii de calcul.
- STAS 9824/3-74 – Masuratori terestre. Trasarea pe teren a drumurilor publice proiectate.
- STAS 1709/2-90 – Actiunea fenomenului de inghet-dezghet la lucrarile de drumuri. Prevenirea si remedierea degradarilor de inghet – dezghet. Prescriptii tehnice.
- STAS 1709/3-90 – Actiunea fenomenului de inghet-dezghet la lucrarile de drumuri. Determinarea sensibilitatii la inghet a pamanturilor de fundatie. Metoda de determinare.
- C182/87 – Normativ pentru executarea mecanizata a terasamentelor de drumuri.
- STAS 9348-80 – Masini si utilaje pentru lucrari terasiere. Compactor static, autopropulsat, cu rulouri metalice. Parametrii principali.
- STAS 2914-84 – Lucrari de drumuri. Terasamente. Conditii tehnice generale ;
- SR662-2002 – Lucrari de drumuri. Agregate naturale de balastiera ;
- STAS 6400-84 – Lucrari de drumuri. Straturi de baza cat si din fundatii. Conditii tehnice generale ;
- AND 605 revizuit – Normativ privind mixturi asfaltice executate la cald. Conditii tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera ;
- SR EN12620 – A1. Agregate pentru beton ;
- SR EN13043 - Agregate pentru amestecuri bituminoase ;
- STAS 1139-87- Borduri din beton ;
- STAS 10144–2/1991 „Trotuare, alei de pietoni și piste de cicliști”;
- STAS 10144–1/1990 „Străzi. Profiluri transversale”;
- STAS 10796/2 – 79 “Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor–rigole, șanțuri și caziuri”
- SR EN12591 – Bitum si lianti bituminosi. Specificatii pentru bitumuri rutiere.
- NTE 007 – 2008 “Normativ pentru proiectarea si executarea retelelor de cabluri electrice;
- SR 8591-1/1997 „Amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane, executate în săpătură”
- STAS 9570-1/1989 „Marcarea și reperarea rețelelor de conducte și cabluri în localități”;
- STAS 9824-5/1975 „Măsurători terestre. Trasarea pe teren a rețelelor de conducte, canale și cabluri”;

- NP 133 - 2013 "Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare a localităților. Sisteme de canalizare a localităților"
- SR 1846/2-2007 "Canalizari exterioare. Prescripții de proiectare. Partea 2. Determinarea debitelor de ape meteorice".
- STAS 4273-83 "Construcții hidrotehnice. Încadrarea în clase de importanță"
- SR EN 752:2008 "Rețele de canalizare în exteriorul clădirilor"
- STAS 9470-73 "Construcții hidrotehnice. Ploi maxime. Intensități, durate, frecvențe"
- STAS 2448 /1982 „Canalizări. Cămine de vizitare. Prescripții de proiectare.”;
- STAS 2308- 81 "Capace și rame pentru cămine de vizitare";

La elaborarea soluției tehnice se va urmări asigurarea exigențelor de performanță prevăzute de Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, fiind asigurate condițiile de:

- rezistență și stabilitate;
- siguranță în exploatare;
- siguranță la foc;
- igienă, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului;
- protecția împotriva zgomotului.

Echipamentele și materialele propuse pentru realizarea investiției vor fi produse în U.E., având caracteristici performante care să asigure funcționarea tuturor construcțiilor la parametri de calitate acceptați prin normele europene. Procesele tehnologice vor fi automatizate și monitorizate permanent, cunoscându-se parametrii de funcționare.

d) număr estimat de utilizatori;

240 de locuitori: 60 de locuinte x 4 persoane/locuinta

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Perioada de perspectivă luată în calcul pentru spațial carosabil este de 15 ani (2021 – 2036).

Traficul de calcul se stabilește pe baza traficului mediu zilnic anual în osii, standard de 115 KN și este definit prin numărul total de treceri ale osiei standard.

Durată minimă de viață estimată atât pentru rețeaua de alimentare cu apă, cât și pentru sistemul de canalizare, este de 30 de ani.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

Lucrările de proiectare vor respecta STAS-urile și normativele în vigoare.

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

Se va respecta condițiile avizatorilor.

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

Proiectantul va întocmi documentații specifice investiției, și anume:

- *Intocmire SF cf. HG 907-2016;*
- *Intocmire PT+DDE cf. HG 907-2016;*
- *Intocmire DTAC cf. HG 907-2016;*
- *Documentații pentru obținerea avizelor și acordurilor solicitate prin CU;*
- *Documentațiile se vor prezenta pe suport de hârtie în 2 exemplare și suport electronic editabil (PT+DDE se va preda în 3 exemplare);*

2.4. Cadru legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia

Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Investitor, Beneficiar: COMUNA IACOBENI, JUD. SIBIU

Intocmit,

S.C. EMVAPRESS S.R.L.

