

Lucrare:P.U.G.etapa a-II-a pentru localitățile:
Tulca și Căuașd
Beneficiar:Primăria comunei Tulca

BORDEROU

I. PIESE SCRISE

- 1.Memoriu alimentare cu apă și canalizare
- 2.Memoriu alimentare cu energie electrică
- 3.Memoriu drumuri

II. PIESE DESENATE

- 1/AC/E Rețele electrice,edilitare
1/D Drumuri-străzi

P.U.G. comuna TULCA

ALIMENTARE CU APA Localitatea Tulca

1. SITUATIA EXISTENTA

În prezent, localitatea Tulca are un sistem centralizat de alimentare cu apă, executat în 1997 care se compune din:

- două foraje amplasate pe drumul național la intrare în localitate și la ieșire din aceasta în direcția Salonta-Tulca. Forajele au un debit de 4,0 l/s și 5,0 l/s, conform studiului hidrogeologic întocmit de Apele Române Oradea. Forajele au fost prevăzute cu cabină de foraj și echipate cu pompe submersibile, care reglează apa în rezervorul de înmagazinare cu volumul de 100 mc.
- Rezervorul construcției din beton armat monolit, având o secțiune geometrică dreptunghiulară, este semiîngropat. Rezervorul este prevăzut cu camera vanelor unde este amplasată și stația de hidrofor care distribuie apa în localitate. Rețeaua de distribuție, este executată în sistem inelar pe străzile principale, în lungime de 8840 m.

2. EXTINDEREA RETELEI DE DISTRIBUTIE

Intrucât rețeaua de distribuție s-a executat numai în zona centrală, pentru viitor se propune extinderea acesteia pe toate străzile localității, cu încă 12610 m, astfel:

- conducte din PE-HD. Cu Dn. 110mm. în lungime de 3000 m.
- conducte din PE-HD cu Dn. 90 mm., în lungime de 3500 m
- conducte din PE-HD cu Dn.63 mm. în lungime de 6110 m

Noile rețele vor fi prevăzute cu hidranți de incendiu, vane de linie și intersecție precum și cu cișmele de stradă.

CANALIZAREA

În prezent nu există un sistem centralizat de canalizare în localitățile comunei. Pentru viitor se propune executarea unei rețele de canalizare menajeră pentru ambele localități ale comunei, după cum urmează:

1. REȚEAUA DE CANALIZARE

S-a propus să se execute pe toate străzile localității Tulca precum și a coloniei Tulca, din tuburi P.V.C. cu Dn. 250 mm. în lungime totală de 21450 m. din care în colonia Tulca 5300 m. Deasemenea s-a prevăzut un colector între localitatea Tulca și colonia Tulca, în lungime de 1000 m. și un colector de la colonie la stația de epurare în lungime de 1000 m. Ambele colectoare vor fi din PVC cu Dn. 250 mm.

2. STAȚIA DE EPURARE

Stația de epurare este amplasată la Sud de colonie și la cca. 1000 m. de aceasta pe malul drept al canalului Culișer, canal ce subtraversează canalul colector și se evacuează în CP 2 – aparținând SNIF Oradea.

Stația de epurare se compune din următoarele obiecte:

- grătar
- desnisipator
- separator grăsimi
- debitmetru
- decantor primar
- bazin de aerare
- decantor secundar
- stație de pompare nămol
- platformă de uscare nămol
- rețele de canalizare interioare
- rețea de apă potabilă și incendiu
- grup de exploatare
- gură de vărsare în canalul Culișer

ALIMENTARE CU APA

Localitatea Căuașd

În prezent în localitatea Căuașd nu există un sistem centralizat de alimentare cu apă. Localnicii se aprovizionează cu apă din fântâni, care în ultimii ani seacă în totalitate, astfel că trebuie să transporte apa potabilă de la Tulca.

În vederea alimentării cu apă, Primăria Tulca este în faza de întocmire a unui proiect de execuție pentru un foraj explorare-exploatare, cu adâncimea de 170 m., amplasat în centrul localității, echipat cu electropompă submersibilă, stație de pompare hidrofor și o cișmea, de unde se vor aproviziona cu apă locuitorii, pînă la obținerea fondurilor necesare pentru executarea rețelei de distribuție.

În prezentul P.U.G. se consideră sursa de apă asigurată și s-a prevăzut rețeaua de distribuție din polietilenă, în lungime totală de 4450 m., după cum urmează:

- PE-HD-Dn.90 mm.	- 900 m
PE-HD-Dn.63 mm.	- 3550 m
TOTAL	= 4450 m

Rețeaua va fi prevăzută cu hidranți de incendiu, vane de linie și intersecție, precum și cu cișmele de stradă, în această etapă nefiind stație de epurare.

CANALIZAREA

Pentru colectarea apelor menajere, s-a prevăzut o rețea de canalizare din tuburi PVC cu Dn. 250 mm., pe toate străzile localității. Lungimea totală a rețelei este de 4450 m. Aceasta colectează apele menajere și le transportă la stația de epurare a localității Tulca, prin intermediul unui colector dintre Căuașd și Tulca, din PVC. cu Dn. 250 mm. în lungime de 2125 m.

Întocmit,
Ing. Diaconescu Dumitru



SITUAȚIA EXISTENTĂ

1. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

În prezent localitatea TULCA este alimentată cu energie electrică printr-o linie aeriană de medie tensiune LEA 20 kv.

La această linie electrică LEA 20 kv sunt racordate două posturi de transformare aeriene PTA1 de 60 kva-20/0,4 kv.

Aceste posturi de transformare asigură trecerea tensiunii de la medie 20 kv la joasă 0,4kv care apoi este distribuită la consumatori prin rețele electrice aeriene de joasă tensiune.

De la postul de transformare pornesc spre interiorul localității linii electrice aeriene de joasă tensiune 0,4 kv pe stâlpi de beton.

Traseul acestor linii urmăresc traseul drumurilor de circulație și sunt executate pe marginea carosabilului.

Sunt utilizați conductori OL-AL de (35-95) mmp. De acești stâlpi sunt montate și corpuri cu vapori de mercur pentru iluminatul public care este activat manual printr-un întrerupător amplasat într-o cutie metalică fixată pe unul din stâlpi liniei electrice aeriene 0,4 kv.

Consumatorii electrici din localitate sunt racordați la aceste rețele prin brașamente aeriene proprii cu măsura individuală a energiei electrice consumate.

1.2 REȚELE DE TELECOMUNICAȚII

În prezent în localitatea Tulca există 70 de abonați telefonici de telefonie fixă racordați la centrala semiautomată existentă în localitate.

Există și trei abonați telefonici racordați în centrala automată Alcatel din orașul Salonta.

2. REGLEMENTARI

2.1 ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Având în vedere propunerile de perspectivă făcute în P.U.G.-urile anterioare, referitoare la amenajarea teritoriului, evoluția demografică, potențialul economic, echiparea tehnico-edilitară și dezvoltarea turismului și agrementului, din punct de vedere al alimentării cu energie electrică, nu se întrevăd amplificări semnificative ale consumurilor de energie electrică.

Ca o caracteristică generală, creșteri ale consumurilor de energie electrică se întrevăd prin creșterea consumului în gospodăriile existente, ca urmare a dotării cu utilaje și echipamente necesare activităților din gospodărie (pompe, diverse scule electrice, mașini de spălat automate, boilere electrice, radiatoare electrice, etc.).

Conform Normativ PE 132/95, pentru iluminat și utilizări casnice, sunt estimate creșteri ale consumului de la 0,6-0,75 la 1,2-1,5 kw pentru o gospodărie din mediul rural, având un nivel mediu de dotare.

În măsura creșterii consumurilor de energie electrică, etapizat și pe zone, se execută următoarele lucrări:

- amplificări ale posturilor de transformare existente
- înlocuirea conductorilor existenți cu alții având secțiuni superioare pentru menținerea căderilor de tensiune în limite admise.

Pentru eventuali consumatori industriali având o putere maxim absorbită de ordinul zecilor de kw, se vor construi posturi de transformare proprii racordate la rețeaua de 20 kv existentă în localitate, iar pentru micii consumatori tehnico-edilitari cu puteri electrice sub 10 kw (magazine, pensiuni turistice, stație pompe pentru alimentarea cu apă, etc.), se vor amplifica și extinde (după caz) rețele de joasă tensiune existente în zonă.

Pentru îmbunătățirea performanțelor iluminatului public, se propun următoarele:

- înlocuirea actualelor corpuri de iluminat cu lămpi de vapori de mercur, cu lămpi de înaltă presiune cu halogenuri metalice care au un consum de energie electrică diminuat cu cca 50% pentru același flux luminos.

- extinderea iluminatului și pentru zonele care lipsește;

-comanda automată pentru aprinderea si stingerea iluminatului public în funcție de nivelul luminii naturale.

2.1 REȚELE DE TELECOMUNICAȚII

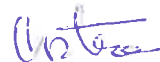
În domeniul telecomunicațiilor se propun următoarele :

- montarea unei centrale telefonice automate cu o capacitate de 300 abonați amplasată în centrul de comuna TULCA și racordarea ei la rețele ROMTELECOM.

-extinderea și repararea rețelelor telefonice aeriene existente care să acopere în întregime localitatea .

Pentru recepția emisiunilor TV se propune înființarea unei societăți comerciale cu capital privat pentru distribuirea emisiunilor TV prin cablu .Acest lucru ar elimina incoveniențele existente acum în recepționarea programelor TV cauzate de lipsa acoperirii spațiului de emisie prin releu sau satelit.

Întocmit,
Ing.Costea Valerian



ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

1. SITUAȚIA EXISTENTĂ

În prezent localitatea CAUȘD este alimentată cu energie electrică printr-o linie electrică aeriană de medie tensiune LEA 20 KV.

La această linie electrică LEA 20 KV sunt racordate două posturi de transformare aeriene PTA de 160 KVA -20/0,4 KV și PTA de 63 KVA -20/0,4 KV.

Acest post de transformare asigură trecerea tensiunii de la medie 20 KV la joasă 0,4 KV care apoi este distribuită la consumatori pentru rețele electrice aeriene de joasă tensiune.

De la postul de transformare pornesc, spre interiorul localității, linii electrice aeriene de joasă tensiune 0,4 KV pe stâlpi din beton.

Traseul acestor linii urmăresc traseul drumurilor de circulație și sânt executate pe marginea carosabilului.

Sunt utilizați conductori OL-AL de 35 ;95 mmp

Pe acești stâlpi sunt montate și corpuri cu vapori de mercur pentru iluminatul public care este acționat manual printr-un întrerupător amplasat într-o cutie metalică fixată pe unul din stâlpii liniei electrice aeriene 0,4 KV.

Consumatorii electrici din localitate sunt racordați la aceste rețele, prin bransamente aeriene proprii, cu măsură individuală a energiei electrice consumate.

1.1. Rețele de telecomunicații

În prezent în localitatea CĂUȘD există trei abonați telefonici racordați la centrala semiautomată din comuna Tulca.

2. REGLEMENTĂRI

2.1. Alimentarea cu energie electrică

Având în vedere propunerile de perspectivă făcute în P.U.G.-urile anterioare referitoare la amenajarea teritoriului, evoluția demografică, potențialul economic, echiparea tehnico-edilitară și dezvoltarea turismului și agrementului, din punct de vedere al alimentării cu energie electrică nu se întrevăd amplificări semnificative ale consumurilor de energie electrică.

Ca o caracteristică generală creșteri ale consumurilor de energie electrică se întrevăd prin creșterea consumului în gospodăriile existente, ca urmare a dotării cu utilaje și echipamente necesare activităților din gospodării (pompe, diverse scule electrice, mașini de spălat automate, boilere electrice, radiatoare electrice, etc.)

Conform Normativ PE 132/95 pentru iluminat și utilizări casnice sunt estimate creșteri ale consumului de la 0,6-0,75 la 1,2-1,5 KV pentru o gospodărie din mediul rural, având un nivel mediu de dotare.

În măsura creșterii consumurilor de energie electrică, etapizat și pe zone, se execută următoarele lucrări:

- amplificări ale posturilor de transformare existente
- înlocuirea conductorilor existenți cu alții având secțiuni superioare pentru menținerea căderilor de tensiune în limite admise.

Pentru eventualii consumatori industriali, având o putere maxim absorbită de ordinul zecilor de kv, se vor construi posturi de transformare proprii, racordate la rețeaua de 20 kv existentă în localitate iar pentru micii consumatori tehnico-edilitari cu puteri electrice sub 10 kv (magazine, pensiuni turistice, stație pentru alimentarea cu apă etc.) se vor amplifica și extinde (după caz) rețele de joasă tensiune existente în zonă.

Pentru îmbunătățirea performanțelor iluminatului public se propun următoarele:

-înlocuirea actualelor corpuri de iluminat, cu lămpi cu vapori de mercur, cu corpuri de iluminat cu lămpi de înaltă presiune cu halogenuri metalice care au un consum de energie electrică diminuat cu cca 50% pentru același flux luminos.

- extinderea iluminatului public și pentru zonele în care lipsește
- comanda automată pentru aprinderea și stingerea iluminatului public în funcție de nivelul luminii naturale.

2.2. Rețele de telecomunicații

În domeniul telecomunicațiilor se propun următoarele :

- montarea unei centrale telefonice automate în centrul de comună Tulca
- extinderea rețelelor telefonice astfel încât să fie acoperită întreaga localitate

Întocmit
Ing. Costea Valerian

Costea

Localitatea TULCA

2.3. RELATII IN TERITORIU

Comuna Tulca, se situează în zona de Sud – Vest a județului Bihor, în câmpia Crișurilor, la Nord de canalul Culișer.

Ea este traversată de drumul județean DJ 795, care face legătura între DN 79 și DN 76, prin Salonta – Tulca – Gurbeghiu – Tinca – Holod – Vintere – DN. 76, în lungime de 46 km. Pe acest drum modernizat, Tulca are legătură cu orașul Salonta, fiind situat la 8 km față de acesta. Față de localitatea Tinca se află la 15 km., iar față de municipiul Oradea la 43 km.

Din centrul localității se ramifică drumul comunal DN.95 Homorog-Tulca, care în zona localității posedă o asfaltare ușoară, iar între localități este împietruit, în stare de viabilitate mediocră.

Trupurile aparținătoare localității sînt traversate de drumul județean, astfel legătura carosabilă este rezolvată la acestea.

Transportul în comun se face cu autobuze convenționale, care circulă în zonă.

Comuna nu are legatură feroviară..

2.6. CIRCULATIA

Localitatea se extinde pe suprafață mare, fiind caracterizată de gospodării prevăzute cu grădini de 0,1-0,15 ha., fiind localitate de șes.

Rețeaua stradală însumează 17,28 ha.

Strada principală, modernizată, face parte din drumul județean DJ. 795

Străzile secundare în general, sînt de pămînt, puține din ele posedînd o împietruire sumară.

Fiind o localitate de șes, străzile au declivități reduse și nu prezintă curbe cu vizibilitate redusă.

Trama stradală variază între 12-18 m. la strada principală, și 10-15 m la străzile secundare.

Punctele de conflict prezintă intersecția străzilor secundare cu strada principală, unde circulația este mai densă.

3.3. OPTIMIZAREA RELATIILOR IN TERITORIU

Pentru o legătură mai bună cu orașul Salonta, prin care se realizează și legătura cu reședința de județ, se propune reabilitarea drumului județean, prin plombări și aplicarea unui strat de uzură peste îmbrăcămintea existentă.

Pentru circulația de tranzit, între Oradea și Tulca, se propune modernizarea drumului comunal DC. 95 Tulca-Homorog, legătura cu DN 79. Acest sector de drum ar contribui la decongestionarea circulației de tranzit prin orașul Salonta.

3.6. ORGANIZAREA CIRCULATIEI

Pentru a asigura circulația în condiții optime, se propune împietruirea străzilor. Având în vedere lungimea mare a străzilor din localitate, pentru prima etapă, se propune amenajarea străzilor colectoare, adică cele în care debușează mai multe străzi laterale.

Pentru o mai bună organizare a circulației și pentru a evita punctele de conflict, străzile colectoare trebuie să fie circulat în ambele sensuri, iar cele secundare să aibă o circulație în sens unic, alternativ.

În zona centrală, trebuie asigurată o vizibilitate optimă la intersecții.

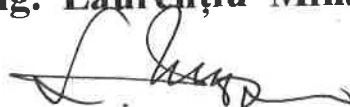
Pentru siguranța circulației pietonilor, este necesară plantarea indicatoarelor precum și marcarea trecerilor de pietoni.

De asemeni este necesară și amenajarea trotuarelor pentru pietoni, pe ambele părți ale carosabilului.

Pentru o viabilitate mai bună a străzilor este necesară întreținerea periodică a îmbrăcăminții, desfundarea șanțurilor și podețelor de descărcare.

În zona centrală trebuie amenajat un loc de parcare pentru autoturisme în număr de cca. 4-6 mașini.

Întocmit,
s.ing. **Laurențiu Mihai**



Localitatea CAUASD

2.3. RELATII IN TERITORIU

Satul Căuașd, se situează la 5 km. est de reședița de comună, Tulca. Este treversat de drumul județean DJ. 795, care face legătura între DN 79 , prin Salonta – Tulca –Gurbediu – Tinca – Holod – Vintere – DN 76 . Acest drum modernizat constituie strada principală a localității.

În direcția Nord-Sud, localitatea este traversată de drumul comunal DC 94, un drum de 28,5 km. de legătură între DN 79 și DJ 709A, prin localitățile Bicaci – Ianoșda – Căuașd – Tăut.

Pe drumul județean DJ 795, orașul Salonta se află la 13 km. de localitatea Căuașd, iar localitatea Tinca la distanță de 10 km.

Transportul în comun este asigurat de autobuze de convenție, pe traseul drumului județean.

Drumul comunal DC 94 , posedă împietruire parțială, nefiind amenajat pe toată porțiunea lui.

Satul nu are legătură feroviară.

2.6. CIRCULATIA

În localitatea Căuașd, strada principală , face parte din drumul județean DJ 795, care traversează comuna în direcția Est-Vest. Perpendicular pe această stradă, se află traseul drumului comunal DC. 94, care constituie o altă stradă a localității.

În afara acestor străzi, localitatea mai are două străzi scurte de legătură, care nu posedă nici o amenajare.

Lățimea tramei stradale este cuprinsă între 16-20 m.

Localitatea Căuașd, fiind localitate de șes, străzile nu prezintă declivități .

Trotuarele sînt amenajate numai în porțiunile centrale și de-a lungul străzii principale.

Cele trei trupuri aparținătoare localității, au acces numai pe drumuri neamenajate, de pământ.

3.3. OPTIMIZAREA RELATIILOR IN TERITORIU

Pentru menținerea și dezvoltarea relațiilor economice, culturale, dintre localitățile aflate în zonă, este necesară amenajarea drumurilor comunale și reparația, întreținerea drumului județean.

În cadrul modernizării drumului comunal DC 94, se poate scurta legătura cu drumul național DN. 79, respectiv cu reședința de județ. Aceasta ar contribui la decongestionarea circulației pe drumul național, pe sectorul Gepiu – Salonta.

3.6. ORGANIZAREA CIRCULATIEI

În zona centrală, pentru siguranța circulației, este necesară amenajarea intersecțiilor cu străzile laterale.

Este necesară plantarea de indicatoare și marcarea trecerilor de pietoni, mai ales în zona centrală.

Se necesită amenajarea trotuarelor pe ambele părți ale carosabilului.

Pentru a prelungi viabilitatea drumului modernizat, este necesară întreținerea lui, repararea gropilor și desfundarea podețelor și a șanțurilor.

Întocmit,
s. ing. Laurențiu Mihai

