

CAIET DE SARCINI

privind elaborarea *Temei de proiectare* și a documentațiilor tehnico – economice faza: *Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție* pentru obiectivul de investiții: „**Refacere platformă drum DJ678E Limita Jud. Argeș - Lăunele de Jos - Cireșu - Limita Jud. Olt, km 6+250, comuna Dănicei, județul Vâlcea**”

1. **Ordonatorul principal de credite:**
Președintele Consiliului Județean Vâlcea
2. **Beneficiarul serviciului/autoritatea contractantă:**
Județul Vâlcea prin Consiliul Județean Vâlcea
3. **Denumirea obiectivului de investiții:**
„**Refacere platformă drum DJ678E Limita Jud. Argeș - Lăunele de Jos - Cireșu - Limita Jud. Olt, km 6+250, comuna Dănicei, județul Vâlcea**”
4. **Profilul lucrării:**
 - elaborarea documentațiilor tehnico - economice etapele: I-a *Tema de proiectare* și a II-a *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)*, în conformitate cu prevederile *Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*, cu modificările și completările ulterioare. pentru obiectivul de investiții: „**Refacere platformă drum DJ678E Limita Jud. Argeș - Lăunele de Jos - Cireșu - Limita Jud. Olt, km 6+250, comuna Dănicei, județul Vâlcea**”.
5. **Amplasament:** pe DJ 678E, la km 6+250, comuna Dănicei, județul Vâlcea.
6. **Prezentarea situației actuale:**

Ca urmare a precipitațiilor abundente înregistrate în perioada mai-iunie, în localitatea Dănicei s-au produs pagube importante, atât în gospodăriile populației cât și asupra infrastructurii rutiere.

Inventarierea și evaluarea obiectivelor afectate au făcut obiectul analizei în Comitetul Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea, în acest sens fiind aprobată *Hotărârea Comitetului Județean pentru Situații de Urgență Vâlcea nr. 13/07.06.2019*. Potrivit acesteia, în comuna Dănicei, platforma drumului județean DJ 678E a fost afectată la km 6+250 pe o lungime de aprox 30 m, pe fondul reactivării unei alunecări de teren.

7. Necesitatea și oportunitatea realizării investiției:

Traseul drumului județean DJ 678E Limita Jud. Argeș - Lăunele de Jos - Cireșu - Limita Jud. Olt traversează comuna Dănicei și realizează legătura cu județele Argeș și Olt.

Lucrările de „Refacere platformă drum DJ678E Limita Jud. Argeș - Lăunele de Jos - Cireșu - Limita Jud. Olt, km 6+250, comuna Dănicei, județul Vâlcea” se finanțează prin Programul Național de Construcții de Interes Public sau Social, Subprogramul "Lucrări în primă urgență", ce se derulează prin Compania Națională de Investiții S.A. (CNI).

Acest obiectiv de investiții este cuprins în „Lista de dotări independente și alte cheltuieli de investiții pe anul 2019 cu finanțare parțială sau integrală de la bugetul local, la Cap. 84. Transporturi – punctul C - Alte cheltuieli de investiții, aprobată prin Hotărârea Consiliului Județean Vâlcea nr. 155/14.08.2019, cu modificările și completările ulterioare.

Prin proiect se propun lucrări de refacere a platformei drumului, tratare burdușiri, completare acostamente, execuția de șanțuri și rigole în vederea colectării și evacuării apelor pluviale în afara zonei drumului; lucrări de reparații podeț – timpane și amenajări în amonte și aval.

Pentru asigurarea desfășurării circulației rutiere în condiții de siguranță, precum și pentru intervenția rapidă a autospecialelor de pompieri sau protecție civilă în cazul unor accidente, calamități naturale sau incendii, sunt necesare lucrări de punere în siguranță a platformei drumului în zona afectată.

Obiectivul autorității este aducerea infrastructurii drumurilor județene la parametrii corespunzători unei circulații normale, prin executarea unor lucrări de refacere/consolidare, în conformitate cu standardele și normele tehnice de proiectare pentru clasa și categoria tehnică la care sunt încadrate lucrările, asigurând legătura cetățenilor cu unitățile de interes public, precum și cu localitățile vecine.

8. Conținutul lucrării:

Serviciile propuse pentru achiziție constau în elaborarea următoarelor documentații tehnico - economice:

- tema de proiectare;

După aprobarea temei de proiectare se va trece la elaborarea etapei următoare.

- expertiza tehnică;
- documentația tehnică pentru obținerea certificatului de urbanism (inclusiv pentru organizare de șantier);

- documentații tehnice pentru obținerea avizelor și acordurilor prevăzute în certificatul de urbanism; proiectantul va susține în fața avizatorilor documentațiile tehnice elaborate;
- documentație de avizare a lucrărilor de intervenție (inclusiv studiile topografice conform normelor în vigoare, avizate de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară, în sistem de coordonate x,y,z - format 3D, studiul geotehnic, precum și întocmirea altor studii de specialitate după caz, care sunt parte integrantă din conținutul cadru al DALI conform HG nr. 907/2016) și antemăsurători;
- verificarea documentațiilor tehnico-economice de specialiști verficatori de proiecte atestați, conform *Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții*, cu modificările și completările ulterioare și *HG nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate*, cu modificările și completările ulterioare.

9. Condiții de elaborare și prezentare:

Documentațiile tehnico-economice se vor elabora în conformitate cu prevederile *Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții*, republicată, cu modificările și completările ulterioare, *Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții*, republicată, cu modificările și completările ulterioare, *Hotărârii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate*, cu modificările și completările ulterioare și *Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*, cu modificările și completările ulterioare.

Se va ține seama în elaborarea documentațiilor de condițiile impuse de avizatori prin avizele/acordurile emise în baza documentațiilor tehnice elaborate pentru obținerea acestora.

Expertiza tehnică va fi elaborată conform prevederilor *Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții*, cu modificările și completările ulterioare și ale reglementărilor tehnice aplicabile la data realizării acesteia. La elaborarea raportului de expertiza tehnică se iau în considerare datele și informațiile din note de constatare a pierderilor provocate de fenomenele meteorologice periculoase și de alți factori vătămători, întocmite conform prevederilor legale în vigoare cât și propriile încercări, determinări, studii pe care prestatorul le va efectua pentru stabilirea soluțiilor tehnice adecvate.

Pe durata elaborării documentațiilor tehnico-economice, proiectantul va ține legătura cu responsabilul tehnic al beneficiarului.

Potrivit pct 8 din caietul de sarcini, activitățile de elaborare a expertizei tehnice și de verificare a documentațiilor tehnico – economice de verficatori de proiecte atestați sunt în sarcina prestatorului.

Prestatorul va conlucra cu elaboratorii expertizei tehnice și cu

specialiștii verifcatori de proiecte atestați, conform Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate aprobat prin H.G.925/1995, cu modificările și completările ulterioare și Legii nr.10/1995, privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare. Astfel, documentațiile tehnice, în toate fazele de elaborare, vor fi verificate, semnate și ștampilate de către elaboratorul expertizei tehnice, pentru confirmarea conformității acestora cu raportul de expertiză tehnică și vor fi verificate de specialiști verifcatori de proiecte atestați.

Recepția documentațiilor tehnico-economice se va efectua după însușirea acestora de către elaboratorii expertizei tehnice și verificarea de către specialiștii verifcatori de proiecte atestați.

Prestatorul se obligă să realizeze modificări și/sau completări ale documentațiilor, fără alte costuri suplimentare față de ofertă și în termenul solicitat, în următoarele situații:

- la cererea autorității contractante și a autorităților competente în evaluarea, verificarea, avizarea și aprobarea proiectului,
- la cererea organelor emitente de avize și acorduri sau alte entități cu atribuții de control, verificare și analiză.

La cererea beneficiarului, prestatorul va răspunde tuturor solicitărilor de clarificări ce vizează documentațiile tehnico – economice întocmite de el, formulate de potențialii ofertanți pentru atribuirea contractului de lucrări, astfel încât să se respecte termenele prevăzute de lege pentru transmiterea răspunsurilor în SEAP, precum și pe perioada elaborării proiectului tehnic.

Este recomandată vizitarea amplasamentului propus, pentru identificarea și diagnosticarea construcției, împreună cu un reprezentant al Consiliului Județean Vâlcea.

Ofertantul căruia i se atribuie contractul de prestări servicii, înainte de semnarea contractului, va semna o declarație de confidențialitate asupra datelor proiectului, a datelor furnizate de beneficiar ca atare sau obținute în urma analizelor și studiilor efectuate în cadrul contractului.

Divulgarea, publicarea sau comunicarea acestor informații către terți nu va fi posibilă decât cu acordul scris și numai după aprobarea finanțării proiectului.

Întreaga documentație (atât piesele scrise cât și cele desenate) se va preda atât în format electronic (obligatoriu 2 CD/DVD-uri în format DWG și PDF - scanată), cât și pe suport de hârtie în 3(trei) exemplare, dintre care minimum 2 (două) exemplare originale.

După recepționarea documentațiilor, drepturile de autor ale prestatorului asupra acestora se transmit beneficiarului.

Beneficiarul va avea dreptul de a utiliza documentațiile pentru următoarele faze ale proiectului fără acordul scris al prestatorului.

10. Durata de prestare a serviciilor: elaborare documentații în maximum 60 de zile de la data semnării contractului de ultima parte.

Termenul menționat reprezintă durata **efectivă** de prestare a serviciilor, fără a lua în calcul următoarele perioade:

- de aprobare a temei de proiectare de către beneficiar, cuprinsă între data predării temei de proiectare de către prestator și data comunicării de către beneficiar a aprobării acesteia;
- de obținere a avizelor și acordurilor, cuprinsă între data predării documentațiilor tehnice de către prestator și data comunicării de către beneficiar a tuturor avizelor/acordurilor solicitate prin certificatul de urbanism.

Durata de prestare a serviciilor este stabilită de Autoritatea Contractantă ca incluzând toate etapele necesare elaborării *Temei de proiectare* și a documentațiilor tehnico-economice faza: *Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție*.

11. Cerințe minime profesionale

Prestatorul este obligat să asigure personalul tehnic de specialitate, autorizat – experți cheie - necesar pentru a se achita de responsabilitățile prevăzute în caietul de sarcini și legislația în vigoare.

Experții cheie pentru proiect, precum și descrierea generală a activităților necesare a fi desfășurate de către aceștia sunt după cum urmează:

a) Șef proiect

Pentru realizarea obiectivului contractului, șeful de proiect va fi prezent în zona proiectului ori de câte ori acest lucru va fi necesar, pe parcursul întregii perioade de desfășurare a contractului de servicii, inclusiv pe perioada execuției lucrărilor (asistență tehnică pentru proiectul elaborat) și va avea putere de decizie în asumarea răspunderii prestatorului.

Cerințe minime obligatorii:

- Studii superioare;
- Experiență profesională în cel puțin 1 proiect în care a deținut funcția de Șef proiect, a cărei complexitate este comparabilă cu cea care face obiectul contractului care urmează să fie atribuit, cum ar fi: proiect tehnic, DALI/SF pentru lucrări de construire și/sau de modernizare și/sau de reabilitare de drumuri și/sau de strazi.

Șeful de Proiect va fi responsabil de îndeplinirea următoarelor activități și nu numai:

- Conducerea echipei de proiectare și coordonarea activității pentru îndeplinirea obiectivelor la cele mai înalte standarde de calitate;
- Va răspunde de coordonarea proiectului, pregătirea logisticii și implementare, asistență, raportare și coordonarea echipei de experți propuși. În acest sens, va asigura o bună comunicare cu beneficiarul, în toate circumstanțele, pentru soluționarea diverselor probleme legate de implementarea contractului.

b) Inginer proiectant.

Cerințe minime obligatorii:

- Studii superioare;
- Experiență profesională în cel puțin 1 proiect în care a deținut

funcția de inginer proiectant, a cărei complexitate este comparabilă cu cea care face obiectul contractului care urmează a fi atribuit, cum ar fi: proiect tehnic, DALI/SF pentru lucrări de construire și/sau de modernizare și/sau de reabilitare de drumuri și/sau de străzi.

12. Condiții de plată:

Plata serviciilor se va efectua după recepția întregii documentații tehnico – economice, pe bază de procese-verbale de recepție.

13. Riscuri aferente implementării contractului:

În pregătirea ofertei, Ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile descrise în continuare.

Riscurile cu cea mai mare probabilitate de apariție pe perioada derulării Contractului, identificate de Autoritatea Contractantă în etapa de pregătire a documentației de atribuire, pot consta în:

- întâzieri în emiterea acordurilor/avizelor etc. ce urmează a fi puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă sau Contractant, după caz
- neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor prin Contractul ce rezultă din această procedură;
- adăugarea de activități/solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților;
- datele și informațiile comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini;
- depășirea duratei de realizare a activităților asumată prin Propunerea Tehnică

Riscurile menționate sunt incidente atât prestatorului, cât și beneficiarului.

14. Monitorizarea implementării contractului de servicii

Modul de monitorizare a implementării contractului de servicii este corelat cu natura contractului, respectiv decontarea după recepția documentațiilor tehnico-economice de către beneficiar, pe bază de proces-verbal de recepție.

15. Indicatori de performanță asociați principalelor rezultate

Indicatorii de performanță asociați principalelor rezultate care vor fi realizate de prestator vor fi relevanți și proporționali în raport cu livrabilele și sarcinile aferente viitorului prestator. De asemenea aceștia vor fi măsurabili.

Indicatorii de performanță asociați principalelor rezultate sunt:

- 2 procese-verbale de recepție a documentațiilor elaborate de către prestator, încheiate de către beneficiar, aferente etapelor de proiectare.

16. Mențiuni speciale:

- Proiectul trebuie definit în mod clar, să conțină o prezentare detaliată atât a rezultatelor așteptate de la acesta, precum și a eficienței sale;
- Proiectul trebuie să respecte toate cerințele tehnice, conform normativelor în vigoare;
- Proiectul trebuie să respecte legislația în domeniul egalității de gen, de șanse, nediscriminarea și accesibilitatea prevăzute în legislația națională și comunitară;
- Proiectul trebuie să respecte legislația privind domeniul dezvoltării durabile, protecției mediului și a eficienței energetice;
- Proiectul trebuie să respecte legislația privind achizițiile publice și legislația comunitară referitoare la informare și publicitate.
- Se va prevedea în documentația tehnico-economică utilizarea de noi materiale și/sau tehnologii moderne și eficiente agrementate, conform reglementărilor naționale și pe baza standardelor naționale armonizate cu legislația și exigențele Uniunii Europene în domeniu, care să asigure soluții viabile atât din punctul de vedere al costurilor, cât și al calității în exploatare.
- Conținutul documentațiilor trebuie să respecte structura cadru prevăzută în Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico - economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.
- Proiectantul va participa la susținerea soluțiilor tehnice în fața organelor avizatoare.
- Părțile desenate trebuie să fie complete și să corespundă cu părțile scrise care, la rândul lor, vor fi corelate și vor respecta concluziile din studiile de teren, expertiza tehnică, etc.
- Întreaga documentație (atât piesele scrise cât și cele desenate) se va preda atât în format electronic (obligatoriu 2 CD/DVD-uri în format DWG și PDF-scanată cu semnături), cât și pe suport de hârtie în 3(trei) exemplare, dintre care minimum 2 (două) exemplare originale.
- Documentația tehnico – economică va fi elaborată în conformitate cu legislația în vigoare.
- Prestatorul va prezenta în termen de 5 zile de la semnarea contractului o asigurare ce va cuprinde toate riscurile privind lucrările proiectate ce ar putea apărea.

17. Legislație aplicabilă

Se vor respecta prevederile legislației și normativelor/ reglementărilor tehnice **în vigoare la data predării documentațiilor tehnice, respectiv:**

- **Legii nr. 10/1995** privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 50/1991** privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 319/2006** a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;

- **Legii nr. 307/2006** privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 481/2004**, privind protecția civilă, cu modificări și completări ulterioare;
- **Legii nr. 350/2001** privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 203/2003** privind realizarea, dezvoltarea și modernizarea rețelei de transport de interes național și european, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 363/2006** privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea I - Rețele de transport;
- **Legii nr. 49/2006** pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr.195/2002 privind circulația pe drumurile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 98/2016** privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 265/2008** privind gestionarea siguranței circulației pe infrastructura rutieră, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legii nr. 278/2013** privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005**, privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 57/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- **Ordonanței Guvernului nr. 43/1997** privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 907/2016** privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 766/1997** pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1072/2003** privind avizarea de către Inspectoratul de Stat în Construcții a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1288/2012**, pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Agenției Naționale de Cadastru și Publicitate Imobiliară, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 925/1995** pentru aprobarea Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor executate, cu modificările și completările ulterioare;

- **Hotărârii Guvernului nr. 1425/2006** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 300/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1048/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- **Hotărârii Guvernului nr. 1051/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manual a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 971/2006** privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă, cu modificările și completările ulterioare ;
- **Hotărârii Guvernului nr. 493/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot, cu modificările și completările ulterioare ;
- **Hotărârii Guvernului nr. 445/2009** privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- **Hotărârii Guvernului nr. 395/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordinului nr. 135/84/76/1284/2010** privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private;
- **Ordinului nr. 1798/2007** pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației de mediu;
- **Ordinului nr. 839/2009** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare ;
- **Ordinului comun al Ministrului Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor nr. 486/2007 și al Inspectorului general al Inspectoratului de Stat în Construcții nr. 500/2007**, pentru aprobarea Procedurii privind emiterea acordului de către Inspectoratul de Stat în Construcții – I.S.C. pentru intervenții în timp asupra construcțiilor existente, cu modificările și completările ulterioare;
- **Ordinului nr. 129/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecția civilă;
- **Ordinului nr. 462/1993** pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare;
- **Ordinului nr. 1836/2017** pentru aprobarea Normelor privind protecția mediului ca urmare a impactului drum - mediu înconjurător;
- **Ordinului nr. 1296/2017** pentru aprobarea Normelor tehnice privind

proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor;

- **Ordinului nr. 2/2006**, pentru aprobarea normelor metodologice privind avizul de amplasament;

- **Ordinului 2264/2018** pentru aprobarea Procedurii privind atestarea verifcatorilor de proiecte și a experților tehnici în construcții;

- **Ordinului nr. 1711/2006** privind aprobarea Reglementării tehnice "Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri", indicativ P 100-1/2006, cu modificările și completările ulterioare;



- Altor acte normative, standarde și reglementări tehnice incidente, în vigoare.

DIRECTOR GENERAL,


Ioan TĂMAȘ

**ȘEF SERVICIU INFRASTRUCTURĂ
DRUMURI ȘI PODURI, PROIECTARE,**

Elena GRECU


Prenume, Nume	Funcția	Semnătura	Verificat Șef Serviciu	Data
Întocmit: Camelia Rusu Nr. ex: 2	consilier		Elena Grecu 	12.11.2019