ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAŢIEI
THE MINISTRY OF EDUCATION
Universitatea din Oradea[1)]
University of Oradea

SUPLIMENT LA DIPLOMĂ
DIPLOMA SUPPLEMENT

[2)] Acest supliment însoţeşte diploma cu seria.....nr.....
This Supplement is awarded for diploma Series..... no.....

1. DATELE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI DIPLOMEI
INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE DIPLOMA

	Numele de familie la naştere *Family name(s) at birth*		Numele de familie după căsătorie (dacă este cazul) *Family name(s) (after marriage) (if applicable)*	
1.1 a		1.1 b	-	
	Iniţiala (iniţialele) prenumelui (prenumelor) tatălui/mamei *Initial(s) of father's/mother's first name(s)*		Prenumele *First name(s)*	
1.2 a		1.2 b		
	Data naşterii (anul/luna/ziua) *Date of birth (year/month/day)*		Locul naşterii (localitatea, judeţul/sectorul, ţara) *Place of birth*	
1.3 a		1.3 b		
	Numărul matricol *Student enrolment number*	Cod numeric personal (CNP) *Personal identification number*	Anul înmatriculării *Year of enrolment*	
1.4			1.5	2023

2. INFORMAŢII PRIVIND CALIFICAREA
INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Denumirea calificării şi (dacă este cazul) titlul acordat (după promovarea examenului de finalizare a studiilor)
Name of qualification and (if applicable) title awarded (after passing the final examination)

2.1 **Reţele şi software de telecomunicaţii / Inginer**
Networks and softwares for telecomunications / Engineer

	Domeniul de studii *Field of study*		Programul de studii *Programme of study*
2.2 a	**Inginerie electronică, telecomunicaţii si tehnologii informaţionale** / *Electronical Engeneering, Telecommunications and Information Technologies*	2.2 b	**Reţele şi software de telecomunicaţii** / *Networks and softwares for telecomunications*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care eliberează diploma (în limba română) *Name and status of awarding institution*		Facultatea care organizează examenul de finalizare a studiilor *Faculty administering the final examination*
2.3 a	**UNIVERSITATEA DIN ORADEA - universitate publică acreditată** *University of Oradea accredited public university*	2.3 b	**Facultatea de Inginerie Electrică şi Tehnologia Informaţiei** *Faculty of Electrical Engineering and Information Technology*
	Numele şi statutul instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3a, în limba română) *Name and status of institution administering studies (if different from 2.3a)*		Facultatea care a asigurat şcolarizarea (dacă diferă de 2.3b) *Faculty administering studies (if different from 2.3b)*
2.4 a	-	2.4 b	-

Limba (limbile) de studiu / examinare
Language(s) of instruction / examination

2.5 **română**
romanian

3. INFORMAŢII PRIVIND NIVELUL CALIFICĂRII
INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

	Nivelul calificării *Level of qualification*		Durata oficială a programului de studii şi numărul de credite de studiu transferabile(conform ECTS/SECT) *Official length of the programme of study and number of ECTS/SECT credits.*
3.1	**Studii universitare de licenţă - nivel de calificare 6 CNC (Cadrul naţional al calificărilor) / CEC (Cadrul european al calificărilor)** *Bachelor Studies - Level 6 NQF (National Qualifications Framework) / EQF (European Qualifications Framework)*	3.2	**4 ani / 240 ECTS** *4 years / 240 ECTS*

Condiţii de admitere
Access requirement(s)

3.3

4. INFORMAŢII PRIVIND CURRICULUMUL ŞI REZULTATELE OBŢINUTE
INFORMATION ON THE CURRICULUM AND RESULTS GAINED

Forma de învăţământ
Mode of study

4.1 **Învăţământ cu frecvenţă**
Full-time learning

Rezultatele învăţării asigurate prin programul de studii
Learning outcomes of the programme of study

4.2

Competenţe profesionale:
C1. Utilizeaza software de desen tehnic;
C2. Ajusteaza proiectele produselor;
C3. Elaboreaza proceduri de încercare a produselor, sistemelor si componentelor electronice;
C4. Aproba proiecte ingineresti;
C5. Proiecteaza sisteme electronice;
C6. Include noi produse în procesul de productie;
C7. Dezvolta software cu sursa deschisa.

Competenţe transversale:
CT1. Estimeaza costurile instalarii de dispozitive de telecomunicatii;
CT2. Sprijina utilizatorii sistemelor TIC
CT3.Defineşte procesul.

3.1. Professional competences:
C1. Uses technical drawing software;
C2. Adjusts product projects;
C3. Develops test procedures for products, systems and electronic components;
C4. Approve engineering projects;
C5. Designs electronic systems;
C6. Includes new products in the production process;
C7. Develop open source software.

3.2. Transversal competences:
CT1. Estimates the costs of installing telecommunications devices;
CT2. Supports ICT system users
CT3. Define the process.

Detalii privind programul absolvit, calificativele / notele / creditele ECTS/SECT obţinute
(conform Registrului matricol al facultăţii, volumul nr.)
Programme details and the individual grades / marks / ECTS/SECT credits obtained
(according to Faculty Student Records, volume no.)

4.3

Nr. ***No.***	**Denumirea disciplinei** ***Subject***	**[3] Total ore** ***Number of hours***		**Nota /** ***Grade***		**Nr. credite** ***Number of ECTS/SECT credits***	
		C	**S,LP,P**	**Sem I 1*st* sem**	**Sem II 2*nd* sem**	**Sem I 1*st* sem**	**Sem II 2*nd* sem**
Anul 1 (anul universitar 2019-2020) *1st year of study (2019-2020 academic year)*							
1	Analiză matematică / *Mathematical Analysis*	28	28S		-	4	-
2	Algebră liniară, geometrie analitică şi diferenţială / *Linear algebra, analytical and differential geometry*	28	14S		-	4	-
3	Fizică / *Physics*	28	28S		-	4	-
4	Informatică aplicată / *Applied informatics*	28	14S 28L		-	4	-
5	Servicii internet / *Internet services*	14	14L		-	4	-
6	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare I / *Computer programming and programming languages I*	28	28L		-	3	-
7	Componente şi circuite pasive / *Passive components and circuits*	28	14S		-	4	-
8	Limba engleză I / *English language I*		14S		-	3	-
9	Matematici speciale / *Special mathematics*	28	28S	-		-	4
10	Tehnologii de programare in internet / *Internet programming techniques*	28	14L	-		-	4
11	Materiale pentru electronică / *Material for electronics*	28	14L	-		-	3
12	Dispozitive electronice / *Electronic devices*	28	14S 14L	-		-	5
13	Bazele electrotehnicii I / *Fundamentals of Electrical Engineering I*	28	14S 14L	-		-	4
14	Programarea calculatoarelor şi limbaje de programare II / *Computer programming and programming languages II*	28	28L	-		-	4
15	Tehnologie electronică / *Electronic Technology*	28	14L	-		-	4
16	Limba engleză II / *English language II*		14S	-		-	2
Promovat cu media:[4] (%) *Pass, average grade per academic year: (%)*		**Total credite/** *Total ECTS/SECT credits:*				**60**	
17	Educatie fizică şi sport I / *Physical Education and Sport I*		14S	[7]	-	1	-
18	Educatie fizică şi sport II / *Physical Education and Sport II*		14S	-	[7]	-	1
Anul 2 (anul universitar 2020-2021) *2nd year of study (2020-2021 academic year)*							
1	Circuite electronice fundamentale / *Basic electronic circuits*	28	14L		-	4	-
2	Circuite integrate digitale I / *Digital integrated circuits I*	28	14L		-	3	-
3	Grafică asistată de calculator / *Computer aided graphics*	28	28L		-	4	-
4	Semnale şi sisteme I / *Signals and Systems I*	28	14L		-	4	-

5	Grafică asistată de calculator - proiect / *Computer aided graphics - project*		28P		-	2	-
6	Bazele electrotehnicii II / *Fundamentals of Electrical Engineering II*	28	14L		-	3	-
7	Circuite integrate analogice / *Analog integrated circuits*	28	28L		-	5	-
8	Măsurări în electronică şi telecomunicaţii / *Measurements in Electronics and Telecommunications*	28	14L		-	4	-
9	Limba engleză III / *English language III*		14S		-	1	-
10	Modele SPICE / *SPICE models*	28	14L 14P	-		-	4
11	Programare obiect - orientată / *Object oriented programming*	28	14L	-		-	3
12	Semnale şi sisteme II / *Signals and Systems II*	28	14S 14L	-		-	4
13	Metode numerice / *Numerical methods*	28	28S 14L	-		-	4
14	Circuite integrate digitale II / *Digital integrated circuits II*	28	14L	-		-	4
15	Instrumentaţie electronică de măsură / *Electronic Instrumentation for measurement*	28	14L	-		-	3
16	Teoria transmiterii informaţiei / *Theory of Information transmission*	28	14L	-		-	3
17	Limba engleză IV / *English language IV*		14S	-		-	1
18	Practică de domeniu / *Domain practice*		90Pr	-		-	4
Promovat cu media:[4)] (%) *Pass, average grade per academic year: (%)*		**Total credite/** *Total ECTS/SECT credits:*				**60**	
19	Educatie fizică și sport III / *Physical Education and Sport III*		14S	[7)]	-	1	-
20	Educatie fizică şi sport IV / *Physical Education and Sport IV*		14S	-	[7)]	-	1
Anul 3 (anul universitar 2021-2022) *3rd year of study (2021-2022 academic year)*							
1	Surse de alimentare / *Supply sources*	28	14L		-	3	-
2	Radiocomunicaţii / *Radiocommunications*	28	14L		-	4	-
3	Nano şi microtehnologii pentru electronică / *Nano and micro technologies for electronics*	28	14S		-	4	-
4	Bazele sistemelor de achiziţii de date / *Basics of data acquisition systems*	28	28L		-	4	-
5	Prelucrarea digitală a semnalelor / *Digital Signal Processing*	28	14L		-	4	-
6	Circuite de telecomunicaţii / *Telecommunications Devices*	28	14L		-	3	-
7	Fiabilitate / *Reliability*	28		-		-	2
8	Televiziune / *Television*	28	28L	-		-	4
9	Prelucrarea şi analiza imaginilor / *Image Processing and Analysis*	28	28L 14P	-		-	4
10	Microunde / *Microwaves*	28	14S 28L	-		-	4
11	Nano şi microtehnologii pentru electronică – Proiect / *Nano and Microtechnologies for electronics - Project*		14P	-		-	1
12	Economie generală / *General Economics*	28		-		-	2
13	Practica de specialitate / *Specialty practice*		90Pr	-		-	4
Discipline optionale/ ***Optional courses:***							
14	Microcontrolere / *Microcontrollers*	28	28L		-	5	-
15	Microcontrolere – Proiect / *Microcontrollers - project*		14P		-	1	-
16	Comunicare / *Communication*	28			-	2	-

17	Compresia si codarea informaţiei / *Information Compression and Coding*	28	14L	-		-	4
18	Compresia şi codarea informaţiei – proiect / *Information compression and encoding*		14P	-		-	1
19	Reţele de calculatoare / *Computer networks*	28	14L	-		-	4
Promovat cu media:[4] (%) *Pass, average grade per academic year: (%)*		**Total credite/** *Total ECTS/SECT credits:*				**60**	
Anul 4 (anul universitar 2022-2023) *4th year of study (2022-2023 academic year)*							
1	Procesoare numerice de semnal / *Digital Signal Processors*	28	14L		-	5	-
2	Software de telecomunicaţii / *Telecommunications software*	28	28L		-	4	-
3	Software de telecomunicaţii – Proiect / *Telecommunications Software - Project*		14P		-	1	-
4	Reţele şi servicii / *Networks and services*	28	28L		-	4	-
5	Reţele şi servicii – Proiect / *Networks and services - project*		14P		-	1	-
6	Tehnici şi sisteme de comutaţie / *Techniques and switching systems*	28	14L		-	4	-
7	Tehnici şi sisteme de comutaţie – Proiect / *Techniques and switching systems - project*		14P		-	1	-
8	Instrumentaţie virtuală pentru sisteme electronice / *Virtual instrumentation for electronic systems*	28	14L		-	4	-
9	Reţele de comunicaţii mobile / *Mobile networks*	28	14L	-		-	4
10	Reţele neurale / *Neural networks*	28	28L	-		-	4
11	Arhitecturi de reţea şi internet / *Network architectures and Internet*	28	28L	-		-	4
12	Elaborarea proiectului de diplomă / *Diploma project development*		70P	-		-	4
13	Practică pentru proiectul de diplomă / *Practice for the diploma project*		60Pr	-		-	4
Discipline optionale/ ***Optional courses:***							
14	Protocoale de telecomunicaţii / *Telecommunications protocols*	28	14L		-	3	-
15	Tehnici şi sisteme de transmisiuni multiplex / *Techniques and multiplex transmission systems*	28	14L		-	3	-
16	Comunicaţii optice / *Optical Communication*	28	28L	-		-	4
17	Algoritmi de criptare în reţele de telecomunicaţii / *Encryptions Algorithms for Telecommunications Networks*	28	14L	-		-	3
18	Testarea echipamentelor de telecomunicaţii / *Telecommunication Equipments Testing*	28	14L	-		-	3
Promovat cu media:[4] (%) *Pass, average grade per academic year: (%)*		**Total credite/** *Total ECTS/SECT credits:*				**60**	

Promovat: DA *Pass: YES*	Media [5] de promovare a studiilor (ponderată cu puncte de credit - dacă este cazul): **()** *Overall average grade (credit-weighted average -if available):* **()**	Total credite: **240** *Total ECTS/SECT credits:*

Sistemul de notare şi, dacă sunt disponibile, informaţii privind distribuţia statistică a notelor
Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

4.4	**Notarea unei discipline se face pe o scală de la 10 la 1, notele acordate fiind numere întregi; nota minimă pentru promovare este 5, iar nota maximã este 10.** **Media minimă de promovare a anilor de studii pentru promoţia 2023, domeniul de studii *Inginerie electronică, telecomunicaţii si tehnologii informaţionale*, programul de studii *Reţele şi software de telecomunicaţii* este 7.17 (şapte 17%), iar media maximă este 9.79 (nouă 79%), titularul fiind clasat pe locul 4 dintr-un total de 12 absolvenţi.** *Grade are integer numbers and given on a scale from 10 (the highest grade) to 1 (the lowest grade); the lowest passing grade is 5.* *The passing overall average grades for the class of 2023. field of study **Electronical Engeneering, Telecommunications and Information Technologies**, study programme in **Networks and softwares for telecomunications**, are: lowest average 7.17 (seven 17%)(out of 10), the highest average 9.79 (nine 79%)(out of 10), the degree holder is ranked 4 out of 12 graduates.*

5. INFORMAŢII SUPLIMENTARE
ADDITIONAL INFORMATION

	Informaţii suplimentare *Additional information*		Alte surse pentru obţinerea mai multor informaţii *Further information sources*
5.1	-	5.2	-

6. INFORMAŢII PRIVIND DREPTURILE CONFERITE DE CALIFICARE ŞI DE TITLU (dacă este cazul)
INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION AND DEGREE (if applicable)

Posibilitaţi de continuare a studiilor (după promovarea examenului de finalizare)
Access to further study(after passing the final examination)

6.1	**Studii universitare de masterat** *Master studies*

Statutul profesional
Profesional status

6.2	**2152 - Inginer electronist; 2153 - Inginer în domeniul telecomunicatiilor; 2519** *2152 - Electronics engineer; 2153 - Telecommunications engineer; 2519 - Software*

7. LEGALITATEA SUPLIMENTULUI
CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

	Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*		Funcţia *Position*	Semnătura *Signature*
7.1	**Rector** *Rector* **Prof.univ.dr.habil. BUNGĂU Constantin**		7.2	**Secretar şef universitate** *University Registrar* **SAVA Monica Liana**	
7.3	**Decan** *Dean* **Prof.univ.dr.ing.habil. HATHAZI Francisc Ioan**		7.4	**Secretar şef facultate** *Faculty Registrar* **PUŞCAŞ Daniela-Monica**	

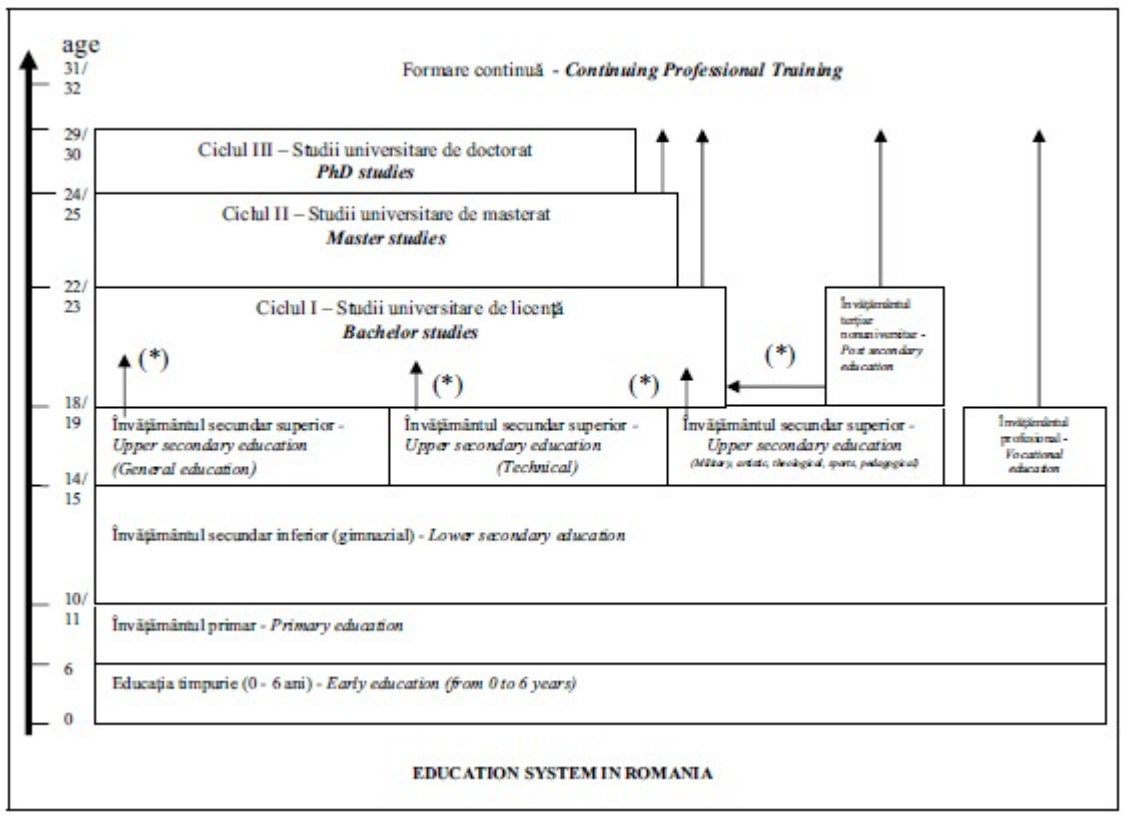
[6)]Nr. şi data eliberării
No., dated

Ştampila sau sigiliul oficial
Official stamp or seal

7.5	**Acest document conţine un număr de pagini.** *This document consists of pages.*	7.6	L.S.

1) Denumirea instituţiei de învăţământ superior care a asigurat şcolarizarea şi care eliberează suplimentul la diplomă.
1) Name of institution administering studies and provided diploma supplement
2) Se va completa de către instituţia de învăţământ superior care eliberează diploma. Aceasta trebuie să verifice legalitatea tuturor înscrisurilor de pe diplomă şi de pe suplimentul la diplomă.
2) To be filled in by the awarding institution that must check the legality of all information provided in the diploma and diploma supplement.
3) Se va menţiona numărul total de ore, din care: numărul total de ore de curs (C); numărul total de ore de seminar (S); numărul total de ore de lucrări practice (LP); numărul total de ore de proiect (P); etc.
3) It shall be mentioned the total hours of which total hours for courses (C), seminars (S), practical courses (LP), projects (P).
4) Media anuală, cu două zecimale, fără rotunjire.
4) Average grade per academic year, with two decimals and without rounding off.
5) Media generală, cu două zecimale, fără rotunjire.
5) Overall average grade with two decimals and without rounding off.
6) Se va completa de către instituţia care a asigurat şcolarizarea titularului.
6) To be filled in by the institution administering studies.
7) A-Admis, R-Respins
7) A-Accepted, R-Rejected

8. INFORMAŢII PRIVIND SISTEMUL NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT
INFORMATION ON THE NATIONAL EDUCATION SYSTEM



PREZENTARE GENERALĂ A SISTEMULUI NAŢIONAL DE ÎNVĂŢĂMÂNT SUPERIOR
Overview of the national higher education system

Accesul în învăţământul superior se bazează pe diploma de bacalaureat (obţinută la sfârşitul învăţământului secundar superior), iar accesul la programe de master se bazează pe diploma obţinută după finalizarea studiilor de licenţă (BA/BSc/BEng).
Access to higher education is based on the baccalaureate diploma (obtained at the end of upper secondary education) and access to master programmes is based on the bachelor degree (BA/BSc/BEng).
Studiile universitare de licenţă (BA/BSc/BEng) presupun 180-240 de puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 6 din cadrul european al calificărilor pentru învăţare pe tot parcursul vieţii (EQF/CEC).
Bachelor studies (BA/BSc/BEng) presuppose 180-240 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 6 from the European Qualifications Framework for lifelong learning (EQF/CEC).
Studiile universitare de master (MA/MSc/MEng) presupun 60-120 puncte de credit, calculate în conformitate cu sistemul european de credite transferabile (ECTS/SECT) şi se finalizează prin nivelul 7 din EQF/CEC.
Master studies (MA/MSc/MEng) presuppose 60-120 credit points, calculated in accordance with the European Credit Transfer System (ECTS/SECT), and ends with the level 7 EQF/CEC.
Pentru profesii reglementate prin norme, recomandări sau bune practici europene, studiile universitare de licenţă şi masterat pot fi oferite comasat, într-un program unitar de studii universitare cu o durată cuprinsă între 5 şi 6 ani, la învăţământul cu frecvenţă, diplomele obţinute fiind echivalente diplomei de master (în următoarele domenii de studiu: Medicină - 360 de ECTS / SECT, Stomatologie - 360 de ECTS / SECT, Farmacie - 300 ECTS / SECT, Medicină Veterinară - 360 ECTS / SECT, Arhitectură - 360 ECTS / SECT).
For professions regulated by European norms, regulations or good practices, bachelor (BA/BSc/BEng) and master studies (MA/MSc/MEng) can be provided as part of a 5 to 6 year full-time programme of study, thus diplomas are recognised as master's degree certificates (the following fields of study are considered: Medicine - 360 ECTS/SECT, Dentistry - 360 ECTS/SECT, Pharmacy - 300 ECTS/SECT, Veterinary Medicine - 360 ECTS/SECT, Architecture - 360 ECTS/SECT).
Studiile universitare de doctorat conduc la o teza de doctorat, iar candidaţii care finalizează primesc diploma de doctor. Studiile universitare de doctorat permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din EQF/CEC.
PhD studies result in a doctoral research thesis, while successful candidates are awarded a PhD diploma. Doctoral studies allow obtaining a qualification at level 8 EQF/CEC.
Sistemul de învăţământ superior românesc este un sistem deschis. Toate universităţile din România folosesc Sistemul European de Credite Transferabile (ECTS/SECT).
The Romanian higher education system is an open system. All Romanian universities use the European Credit Transfer System (ECTS/SECT).
Programele de studii universitare pot fi organizate, după caz, conform reglementărilor legale în vigoare, la următoarele forme de învăţământ: cu frecvenţă, cu frecvenţă redusă şi la distanţă.
University programs can be organized, as appropriate, according to legal regulations, at the following forms of education: full time, part time and distantly.
De asemenea, universităţile oferă programe de formare profesională continuă, pe baza cererilor de pe piaţa muncii.
Universities also provide continuing professional training programmes based on the market demands.