

MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului

Modernizare RED 0,4kV și branșamente Str. Gheorghe Doja și Piatra de Moară, Mun. Tg. Mureș, jud. Mureș

II. Titular

Numele companiei: S.D.E.E Transilvania Sud S.A. – Structura Regională Mureș

Adresa: str. Călărașilor, nr.103

Număr de telefon: 0265-655.611, fax: 0265-205.654

Pagină web: www.distributie-energie.ro

Numele persoanelor de contact:

- Director: ing. Damian Claudiu
- Proiectant: ing. Oltean Ovidiu Liviu

III. Descrierea proiectului

A. Rezumat al proiectului

În cadrul lucrărilor de modernizarea a RED 0,4kV se vor efectua lucrări de demontare a rețelelor electrice aeriene existente (stâlpi, conductoare) și se vor poza rețele electrice subterane (cabluri), respectiv se vor moderniza branșamentele de energie electrică la abonați.

B. Justificarea necesității

Rețelele de distribuție a energiei electrice de pe Străzile Gheorghe Doja și Piatra de Moară din Tg. Mureș sunt realizate cu conductor aerian AL 35 sau 50mmp și porțiuni scurte de conductor torsadat, pe stâlpi de beton tip SC. Rețelele aeriene existente funcționează în alimentare radială.

Lungime Str. Gheorghe Doja: 1.000m, 123 utilizatori.

Lungime Str. Piatra de Moară: 75m, 7 utilizatori.

În prezent alimentarea circuitelor de distribuție publică din zona studiată este realizată din: PT416 20/0,4kV - 400kVA, PT8 20/0,4kV – 400kVA, PT 87 20/0,4kV - 400kVA, PT24 20/0,4kV – 400kVA și PT18 20/0,4kV - 400kVA.

Branșamentele existente sunt realizate într-o gamă foarte variată: conductor AFY cu siguranță aeriană, conductor AFY cu firidă de branșament, cu conductoare izolate și cu firidă de branșament, iar cele realizate în ultimii ani sunt realizate cu cablu coaxial/torsadat și BMP.

Marea majoritate a grupurilor de măsură sunt montate pe rame de contor în interiorul imobilelor.

Pe Str. Gheorghe Doja, între zona Piața Gării – Bd. 1848, LES 20kV Frigorifer existentă este realizată cu cablu de tip AOSB de secțiune 150mmp, cu an PIF1970, iar în ultimii ani acesta a fost secționat în sistem intrare-ieșire pentru racordarea a 4

posturi noi de transformare. Acesta are traseu paralel cu traseul LEA jt propusă spre demontare.

C. Valoarea investitiei

Valoarea estimată a lucrării este de aprox. 2.000.000 lei. Execuția lucrărilor se va realiza de către firme atestate, conform prevederilor legale în vigoare, prin licitație.

D. Perioada de implementare propusă

Termen de realizare al proiectului: 8 luni

E. Descrierea caracteristicilor proiectului

Având în vedere prevederile art. 18 și art. 28 din HG 525/1996 republicată, pentru aprobarea Regulamentului General de Urbanism completată cu HG 490/2011 referitoare la realizarea rețelelor edilitare în intravilanul UAT-urilor, soluția de modernizare a RED existente o reprezintă trecerea în subteran a rețelelor de distribuție a energiei electrice.

Conform art. 1 – alin. 8 al HG 490/2011, lucrările de construcții pentru realizarea/extinderea rețelelor edilitare se execută, de regulă, anterior sau concomitent cu lucrările de realizare/extindere/modernizare/reabilitare a rețelei stradale, în conformitate cu programele anuale/multianuale ale autorităților administrației publice, aprobate în condițiile legii.

Trecerea LEA 0,4kV în LES 0,4kV se va realiza prin demontarea LEA existentă, realizată cu conductoare neizolate și torsadate, pozarea de LES 0,4kV și montarea de firdede de rețea din poliester armat cu fibră de sticlă, amplasate la limita de proprietate a imobilelor, pe teren aparținând domeniului public.

În vederea alimentării cu energie electrică a abonaților se vor poza cabluri de energie electrică de tip AC2XABY 3x240+120mmp (cabluri armate cu izolație din polietilenă reticulată – XPLE) pe ambele părți ale străzilor.

LES 0,4kV proiectate, în lungime totală de 2,17 km, vor fi alimentate din PTz416, PTz8, PTz87, PTab 24 și PTab 487 (conform schemei monofilare 0,4kV proiectate).

Firidele de rețea se vor amplasa la sol, în domeniul public, alipite clădirilor, gardurilor, etc. după caz. Se vor monta în total un număr de 30 buc. firdede de rețea (firdede de rețea cu unul sau cu 2 compartimente). Banda de OIZn 40x4 mmp necesară realizării prizelor de pământare se va poza în șanț comun cu LES 1kV proiectată.

Realimentarea utilizatorilor din firidele de rețea proiectate se va face prin branșamente subterane monofazate (112 buc) și trifazate (18 buc). Contoarele din interiorul imobilelor se vor demonta și se vor remonta în firidele de rețea, BMPm, BMPT sau FDCP proiectate (după caz concret).

BMPm, BMPT și FDCP proiectate vor respecta prevederile ST 3-2014 și ST 4-2014 ale SC Electrica SA (cu separator cu siguranțe pe sosirea de la rețeaua jt).

Branșamentele subterane monofazate se vor realiza cu cabluri armate de tip ACYABY 4x16mmp, ACYABY 3x25+16mmp și ACYABY 3x35+16mmp care se vor racorda la grupurile de măsură existente sau proiectate. Branșamentele care corespund normelor în vigoare se vor relega la cablurile proiectate, iar branșamentele necorespunzătoare se vor moderniza.

Pe Str. Gheorghe Doja, LES 20kV Frigorifer existentă este realizată cu cablu de tip AOSB de secțiune 150mmp, iar în ultimii ani acesta a fost secționat în sistem intrare-ieșire pentru racordarea de posturi noi de transformare (PT541, PT443, PT489, PT487), iar pe tronsonul cuprins între PT87 – Bd. 1848, cablul 20kV existent are traseu paralel cu traseul LES jt proiectată.

Având în vedere că în urma lucrărilor de modernizare stradală desfășurate de Primăria Mun. Tg. Mureș se vor interzice spargerile trotuarelor și a carosabilului pe o perioadă de 5 ani, se propune înlocuirea a 3 tronsoane de cablu 20kV de tip AOSB, în lungime totală de 0,485km, cu cabluri 20kV monofilare 3x A2XS(FL)2Y 1x150mmp. În zonele unde sunt racordate posturile de transformare menționate, LES 20kV proiectate se vor manșona cu LES 20kV existente

Demontarea integrală a LEA jt existente pe o lungime totală de 1,10km.

Iluminatul public nu face parte din lucrare, constituind un proiect de modernizare distinct al Primăriei Municipiului Tg. Mureș.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Toate materialele demontate se vor preda beneficiarului lucrărilor iar în vederea evitării poluării mediului deșeurile rezultate la realizarea lucrărilor se vor colecta selectiv și se vor gestiona conform cerințelor legislației în vigoare.

V. Descrierea amplasării proiectului

Instalațiile proiectate se vor amplasa pe teritoriul administrativ al municipiului Tîrgu Mureș, jud. Mureș.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

Nu este cazul.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect

Proiectul propus nu va avea impact negativ asupra factorilor de mediu și nu vor exista emisii de poluanți ce ar putea afecta calitatea acestora.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

Având în vedere caracterul lucrărilor energetice (de distribuție a energiei electrice) cuprinse în această lucrare, nu sunt necesare măsuri speciale pentru monitorizarea mediului.

Executantul lucrărilor energetice are obligația de a respecta cu strictețe legislația în vigoare referitoare la protecția mediului și gestionarea deșeurilor, respectiv Legea nr. 211/2011.

IX. Legătura cu acte normative

Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Datorită specificului lucrării nu se realizează organizare de șantier.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției

La terminarea lucrărilor, suprafețele de teren ocupate temporar vor fi redade, prin refacerea acestora, în circuitul funcțional inițial și anume pământul va fi nivelat și curățat de deșeuri iar zonele cu trotuar dalat sau asfaltat vor fi aduse la starea inițială. Cantitatea de lucrări, cheltuielile cu mâna de lucru și transportul vor fi prevăzute în devizul de spargere-refacere.

Constructorul are obligația de a preda amplasamentul către beneficiar, liber de reclamații și sesizări.

Situațiile speciale, incidentele tehnice și accidentele de mediu care pot determina impact semnificativ asupra mediului înconjurător, periclitând calitatea acestuia, vor fi comunicate, în timp util beneficiarului.

Măsuri de protecția mediului pe perioada de exploatare

-nu sunt necesare măsuri de protecția mediului și nici monitorizarea normelor de protecția mediului.

-construcțiile și instalațiile proiectate nu produc deșeuri și nu poluează mediul în timpul exploatării.

Măsuri de protecția mediului postutilizare

-la expirarea duratei de viață se vor respecta din punct de vedere a protecției mediului toate măsurile menționate pentru protecția mediului ;

-deșeurile recuperabile de orice tip vor fi predate în baza formalităților de predare-primire către gestionarul obiectivului și depozitate corespunzător legislației în vigoare;

-soluționarea de către constructor a oricăror reclamații care au legătură cu problematica de protecția mediului și care au generat din vina constructorului.

XII. Anexe – piese desenate

Atașate

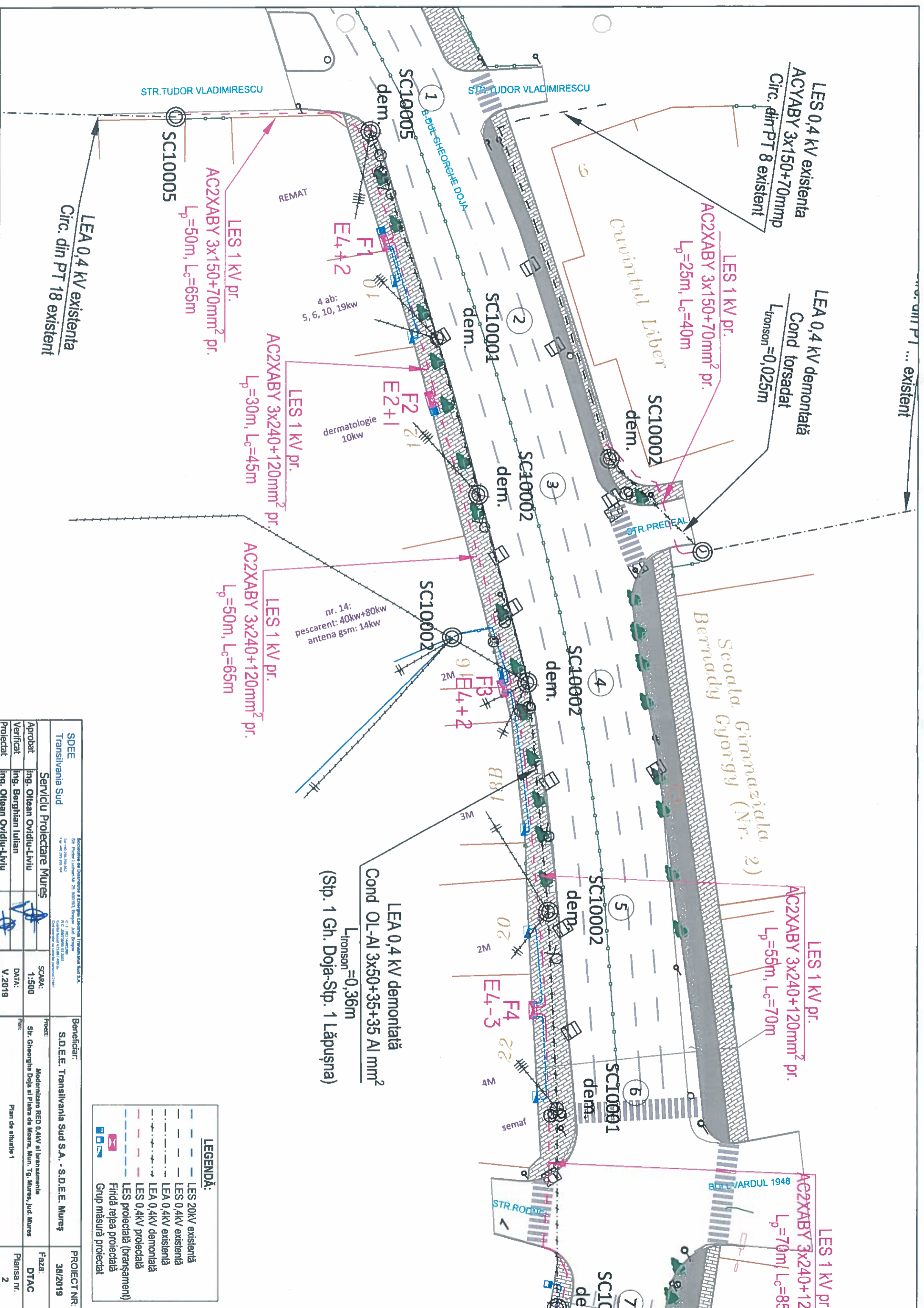
XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența art. 28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 5064 / 3.05.2019 elaborate de APM Mureș:

- proiectul propus **intră** sub incidența HG nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, obiectul proiectului fiind încadrat de APM Mureș în Anexa 2. pct. 3, lit. a);
- proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

ÎNTOCMIT:
ing. Oltéan Ovidiu
ATELIER
PROIECTARE
Tel: 0265-655-641 / 0722-460.130

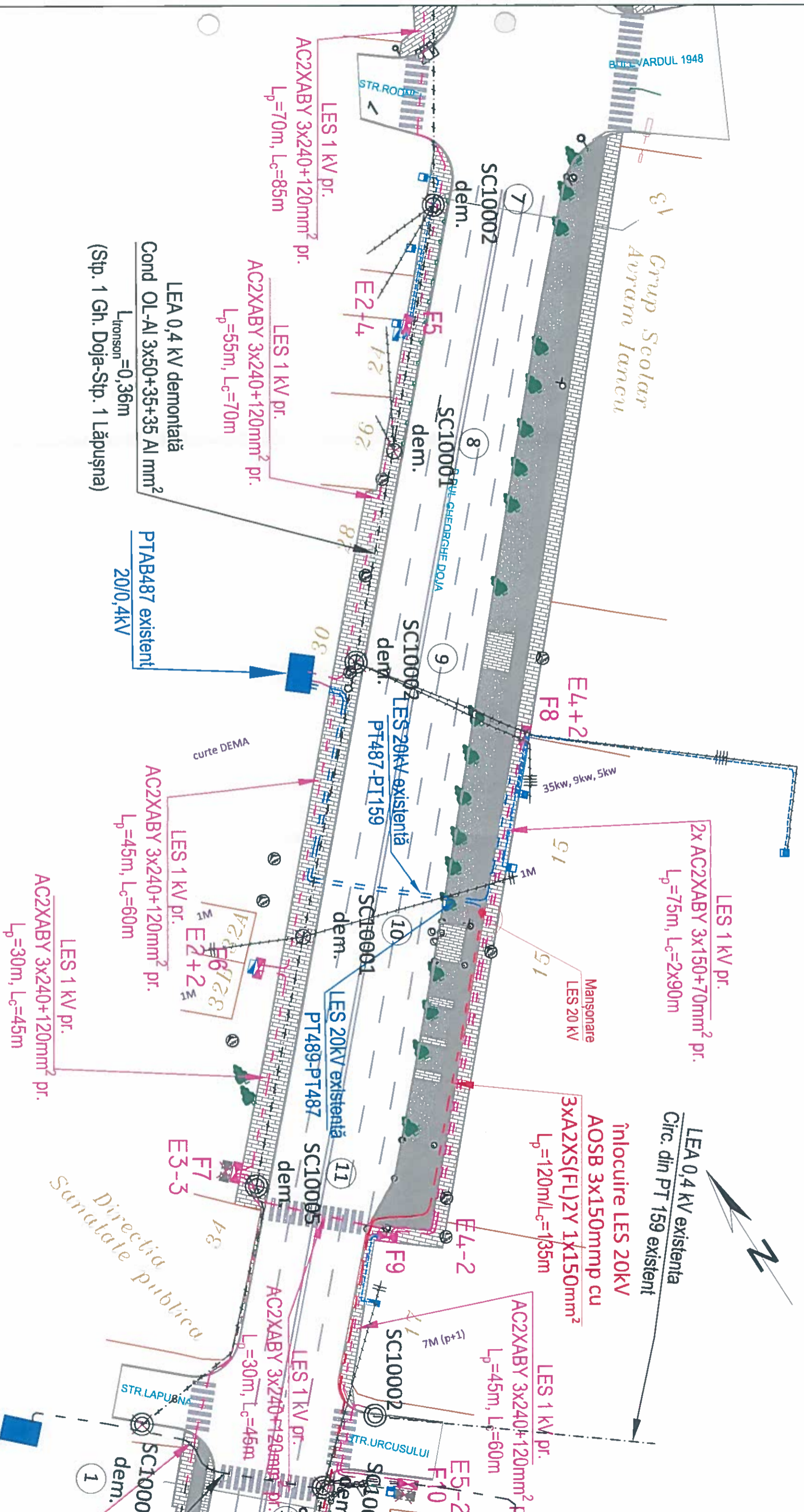




SDEE Transilvania Sud	Serviciu Proiectare Mures	Beneficiar: S.D.E.E. Transilvania Sud S.A. - S.D.E.E. Mures	PROIECT NR.: 38/2019
Ing. Oilean Ovidiu-Liviu	Ing. Oilean Ovidiu-Liviu	Proiect: Modernizarea RED 0,4kV si bransamente Str. Gheorghe Doja si Paltza de Moara, Mm. Tg. Mures, jud. Mures	Faza: DTAC
Ing. Berghian Iulian	Ing. Oilean Ovidiu-Liviu	SCARA: 1:500	Planşa nr. 2
Ing. Oilean Ovidiu-Liviu	Ing. Oilean Ovidiu-Liviu	DATA: V.2019	

LEGENDĂ:

- LES 20kV existentă
- LES 0,4kV existentă
- - - LEA 0,4kV existentă
- - - LEA 0,4kV demontată
- - - LES 0,4kV proiectată
- - - LES proiectată (bransament)
- - - Firdă rețea proiectată
- - - Grup măsură proiectat

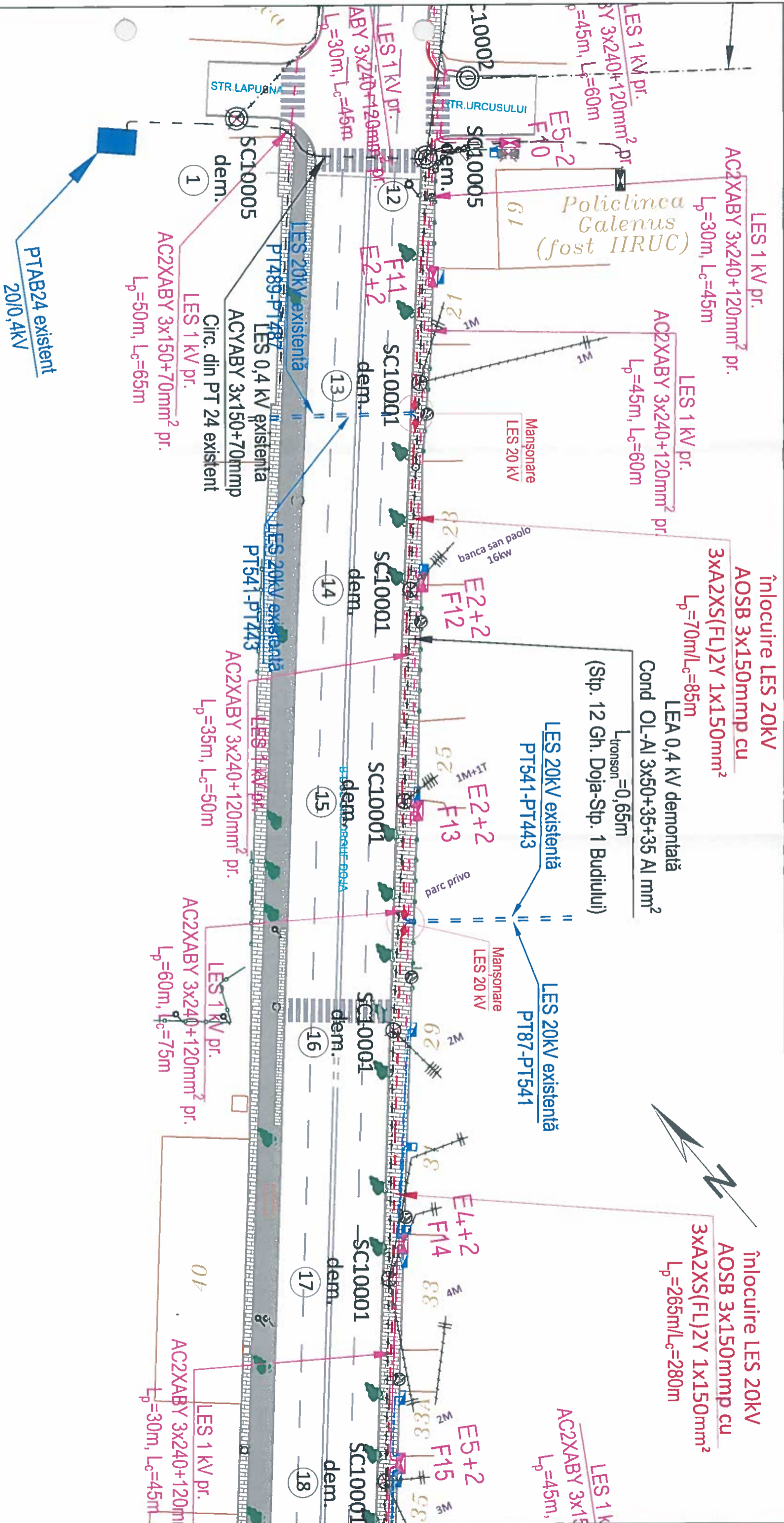


LEA 0,4 kV demontată
 Cond OL-Al 3x50+35+35 Al mm²
 L_{trason}=0,36m
 (Stp. 1 Gh. Doja-Stp. 1 Lăpușna)

LEGENDĂ:

	LES 20kV existentă
	LES 0,4kV existentă
	LEA 0,4kV existentă
	LEA 0,4kV demontată
	LES 20kV înlocuită
	LES 0,4kV proiectată
	LES proiectată (bransament)
	Fiindă rețea proiectată
	Grup măsură proiectat

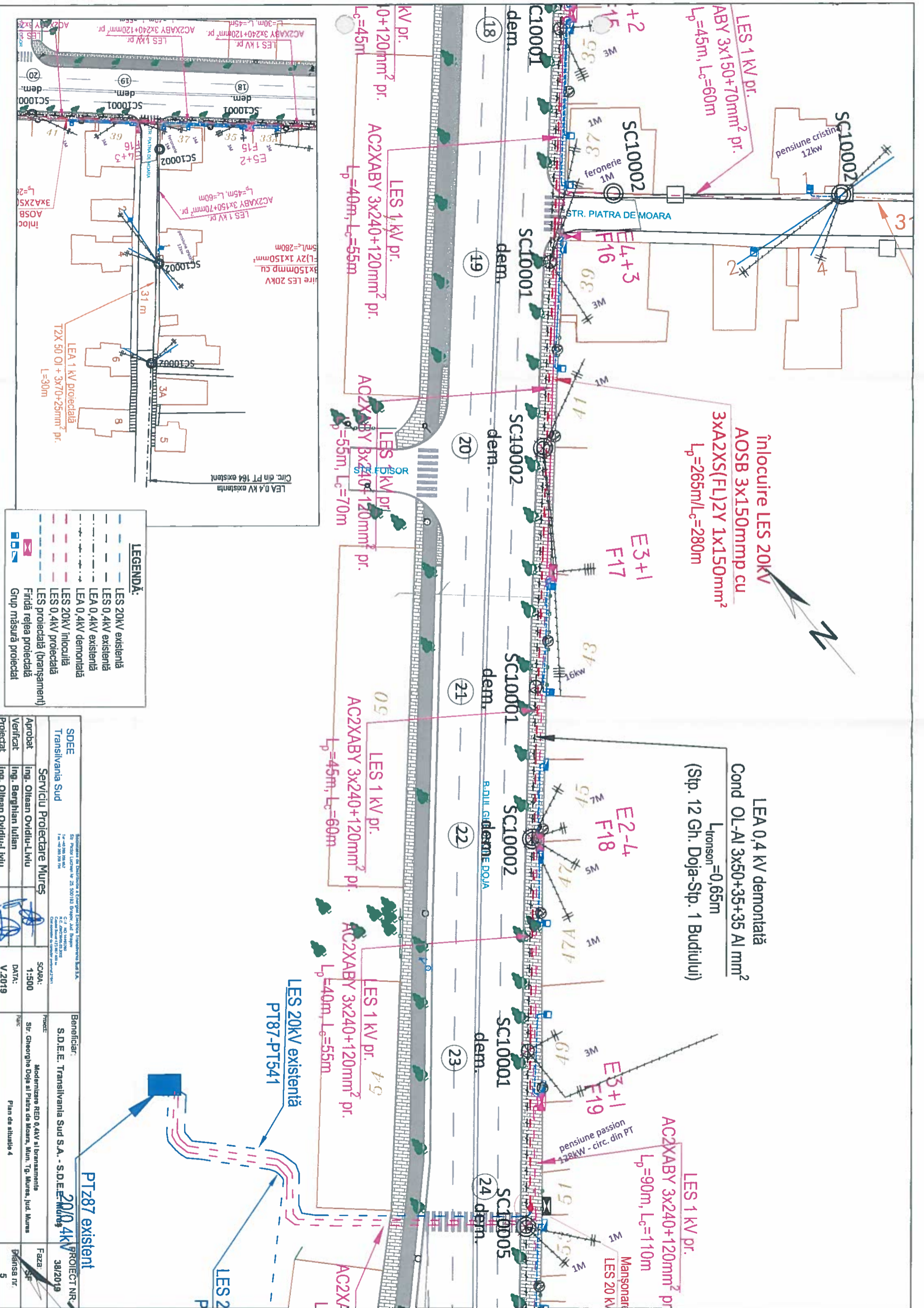
SDEE Transilvania Sud		Beneficiar: S.D.E.E. Transilvania Sud S.A. - S.D.E.E. Mureș		PROIECT NR.: 38/2019	
Serviciu Proiectare Mureș		SCARA: 1:500		Faza: SF	
Aprobat: Ing. Oltéan Ovidiu-Liviu		DATA: V.2019		Planșa nr. 3	
Verificat: Ing. Berghian Iulian		Proiect: Modernizarea RED 0,4kV al bransamentelor		Sf. Str. Gheorghe Doja și Piața de Moara, Mun. Tg. Mureș, Jud. Mureș	
Proiectat: Ing. Oltéan Ovidiu-Liviu		Direcția publică Sanătate publică		STR.LAPUȘNA	



LEGENDA:

	LES 20kV existentă
	LES 0,4kV existentă
	LEA 0,4kV existentă
	LEA 0,4kV demontată
	LES 20kV înlocuită
	LES 0,4kV proiectată
	LES 0,4kV proiectată (bransament)
	LES proiectată (bransament)
	Fiindă rețea proiectată
	Grup măsură proiectat

SDEE Transilvania Sud <small>Str. Poniștea nr. 23, Sectorul 3, București, România Tel: +40 21 309 20 00 Fax: +40 21 309 20 00</small>		<small>SCARĂ:</small> 1:500 <small>DATA:</small> V.2019		Beneficiar: S.D.E.E. Transilvania Sud S.A. - S.D.E.E. Mureș <small>Proiect: Modernizare RED 0,4kV și bransamente Str. Gheorghita Doja și Piața de Moara, Mun. Tg. Mureș, Jud. Mureș</small>		PROIECT NR.: 38/2019 Faza: SF Planșa nr.: 4	
<small>Verificat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu	<small>Proiectat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu	<small>Verificat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu	<small>Proiectat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu	<small>Verificat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu	<small>Proiectat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu	<small>Verificat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu	<small>Proiectat:</small> Ing. Orlan Ovidiu-Liviu



LES 1 kV pr.
 ABY 3x150+70mm² pr.
 $L_p=45m, L_c=60m$

înlocuire LES 20kV
 AOSB 3x150mmp cu
 3XA2XS(FL)2Y 1x150mm²
 $L_p=265m, L_c=280m$

LEA 0,4 kV demontată
 Cond OL-AI 3x50+35+35 Al mm²
 $L_{trason}=0,65m$
 (Stp. 12 Gh. Doja-Stp. 1 Budiului)

LES 1 kV pr.
 AC2XABY 3x240+120mm² pr.
 $L_p=90m, L_c=110m$

0+120mm² pr.
 $L_c=45m$

LES 1 kV pr.
 AC2XABY 3x240+120mm² pr.
 $L_p=40m, L_c=55m$

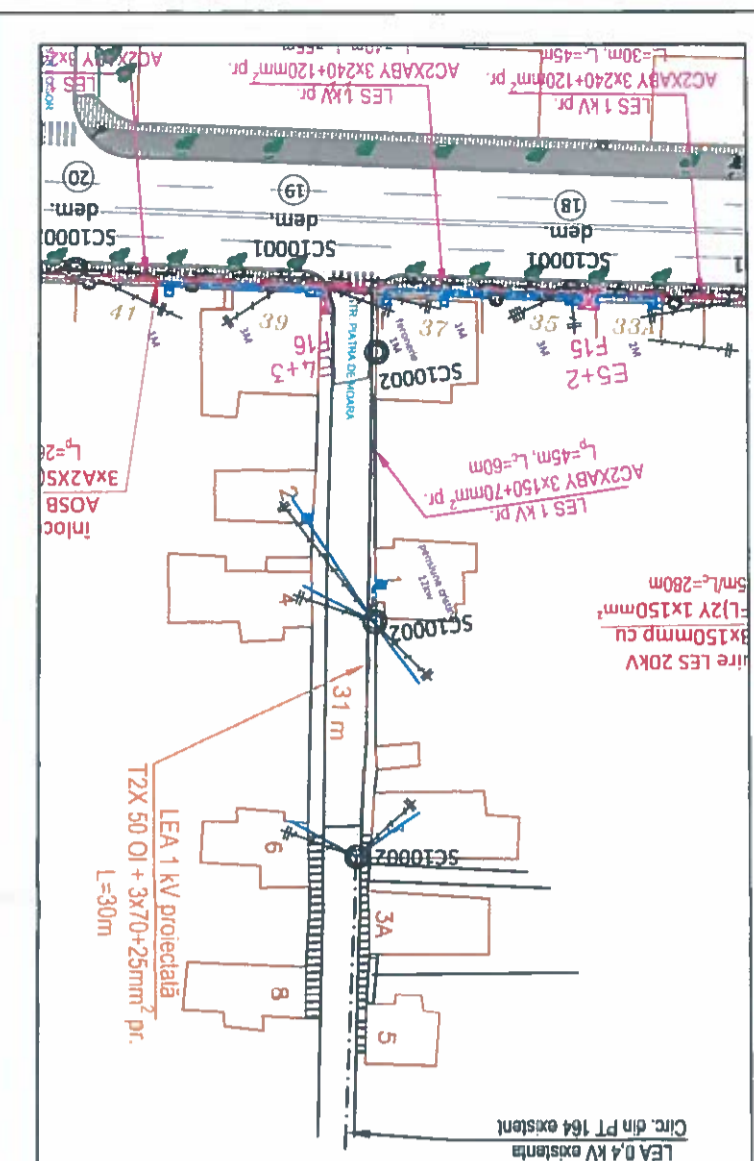
LES 1 kV pr.
 AC2XABY 3x240+120mm² pr.
 $L_p=55m, L_c=70m$

LES 1 kV pr.
 AC2XABY 3x240+120mm² pr.
 $L_p=45m, L_c=60m$

LES 1 kV pr.
 AC2XABY 3x240+120mm² pr.
 $L_p=40m, L_c=55m$

8x150mmp cu
 (L)2Y 1x150mm²
 $L_p/L_c=280m$

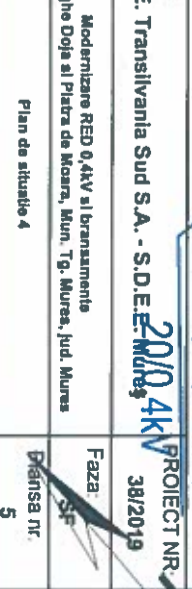
LEA 0,4 kV existentă
 Circ. din PT 164 existentă

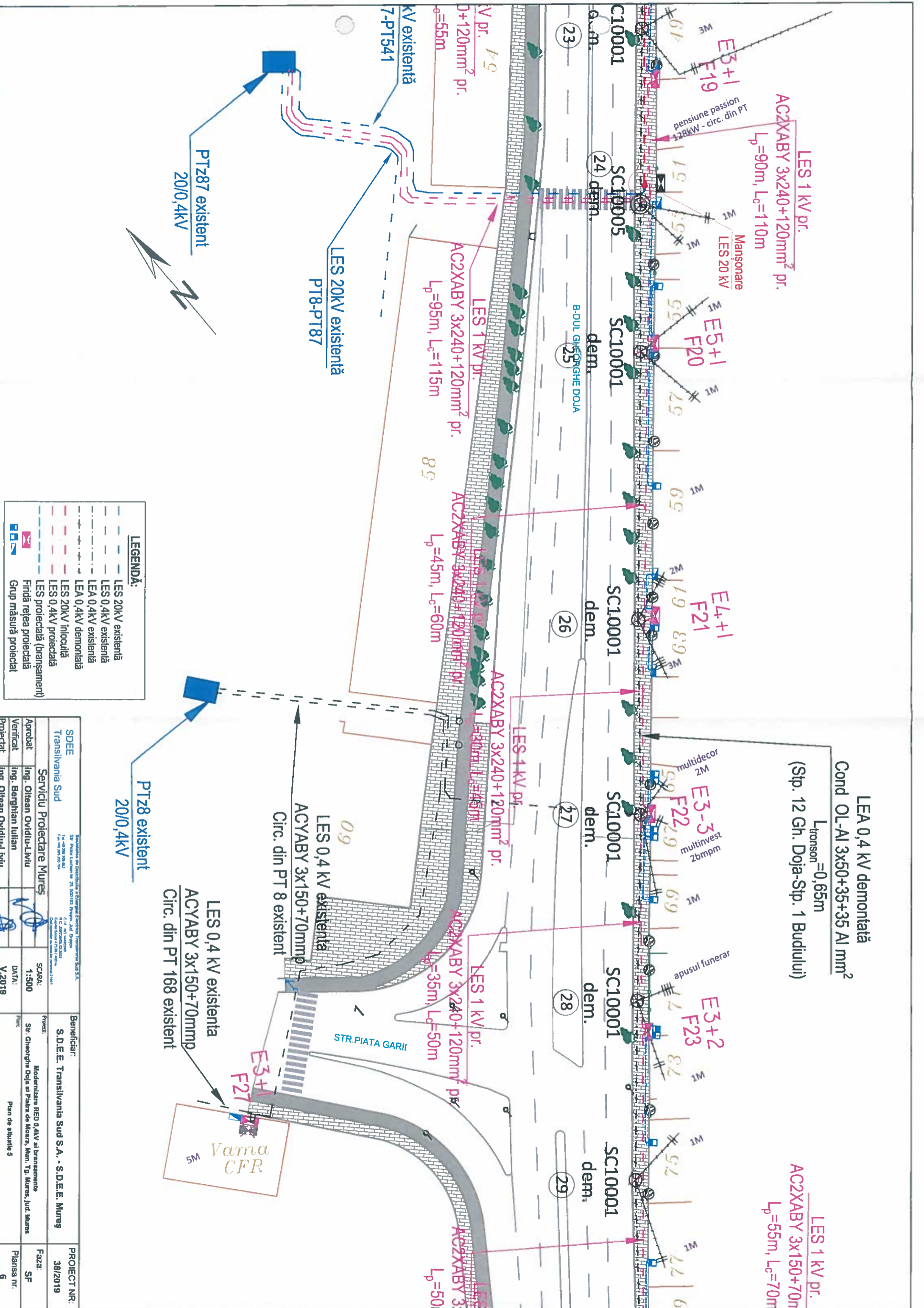


LEGENDA:

- LES 20kV existentă
- LES 0,4kV existentă
- LEA 0,4kV existentă
- LEA 0,4kV demontată
- LES 20kV înlocuită
- LES 0,4kV proiectată
- LES proiectată (bransament)
- Finidă rețea proiectată
- Grup măsură proiectat

SDEE Transilvania Sud		Beneficiar: S.D.E.E. Transilvania Sud S.A. - S.D.E.E. Mureș	
Serviciu Proiectare Mureș		2010 4kV PROIECT NR. 3812019	
Aprobat	ing. Oltan Ovidiu-Liviu	SCARA:	1:500
Verificat	ing. Berghian Iulian	DATA:	V.2019
Proiectat	ing. Oltan Ovidiu-Liviu	Plan de situație 4	

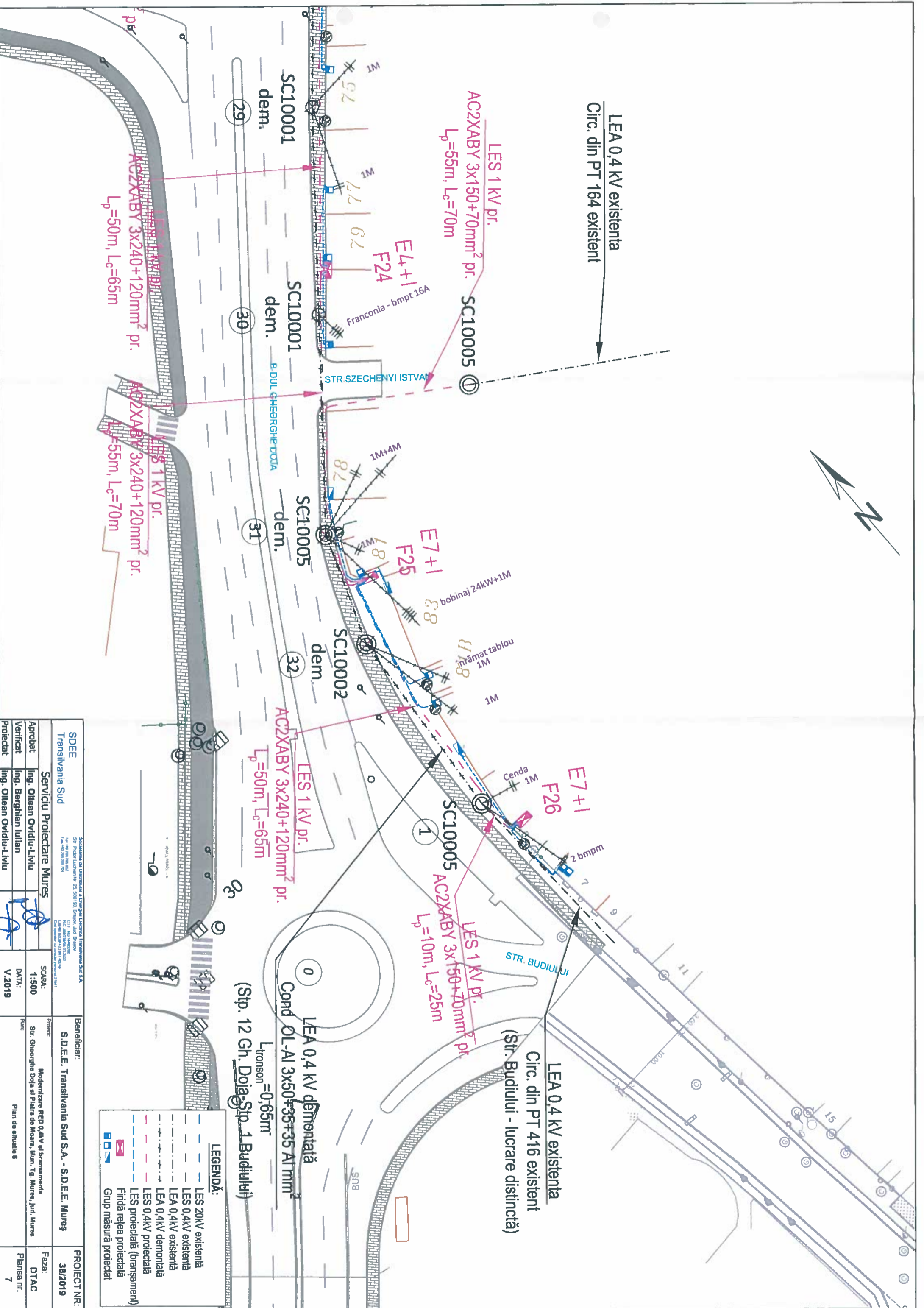




LEGENDA:

	LES 20kV existentă
	LES 0,4kV existentă
	LEA 0,4kV existentă
	LEA 0,4kV demontată
	LES 20kV înlocuită
	LES 0,4kV proiectată
	LES proiectată (bransament)
	Finidă rețea proiectată
	Grup măsură proiectat

SDDE		Beneficiar:		PROIECT NR.:	
Transilvania Sud		S.D.E.E. Transilvania Sud S.A. - S.D.E.E. Mureș		38/2019	
Serviciu Proiectare Mureș		Proiect:		Faza:	
Ing. Oltăan Ovidiu-Liviu		Modernizarea REO 0,4kV al bransament		SF	
Ing. Berghian Iulian		Str. Gheorghe Doja si Piata de Meara, Mun. Tg. Mureș, Jud. Mureș		Planșa nr.	
Ing. Oltăan Ovidiu-Liviu		V.2019		6	
Verificat		DATA:		Planșa nr.:	
Ing. Oltăan Ovidiu-Liviu		V.2019		6	



SDEE Transilvania Sud		Beneficiar: S.D.E.E. Transilvania Sud S.A. - S.D.E.E. Mures		PROIECT NR: 38/2019	
Serviciu Proiectare Mures		Proiect:		Faza:	
Aprobat	Ing. OltEAN OVIDIU-LIVIU	Modernizare RECD 0,4kV si bransamente		DTAC	
Verificat	Ing. BERGHIAN IULIAN	Str. Gheorghe Doja si Piata de Moara, Mun. Tg. Mures, Jud. Mures		Planşa nr. 7	
Proiectat	Ing. OltEAN OVIDIU-LIVIU	Planşa de situatie 6			
SCARA: 1:500		DATA: V.2019			

LEGENDA:

- LES 20kV existentă
- LES 0,4kV existentă
- LEA 0,4kV existentă
- LEA 0,4kV demontată
- LES 0,4kV proiectată
- LES proiectată (bransament)
- Fără rețea proiectată
- Grup măsură proiectat