

MEMORIU TEHNIC

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea investiției: Spor putere pentru parc auto, depozit si birouri situate in Satu Mare, strada Lazuri, nr. cad. 175816

1.2. Elaborator : S.C. ELICON IMPEX S.R.L. Satu Mare, strada Bradului nr. 22, Reg.Comert J30/233/1999, CUI R12063070, Mail: eliconsm@yahoo.com, tel /fax 0261722090.

1.3. Beneficiar:

proiect si instalatia de utilizare: Europa Trans SRL

instalatii pe tarif de racordare: Societatea de Distributie a Energiei Electrice Transilvania Nord S.A. – Sucursala Satu Mare

1.4. Amplasamentul : loc. Satu Mare, strada Lazuri, nr. cad. 175816

1.5. Sursa de finantare: tarif de racordare si surse proprii

2. DATE TEHNICE DESPRE CONSUMATORI.

Puteri aprobate conform ATR nr. 60401206620/12.06.2012 emis de SDEE TN SA - Sucursala Satu Mare:

Pi = 80 kW

Pa =70 kW

Puteri finale dupa spor conform ATR nr. 60401850845/08.03.2018 emis de SDEE TN SA:

Pi = 600 kW

Pa =500 kW

factor de putere: $\cos \varphi=0,92$

tensiunea de utilizare: 400 V

3. NECESITATEA SI OPORTUNITATEA LUCRĂRII

Lucrarea este necesara pentru asigurarea sporului de putere la parcul auto, depozit si birouri, situate in loc. Satu Mare, strada Lazuri, nr. cad. 175816.

4. Descrierea investitiei

Instalatii electrice existente:

- Racord aerian 20 kV de la stalpul nr. 111 al LEA 20 kV Halmeu din Statia Vetis pana la PTA 4815 IAS Lazuri;

- PTA 4815 IAS Lazuri, 20/0,4 kV - 160 kVA, pe un stalp de beton tip SC, echipat cu:

* console de beton coronament triunghi si LDI cu izolatoare compozite;

* consola metalica cu descarcatori ZnO 24 kV;

* cadru de sigurante 24kV/Inf=10A;

* transformator 20/0,4 kV - 160 kVA;

* coloana trafo realizata cu conductor Cu 4x120 mmp;

* Cutie de distributie CD-1.4 - 0,4 kV, avand urmatoarea configuratie:

● Compartiment operator de distributie echipat cu:

* un set de sig. SIST 201/250A;

* grupa masura semidirecta pentru masura generala compus din reductori de curent 3xTC 250/5A si un contor trifazat electronic 5A cu curba de sarcina si telecitire;

● Compartiment utilizator echipat cu:

* un set de sig. SIST 201/200A - plecare spre Europa Trans SRL;

* un set de sig. SIST 201/125A - plecare spre Mircea Blaga;

* un set de sig. SIST 201/200A - plecare spre Prod Construct;

* un set de sig. SIST 201/-A - rezerva;

Instalatii electrice existente conform ATR nr. 60401206620/12.06.2012, care se demonteaza:

- Bransament electric trifazat subteran, realizat cu cablu ACYAbY 3x150+70 mmp, in lungime de L=5 m, de la setul de sig. SIST 201/200A din CD 1.4 a PTA 4815 IAS Lazuri pana la un BMPTi-200A;
- Montare BMPTi-200 A, amplasat langa PTA 4815 IAS Lazuri, echipat cu:
- un set de sig. SIST 101/160A pentru racordare cablu de bransament;
- grup masura semidirecta compus din reductor de curent 3xTC 100/5A si un contor trifazat electronic 5A cu curba de sarcina si telecitire;
- intrerupator automat triploar cu protectie la scurtcircuit, la suprasarcina si supratensiuni de frecventa industrială $I_n=125A$, $I_t=125 A$, $I_{em}=(5-10)I_t$;
- un set de sig. SIST 101/160A plecare spre TG beneficiar;

Instalatii electrice noi:

- Stalpul nr. 113 tip SE 8 existent in LEA 20 kV Halmeu din Statia Vetis, se va echipa cu:
 - * consola de derivatie si LDI cu izolatoare compozite;
 - * priza de legare la pamant $R_{pl} < 10 \text{ ohm}$ cu dirijarea distributiei potentialului care se va realiza la baza stalpului;
- Realizare racord aerian 20 kV cu conductoare OL-AL 3x35/6 mmp, L=9 m, de la stalpul nr. 113 LEA 20 kV Halmeu din Statia Vetis pana la un stalp tip SC 15014 nr. 113.1 proiectat, amplasat la limita de proprietate, pe terenul privat al beneficiarului, echipat cu:
 - * consola de intindere tip CIT 140 si LDI cu izolatoare compozite;
 - * separator 24 kV in montaj vertical;
 - * o consola metalica cu descarcatori ZnO 24 kV si capte terminale de exterior pt. cablurile racordului subteran 20 kV proiectat;
 - * priza de pamant $R_p < 4 \text{ ohm}$ cu dirijarea distributiei potentialului care se va realiza la baza stalpului;
- Realizare racord subtern 20 kV cu cablu cu tip TA2X(FL)2Y 3x1x50 mmp, L=30 m, de la stalpul tip SC 15014 nr. 113.1 proiectat pana la PTAB proiectat. Cablul proiectat se va amplasa pe terenul privat al beneficiarului;
- Realizare post de transformare in anvelopa de beton PTAB 20/04 kV - 630 kVA Auropa Trans, amplasat pe terenul privat al beneficiarului, echipat cu:
 - celula de linie 20 kV echipata cu separator de sarcina 24kV/630A cu CLP;
 - celula trafo 20 kV echipata cu separator de sarcina 24kV/630A cu CLP si sigurante fuzibile 31,5A;
 - trafo 20/0,4 kV - 630 kVA;
 - TDRI - 0,4 kV, cu 12 plecari, echipat cu:
 - intreruptor automat tripolar $I_n=1000A$; $I_t=1000A$, $I_{em}=(5-10)I_t$;
 - grup masura semidirecta, compus din reductori de curent 3xTC 750/5A si un contor trifazat electronic 5A cu curba de sarcina si telecitire (contor REUTILIZAT, prevazut intr-o nisa pe peretele PTAB Europa Trans, cu acces din exterior);
 - 12 plecari echipate cu sig. SIST 201/250A;
- Realizare priza de legare la pamant $R_{pl} < 4 \text{ ohm}$ cu dirijarea distributiei potentialului la PTAB proiectat;

Punctul de delimitare a instalatiilor, cu precizarea tensiunii aferente: La bornele aval ale separatorului in montaj vertical prevazut pe stalpul tip SC15014 nr. 113.1 proiectat / 20 kV.

5. Masuri pentru reducerea efectelor lucrarii asupra mediului inconjurator

Pe parcursul realizarii lucrarilor , executantul are obligatia de a lua toate masurile necesare pentru a proteja mediul in incinta si in afara santierului si pentru a evita orice paguba sau neajuns provocat persoanelor sau utilitatilor publice , rezultat din poluare , zgomot, sau alti factori generati de metodele sale de lucru.

Constructorul este obligat sa solutioneze orice reclamatie rezultata din nerespectarea legislatiei de mediu si care se dovedeste a fi intemeiata.

Dupa terminarea lucrarilor suprafata de teren se va amenaja astfel incat sa se incadreze in relieful general inconjurator, sa nu prezinte obstacole la scurgerea apelor si sa nu constituie locuri propice stagnarii lor.

Executantul lucrarii are obligatia de a cunoaste si aplica legislatia si reglementarile specifice cu referire la :

- Ordonanta de urgenta nr.195/22 dec 2005 privind protectia mediului si legea nr.265 /2006 pentru aprobarea acestuia
- Ordonanta de urgenta nr.68/28 iunie 2007 privind raspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului
- Ordonanta nr.78/16.06.2000 cu modificarile ulterioare privind regimul deseurilor
- Hotararea 349/2005 privind depozitarea deseurilor
- Ordonanta de urgenta privind gestionarea deseurilor industriale reciclabile 16/2001
- Hotarare privind evidenta gestiunii deseurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deseurile , inclusiv deseurile periculoase.856/2002
- Hotarare nr 621/2005 privind gestionarea ambalajelor si a deseurilor de ambalaje
- Hotarare nr.448/19 mai 2005 privind deseurile de echipamente electrice si electronice
- Legea apelor 107/1996 reactualizat prin legea nr.310/2004
- Ordinul OUG 243/2000 – Pivind protectia atmosferei si legea de aprobare a acesteia nr.655/2001

Deseurile recioclabe rezultate in perioada de executie se vor valorifica prin unitati specializate in acest sens, iar cele nereciclabe se vor depozita pe platforma de depozitare a localitatii.

Ca urmare a aplicarii legislatiei si reglementarilor de mediu, constructorul va lua toate masurile necesare de protectie a factorilor de mediu.

Măsuri privind reconstrucția ecologică și reamenajarea terenului

Lucrările prevăzute în prezenta lucrare nu implică măsuri speciale de reconstrucție ecologică ci doar lucrări de reamenajare a terenului, astfel:

Pentru amenajarea sau reamenajarea terenului, la terminarea lucrărilor de execuție, terenul va fi adus la starea solicitată de către beneficiar prin măsuri de îndepărtare a resturilor de materiale de construcții , moloz, surplus de pământ , etc..

Toate aceste deșeuri vor fi încărcate, transportate și depozitate definitiv la una (sau mai multe) din societățile comerciale autorizate (pentru fiecare tip de deșeu în parte), conform prevederilor legale în vigoare.

Depozitarea se va face numai pe bază de contract, în acest scop fiind necesară încheierea de contracte de depozitare definitivă, pentru toate tipurile de deșeuri generate pe parcursul lucrărilor.

Acțiunile preventive de protecția mediului necesar a fi desfășurate pe întreaga durată a lucrărilor de construcții-montaj sunt următoarele:

- Gestionarea selectivă a deșeurilor generate în conformitate cu prevederile O.U.G. 78/2000 și H.G. 856/2002;
- Adoptarea unei conduite preventive în scopul evitării apariției incidentelor sau accidentelor cu impact asupra mediului ;
- Intervenția rapidă și eficientă în vederea înlăturării efectelor nocive asupra mediului rezultate ca urmare a unor eventuale incidente sau accidente cu impact asupra mediului înconjurător pe durata lucrărilor de execuție, simultan cu anunțarea în regim de urgență a beneficiarului lucrărilor referitor la cele întâmplare (evenimente cu impact de mediu).

6. Surse de poluanți

nu exista surse de poluare.

7. Protectia Aerului

nu exista surse de poluare al aerului

8. Protectia calitatii apei:

nu exista surse de poluare al apei deoarece curentul electric nu polueaza apa din mediul natural si nici pe cea din conducte

9. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor

nu exista surse de zgomot si vibratii, toate echipamentele au un nivel de zgomot sub cel admisibil

10. Protectia impotriva radiatiilor

nu exista surse de radiatii deoarece in jurul conductorului aflat sub tensiune se creaza un camp electric de foarte foarte slaba intensitate avand in vedere ca se afla la o tensiune de 380 V , comparativ cu instalatiile electrice aflate in incinta unei cladiri (prize , intrerupatoare).

11. Protectia solului si subsolului

nu exista surse poluare pentru acesta

12. Protectia accidentelor terestre si acvatice

nu exista astfel de pericole

13. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

nu exista astfel de pericole

14. Gospodarirea de deseuri pe amplasament

la executie se va respecta legislatia expusa mai jos pentrui gestionarea deseurilor.

15. Gospodarirea substantelor toxice

nu exista

16. Lucrari de refacere a amplasamentului

in urma lucrarilor se vor reface toate zonele afectate, respectiv gestionare deseurilor rezultate in urma constructiei

17.- Protectia mediului – cadrul legal folosit pentru realizarea lucrarilor

17.1. Reglementările generale de protecția mediului, necesar a fi respectate (la execuția lucrărilor prevăzute în prezenta lucrare) sunt cele conținute în ordonanța de urgență a guvernului O.U.G. nr. 195/22.12.2005, privind protecția mediului publicată în M.O. nr. 1196/30.12.2005 care înlocuiește Legea 137/1995 (abrogată).

17.2.Reglementări specifice de protecția mediului necesar a fi respectate

17.2.1 Protecția atmosferei și calității aerului

Cadrul legal este conferit de Legea 655/2001 privind protecția atmosferei precum și de ordinul M.A.P.P.M. nr. 462/1993 pentru aprobarea condițiilor tehnice pentru protecția atmosferei.

17.2.2. Protecția calității apelor (subterane și de suprafață)

Cadrul legal: - Hotărârea guvernului nr. 188/2002 pentru aprobarea Normativului privind stabilirea limitelor de încărcare cu poluanți a apelor uzate evacuate în resursele de apă NTPA 001 precum și Ordinul 645/1997 al M.A.P:P.M. – Ordin pentru aprobarea Normativului privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților – NTPA 002 .

17.2.3. Protecția calității solului și subsolului

Cadrul legal: - Ordinul nr. 111/1977 al Ministerului Agriculturii și Alimentației (M.A.A.) privind aprobarea Normelor tehnice de protecție a calității solului publicat în M.O. nr.78/1977.

17.2.4. Regimul și managementul deșeurilor

Cadrul legal: - O.U.G. nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor aprobată în parlamentul României prin legea nr. 426/2001 precum și legea nr. 137/1996 pentru aprobarea O.G. nr. 33/1995 privind măsuri pentru colectarea, reciclarea și reintroducerea în circuitul productiv a deșeurilor refofosibile de orice fel, precum și HG 662/2001 Hotărârea Guvernului privind gestionarea uleiurilor uzate ,respectiv H.G. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și O.U.G. 200/2000 privind

clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor periculoase aprobată prin Legea nr.451/2001 alături de O.G. 48/1999 privind transportul rutier al mărfurilor periculoase aprobată prin Legea nr.122/2002.

17.2.5. Protecția biodiversității și așezărilor umane

Cadrul legal:

- Legea nr. 345/2006 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice .
- H.G. 1022/2002 privind regimul produsele periculoase pentru mediul înconjurător.

17.2.6. Măsurile privind reconstrucția ecologică și reamenajarea terenului

Nu sunt necesare lucrări speciale de reconstrucție ecologică ca urmare a modificărilor preconizate. La terminarea lucrărilor de execuție, terenul va fi adus la starea inițială (inclusiv zonele verzi) fără a lăsa abandonate nici un fel de resturi de materiale de construcții sau moloz, pământ , etc.. Dacă există, acestea vor fi transportate și depozitate definitiv pe spațiile special destinate ale

depozitelor definitive autorizate (pentru fiecare tip de deșeu în parte), conform prevederilor legale în vigoare.

Acțiunile preventive de protecția mediului necesar a fi desfășurate pe întreaga durată a lucrărilor de construcții-montaj sunt următoarele:

- Gestionarea selectivă a deșeurilor generate conform O.U.G. 78/2000 aprobată prin Legea nr. 426/2001 și păstrarea evidenței scrise a cantităților de deșeuri conform prevederilor H.G. 856/2002
- Adoptarea unei conduite preventive în scopul evitării apariției incidentelor sau accidentelor cu impact de mediu (însoțite de deversări sau emisii de poluanți).
- Intervenția rapidă și eficientă în vederea înlăturării efectelor nocive asupra mediului rezultate ca urmare a unor eventuale incidente sau accidente cu impact asupra mediului înconjurător pe durata lucrărilor de execuție, simultan cu anunțarea în regim de urgență a beneficiarului lucrărilor referitor la cele întâmplate (evenimente cu impact de mediu).

Materialele rezultate din demolări vor fi sortate pe categorii distincte de deșeuri , vor fi transportate la groapa de gunoi a orașului (moloz), respectiv la REMAT(deșeuri de tâmplărie metalică), respectiv alte societăți autorizate pentru activități de procesare sau depozitare finală a deșeurilor obligatoriu pe baza unor contracte de eliminarea deșeurilor întocmite anterior.

17.3. Lucrari necesare organizarii de santier

Nu se recomanda executarea lucrării de organizare de santier deoarece aceasta lucrare este de mica amploare (in jur de 2-3 zile) .

B. Piese desenate:

1. Plan de incadrare in zona 1 EX.
2. Plan de situatie cu instalatiile existente si proiectate 1 EX.

Proiectant,

ing. Gut Adrian





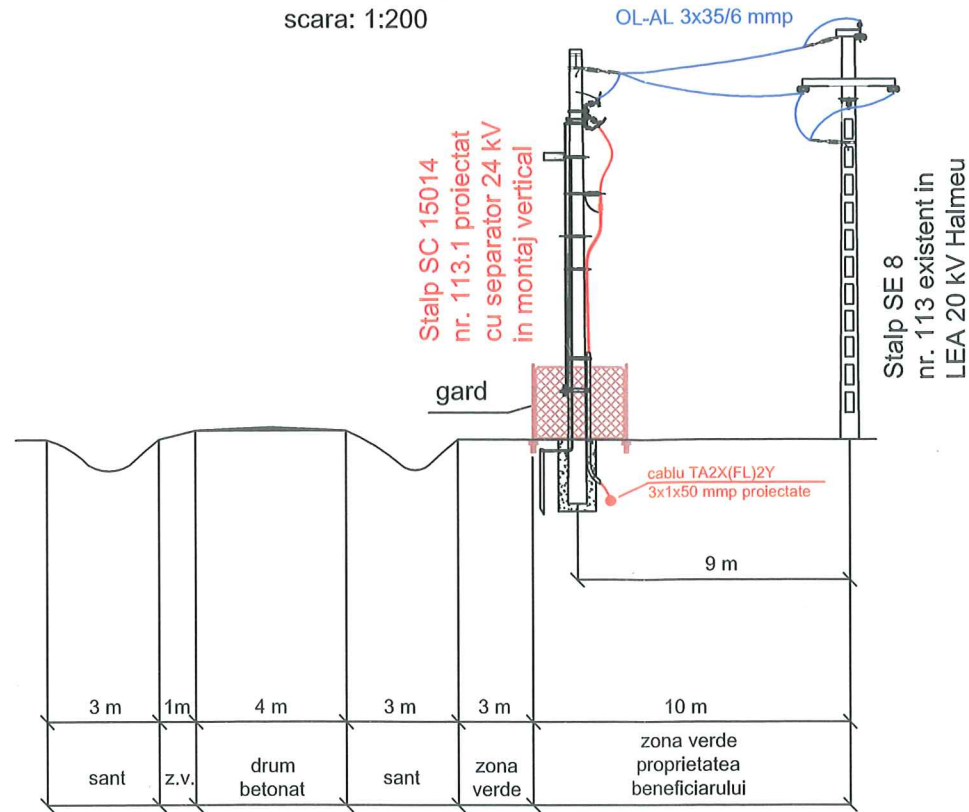
Amplasament studiat



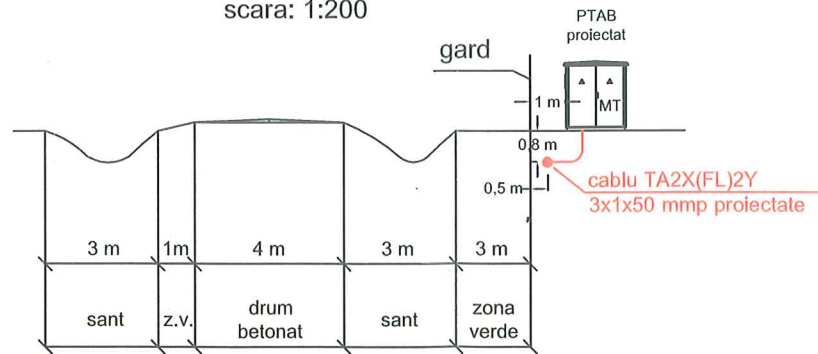
Verificator/ Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data		
Proiectant: S.C. ELICON IMPEX S.R.L. SATU MARE, STR. BRADULUI, NR. 22				Beneficiar proiect si instalatie de utilizare : Europa Trans SRL Beneficiar instalatii pe tarif de racordare : Societatea de Distributie a Energiei Electrice Transilvania Nord SA - Sucursala Satu Mare	Proiect nr. 415/2018	
Specificatie	Nume	Semnatura	scara: 1:15000	Spor putere pentru parc auto, depozit si birouri situate in loc. Satu Mare, str. Lazuri, nr. top. 175816	Faza	
Sef Proiect	ing. Sipa Lucian		Data: 03.2018		CU	
Proiectat	ing. Gut A.				Plan de incadrare in zona	Plansa
Desenat	ing. Gut A.					1



Sectiunea X1 - X2
scara: 1:200

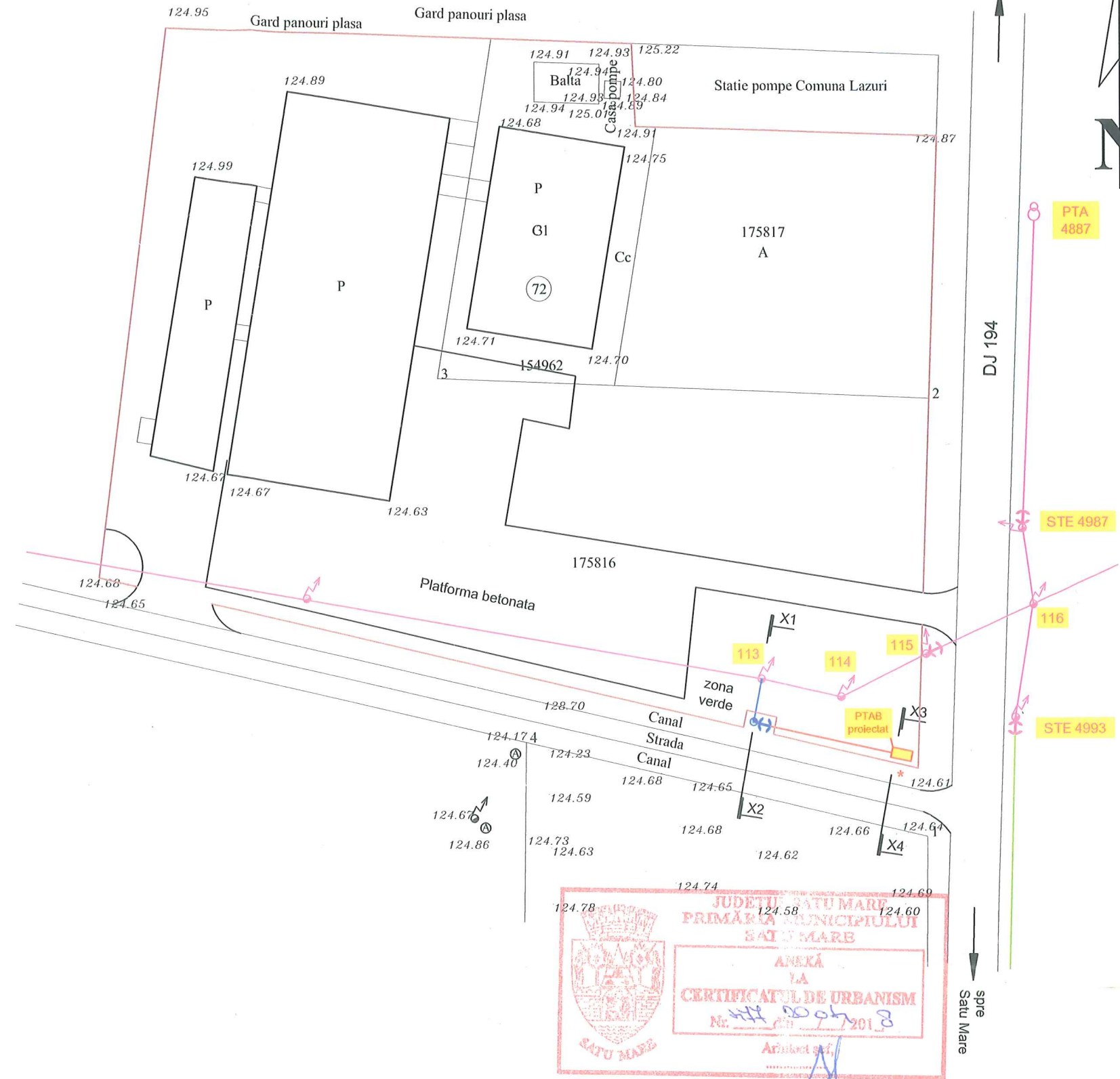


Sectiunea X3 - X4
scara: 1:200



LEGENDA:

- LEA 20 kV Halmeu existenta
- LES 20 kV existenta
- Racord aerian 20 kV proiectat cu conductoare OL-AL 3x35/6 mmp, L=11 m
- Racord subteran 20 kV proiectat cu cablu tip TA2X(FL)2Y 3x1x50 mmp, Ltraseu=30 m
- Stalp tip SC 15014 cu separator 24kV/400A/31,5A proiectat
- Post de transformare in anvelopa de beton PTAB 20/0,4 kV - 630 kVA proiectat
- * Dispozitiv electronic de marcare cablu proiectat
- Ingradire proprietate beneficiar, existenta



Verificator/Expert	Nume	Semnatura	Cerinta	Referat/Expertiza nr./Data	
Proiectant: S.C. ELICON IMPEX S.R.L. SATU MARE, STR. BRADULUI, NR. 22				Beneficiar proiect si instalatie de utilizare: Europa Trans SRL Beneficiar instalatii pe tarif de racordare: Societatea de Distributie a Energiei Electrice Transilvania Nord SA - Sucursala Satu Mare	Proiect nr. 415/2018
Specificatie	Nume	Semnatura	scara: 1:1000		Faza
Sef Proiect	ing. Sipa Lucian			Spor putere pentru parc auto, depozit si birouri situate in loc. Satu Mare, str. Lazuri, nr. top. 175816	CU
Proiectat	ing. Gut A.				Plansa
Desenat	ing. Gut A.		Data: 03.2018	Plan de situatie	2