

HOTĂRÂREA Nr. 141
din data de 29.08.2024

privind aprobarea documentației – Studiu de Fezabilitate și aprobarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: „Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice în municipiul Pașcani, județul Iași”

Consiliul Local al Municipiului Pașcani, județul Iași:

Având în vedere:

1. Referatul de aprobare, înregistrat cu nr. 21262/23.08.2024, întocmit de Primarul Municipiului Pașcani, în calitate de inițiator al proiectului de hotărâre, privind aprobarea documentației Studiu de Fezabilitate și aprobarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: „Extindere rețele alimentare cu apă și rețele de canalizare, în municipiul Pașcani, județul Iași”;
2. Raportul comun de specialitate întocmit de Serviciul Tehnic și Investiții, Direcția Economică și Compartimentul Juridic și Contencios, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului municipiului Pașcani, înregistrat cu nr. 21263/23.08.2024;
3. Avizul Consiliului Tehnico–Economic nr. 18/20.08.2024, înregistrat cu nr. 20789/CTE/20.08.2024;
4. 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, actualizată cu modificările și completările ulterioare;
5. Prevederile Legii nr. 273/2006, privind finanțele publice locale, actualizată cu modificările și completările ulterioare;
6. Prevederile art. 129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. d) ale O.U.G nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
7. Dispozițiile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 135/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
8. Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației nr. 999/2022 pentru aprobarea Ghidului specific — Condiții de accesare a fondurilor europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 — Fondul local;

Având în vedere Rapoartele de avizare ale următoarelor comisii de specialitate din cadrul Consiliului Local al municipiului Pașcani:

- Avizul Comisiei de prognoze economico-sociale, buget, finanțe, industrie, agricultură, silvicultură, prestări servicii, comerț și IMM – uri, programe europene, atragere de fonduri structurale și relații externe, înregistrat sub nr. 690/28.08.2024;
- Avizul Comisiei juridice , ordine publică, administrație publică, drepturile omului și libertăți cetățenești înregistrat sub nr. 696/28.08.2024;

- Avizul Comisiei de organizare și dezvoltare urbanistică, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului, ecologie, patrimoniu, înregistrat sub nr. 693/28.08.2024;

În temeiul dispozițiilor art. 139 alin. (1) și ale art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare

HOTĂRĂȘTE

Art.1 Se aprobă documentația tehnico – economică - Studiu de Fezabilitate și indicatorii tehnico – economici pentru obiectivul de investiții: „**Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice în municipiul Pașcani, județul Iași**” prezentată în **Anexa 1** parte integrantă din prezenta hotărâre, după cum urmează:

- **VALOARE TOTALĂ: 1.864.249,97 lei**, inclusiv TVA 19% din care,
 - o Valoarea lucrărilor, (C+M): **295.218,09 lei**, inclusiv TVA 19%;

DURATA DE REALIZARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII: 4 luni.

Art.2 Orice modificări ce conduc la creșterea valorii maxime a cheltuielilor corespunzătoare indicatorilor tehnico – economici aprobați, vor fi prezentate în plenul Consiliului local, în vederea actualizării acestora.

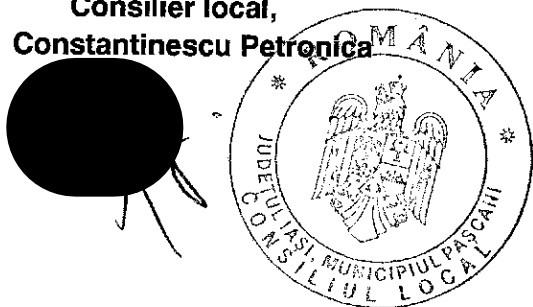
Art.3 Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează Primarul municipiului Pașcani, Serviciul Urbanism și Amenajări Teritoriale, Serviciul Tehnic și Investiții și Direcția Economică, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului municipiului Pașcani.

Art.4 Serviciul Administrație Publică va comunica prezenta hotărâre către:

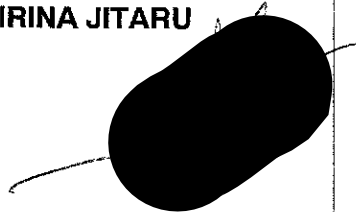
- Instituția Prefectului Județului Iași
- Primarul Municipiului Pașcani
- Serviciul Urbanism și Amenajări Teritoriale
- Direcția Economică
- Serviciul Tehnic și Investiții.

Prezenta hotărâre a fost adoptată astăzi, 29.08.2024, cu un număr de 12 voturi pentru, voturi abțineri 1, voturi împotrivă 0, din totalul de 18 consilieri locali în funcție. (18 consilieri locali în funcție, 13 consilieri locali prezenți la momentul votului).

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
Consilier local,
Constantinescu Petronica



Contrasemnează pentru legalitate
Secretar General al Municipiului,
IRINA JITARU



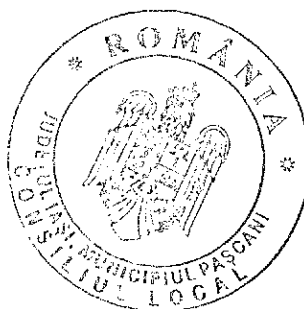
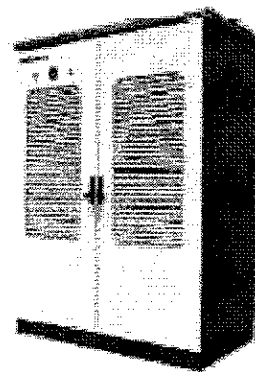
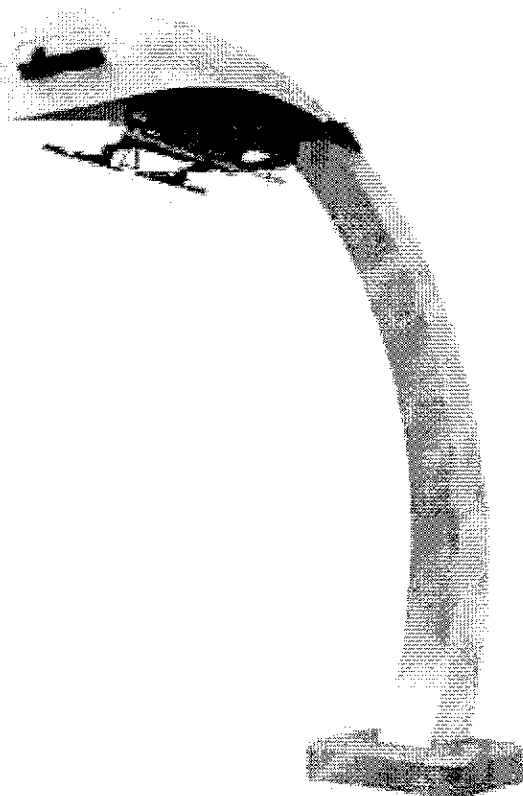


SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

STUDIU DE FEZABILITATE

PENTRU OBIECTIVUL

**ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ PUNCTE DE REÎNCĂRCARE
PENTRU AUTOBUZE ELECTRICE ÎN MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL
IAȘI**





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ PUNCTE DE REÎNCĂRCARE PENTRU
AUTOBUZE ELECTRICE ÎN MUNICIPIUL PAȘCANI, JUDEȚUL IAȘI

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

MUNICIPIUL PAȘCANI
Str. Ștefan ce Mare, nr. 16, Pașcani

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

MUNICIPIUL PAȘCANI
Str. Ștefan ce Mare, nr. 16, Pașcani

1.4. Beneficiarul investiției

MUNICIPIUL PAȘCANI
Str. Ștefan ce Mare, nr. 16, Pașcani

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

ENERGY BRANCHING SOLUTIONS S.R.L .
Municipiul Dej, str. Unirii, nr. 21, jud. Cluj





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/PROIECTULUI DE INVESTIȚII

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

Nu este cazul.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

În iulie 2021 Comisia Europeană a propus reducerea pragului emisiilor provenind de la mașini și camioane cu încă 15% începând cu 2025, urmată de o reducere cu 40% pentru mașini și 50% pentru camioane până în 2030, iar până în 2035 să se ajungă la emisii zero. Comisia pentru mediu a Parlamentului a aprobat obiectivul pentru 2035 în luna mai 2022.

Având în vedere politica Uniunii Europene, a țărilor membre dar și conștientizarea întregii lumi cu privire la necesitatea reducerii emisiilor de carbon în atmosferă, Municipiul Pașcani și-a propus să se alinieze acestui efort global prin implementarea unor strategii și măsuri rapide de reducere a acestor emisii pe raza localității.

Astfel, beneficiind de finanțarea oferită de **Stia de reincarcare vehicule electrice (destinate transportului public de călători, autobuze cu acționare și autonomie complet electrică și mașini electrice particulare)** care se achiziționează conform Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte PNRR/2022/C10, componenta 10 - Fondul local, 1.1.1 - înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public, municipalitatea a obținut finanțare pentru achiziționare autobuze electrice. În acest context a apărut necesitatea realizării proiectului de investiții ce face obiectul prezentului studiu de fezabilitate pentru a asigura alimentarea acestor autobuze.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Platforma de garare necesară pentru parcare autobuzelor electrice este existentă pe str. Moldovei nr. 21, locație identificată prin nr. cadastrale 69227, care aparține domeniului public al Municipiului Pașcani. În prezent locația este administrată de Societatea de Transport Public Pașcani.

De asemenea, conform H.C.L. nr. 245/1999 privind inventarierea bunurilor care aparțin domeniului public al municipiului Pașcani și H.G. nr. 1354/2001 privind atestarea domeniului public al mun. Pașcani, locațiile unde vor fi amplasate stațiile de reîncărcare rapidă pentru încărcarea autobuzelor electrice aparțin domeniului public al municipiului Pașcani, fiind situate în intravilan.





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

Amplasamentul se află în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural urbanistice și are echipare edilitară, aceasta aflându-se pe teren.

Suprafața terenului este de 10208 mp în baza extraselor de carte funciara 69227.

Folosința actuală a terenului conform cartii funciare: curți construcții, drum.

Zona este compusă din terenuri pentru: căi de comunicație rutiere și construcții aferente existente în cadrul subzonelor CCr; căi de comunicație feroviare și construcții aferente în cadrul subzonelor CCf; căi de comunicație navală și port propus. Funcțiuni complementare admise: servicii compatibile funcțiunii de baza a zonei, rețele tehnico-edilitare. Utilizări permise în zona CC sunt: căi de comunicație; parcaje publice; parking-uri; platforme sau alveole carosabile pentru transportul în comun; trotuare, alei pentru ciclisti; spații verzi; refugii și treceri pentru pietoni; spații de depozitare aferente activităților de transport feroviar; construcții și amenajări; instalații necesare și specifice activităților feroviare; lucrări de artă; lucrări de terasament; lucrări pentru protecția împotriva poluării vizuale și fonice: parapeti de protecție, plantații de protecție, etc.

În prezent pe teren există edificate mai multe construcții (clădiri administrative, ateliere, etc) care formează un depou pentru întreținerea, repararea și gararea autobuzelor, troleibuzelor și tramvaielor. Accesul în incintă se face din strada Moldovei (un acces).

Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției :

Proiectul de dezvoltare a sistemului de transport cu autobuze electrice are în vedere înlocuirea autobuzelor clasice cu motoare Diesel pe traseele mun. Pașcani.

Obiectivele preconizate în contractul "Puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice în municipiul Pașcani, județul Iași" din care face parte acest Studiu de Fezabilitate este de a monta un număr de 2 stații de încărcare rapidă, 6 stații de încărcare lentă după cum urmează:

- Strada Garii – 1 stație de reîncărcare rapidă;
- Strada Moldovei – 1 stație de reîncărcare rapidă;
 - 6 stații de reîncărcare lentă;

Considerând consumul specific estimat de 1,8 KWh/Km la autobuzele electrice și consumul mediu de 40 l/100 Km pentru autobuzele Diesel, rezultă economii zilnice din diferența de cost al combustibilului utilizat. De asemenea, prin implementarea proiectului se va pune în funcțiune un nou mod de transport care va asigura un consum specific de energie mai scăzut și va contribui la reducerea emisiilor de CO₂ și a gazelor cu efect de seră (GES).





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului

Obiectul nr. 1 - Alimentare cu energie electrică puncte de reîncarcare pentru autobuze electrice - Str. Moldovei, nr. 21, jud. Iași – platforma de garare

Regimul juridic – Amplasamentul propus este în intravilanul Municipiului Pașcani, în proprietatea Municipiului Pașcani, locație identificată prin nr. cadastral 69227, domeniu public al Municipiului Pașcani, zonă de utilitate publică.

Stațiile de reîncărcare vor fi amplasate pe platforma de garare betonata existenta pe str. Moldovei, nr. 21 (autogara), 6 stații de reîncărcare lentă și în zona verde 1 stație de reîncărcare rapidă. Amprenta la sol cabinet stație de reîncărcare rapidă 540 kW: L=2,420 m, l=0,920 m, S=2,226 mp, un regim de înălțime h=2,178 m; amprenta la sol stalp pantograph L=1.200 m, l=1.200 m, S=1.440 mp, un regim de înălțime h=4.866, lungime pantograph Lp=3.174 m; Amprenta la sol stație reîncărcare lentă 60 kW: L=0,8 m, l=7,73 m, S=0.618 mp, un regim de înălțime h=1,64 m; suprafata totală ocupată din spațiu public pentru stații de reîncărcare autobuze electrice este de 7,376 mp.

Postul de transformare în anvelopa de beton (PTab) va fi amplasat în incinta autogara str. Moldovei, nr. 21, în zona verde, domeniu public al Municipiului Pașcani, amprenta la sol de L=5.300 m, l=2.840 m, S=18,75 mp, un regim de înălțime 2,650 m, suprafata totală ocupată din spațiu public pentru PTab este de 15,052 mp.

Obiectul nr. 2 – Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice - Str. Garii, nr. FN, jud. Iași – stație autobuz

Regimul juridic – Amplasamentul propus este în intravilanul Municipiului Pașcani, în proprietatea Municipiului Pașcani, locație identificată prin nr. cadastral 64131, domeniu public al Municipiului Pașcani, zonă de utilitate publică.

Stația de reîncărcare rapidă va fi amplasată în stația de autobuz str. Garii, în trotuar. Amprenta la sol cabinet stație de reîncărcare rapidă 540 kW: L=2,420 m, l=0,920 m, S=2,226 mp, un regim de înălțime h=2,178 m; amprenta la sol stalp pantograph L=1.200 m, l=1.200 m, S=1.440 mp, un regim de înălțime h=4.866, lungime pantograph Lp=3.174 m; suprafata totală ocupată din spațiu public pentru stații de reîncărcare autobuze electrice este de 3.666 mp.

Postul de transformare în anvelopa de beton (PTab) va fi amplasat lângă stația de autobuz str. Garii în zona verde, domeniu public al Municipiului Pașcani, amprenta la sol de L=4.910 m, l=2,500 m, S=18,75 mp, un regim de înălțime 2,650 m, suprafata totală ocupată din spațiu public pentru PTab este de 12,275 mp.





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Obiectul nr. 1 - Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice - Str. Moldovei, nr. 21, jud. Iași – platforma de garare

Stațiile de reîncărcare autobuze electrice sunt amplasate în incinta Companiei de Transport Public Pașcani str. Moldovei, nr. 21, langa platforma de garare autobuze. Stațiile de reîncărcare vor fi alimentate din Post de transformare proiectat amplasat în Companiei de Transport Public Pașcani.

Acesul la locație se face de pe str. Moldovei, nu este necesară execuția de căi de acces provizorii sau definitive având în vedere faptul că stațiile de reîncărcare vor fi amplasate în langa platforma de garare autobuze, existenta, pe str. Moldovei, cu acces direct la drumurile publice existente ale Municipiului Pașcani.

Obiectul nr. 2 – Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice - Str. Garii, nr. FN, jud. Iași – stație autobuz

Stațiile de reîncărcare autobuze electrice sunt amplasate în stația de autobuz str. Garii (în apropiere Gara Pașcani). Stațiile de reîncărcare vor fi alimentate din Post de transformare proiectat amplasat în vecinătatea stației de autobuz str. Garii.

Acesul la locație se face de pe str. Garii, nu este necesară execuția de căi de acces provizorii sau definitive având în vedere faptul că stațiile de reîncărcare vor fi amplasate în stația de autobuz str. Garii cu acces direct la drumurile publice existente ale Municipiului Pașcani.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite

Obiectul nr. 1 – Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice - Str. Moldovei, nr. 21, jud. Iași – platforma de garare

Stațiile de reîncărcare autobuze electrice sunt amplasate în incinta Companiei de Transport Public Pașcani str. Moldovei, nr. 21, langa platforma de garare autobuze. Stațiile de reîncărcare vor fi alimentate din Post de transformare proiectat amplasat în Companiei de Transport Public Pașcani..

Stațiile de reîncărcare autobuze electrice au următoarele vecinătăți:

- la nord str. Aurora, parcare kaufland;
- la vest str. Moldovei, proprietate privata;
- la sud str. Musatini;
- la est Moldovei, proprietate privata.

Obiectul nr. 2 – Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice - Str. Garii, nr. FN, jud. Iași – stație autobuz

Stațiile de reîncărcare autobuze electrice sunt amplasate în stația de autobuz str. Garii (în apropiere Gara Pașcani). Stațiile de reîncărcare vor fi alimentate din Post de transformare proiectat amplasat în vecinătatea stației de autobuz str. Garii.

Stațiile de încărcare autobuze electrice au următoarele vecinătăți:





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

- la nord str. Garii;
- la vest str. Ceferistilor;
- la sud str. Garii;
- la est Gara CFR.

3.2.1. Lucrări la partea electrică. Lucrari pe taxa de racordare str. Moldovei, nr. 21

Conform ATR nr. 04562657/30.08.2019, identificarea LES MT existentă din Statia Pascani si MCAV 125 Pascani la o distanta de aproximativ 50 m, sectionarea, mansonarea si realizarea a două circuite de medie tensiune (LES 20 kV) cu, cabluri de tip NA2XS(FL)2Y 3x(1x150/25) mmp/20kV, pozate in treflă, până la Modulul de conexiune de medie tensiune cu denumirea MCAv 132 Pascani.

MCAv 132 Pascani va fi format din:

- doua celule de linie echipate cu separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- o celula de servicii interne echipata cu separator de sarcina, cutite de legare la pamant
- un transformator de servicii interne 20/0,23 kV cu puterea aparenta de 2 kVA,
- o celula de masura si racord echipata cu separator de sarcina si cutite de legare la pamant, 3 transformatoare de curent cu raportul 30/5/5 A si 3 transformatoare de tensiune curaportul $(20/\sqrt{3})/(0,1/\sqrt{3})/(0,1/\sqrt{3})$ pentru racordarea unui post de transformare in anvelopa de beton tip PTA_b 20/0,4 kV.

Gabaritul MCAv 132 Pascani trebuie sa permita loc liber pentru montarea unei celule de linie, conform specificatiei tehnice. Celulele de linie si celulele de racord si masura vor fi prevazute cu dispozitive de semnalizare avarii (DSA) pentru retele subterane de medie tensiune. Furnizorul modulului de conexiune va asigura sursa independenta pentru actionarea motorizata a celulelor, pentru actionarea bobinelor de anclansare si declansare si pentru iluminatul din interiorul incaperii modulului de conexiune. Modulul de conexiune in anvelopa de beton MCAv 132 Pascani, va fi prevazut cu o instalatie de distributie a potentialului in sol, a carei rezistenta trebuie sa aiba o valoare mai mica de 1 ohm.

Din celula de masura si racord montata in modulul de conexiune de medie tensiune MCAv 132 Pascani se va racorda printr-un cablu de medie tensiune tip NA2XS(FL)2Y 3x(1x150/25) in lungime de 15 m. un post de transformare 20/0,4 kV care apartine consumatorului cu denumirea PTA_v 133 Pascani. Instalatiile proiectate se vor inscripiona cu semnalizarea de identificare, avertizare si interzicere, conform IP-SSM 33 (EE) a S.C. Delgaz Grid S.A. Se vor reinscripiona si celulele de linie dinposturile adiacente si inscriptiile exterioare ale acestora.

3.2.2. Obiectul 1, Lucrări la partea electrică, Instalație de utilizare str. Moldovei nr. 21

3.2.2.1. Post de transformare in anvelopa de beton Scenariul 1

PTA_b nou montat in anvelopa de beton cu actionare din interior se va amplasa pe o suprafata de teren pusa la dispozitie de Municipiul Pașcani beneficiar (C.F. nr.69227) si va avea dimensiunea: L=5.300 m, l=2.840 m, h=2.650 m.





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

PTAv 133 Pascani se va echipa cu:

- o celula de linie echipata cu separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- o celula transformator, prevazuta cu intrerupator de protectie si separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- trei transformatoare de curent si terminal numeric de protectie,
- un transformator de putere 20/0,4 kV cu puterea aparenta de 1600 kVA,
- tablou de distributie cu 12 plecări, echipat pe circuitul general cu intrerupator automat tripolar, $U_n=0.4$ kV, $I_n=2500A$, $I_r=0,4-1 \times I_n$, cu actionare manuala, cu bobina de declansare 230Vca si contacte auxiliare, 12 plecari cu separatoare tripolare verticale si fuzibil de tip, coloanele de joasa tensiune intre transformatoarele de putere si tabloul de distributie al postului de transformare fiind dimensionate pentru transformatoare de putere de 1600kVA;

- tablou de servicii interne.

- UPS 2kVA – 230V/230V, autonomie 5 min. la sarcina maxima.

In postul de transformare proiectat vor exista pozate toate cablurile de legatura precum si realizarea legaturilor necesare intre celule de MT, Post de transformare, TDRI, TSI. Toate cablurile vor fi etichetate la ambele capete si se vor anexa schemele circuitelor secundare.

Postul de transformare va fi prevazut cu o instalatie de distributie a potentialului in sol, rezistanta prizei de pamant ca avea o valoare mai mica de 1 ohm.

Instalatiile proiectate se vor inscripiona cu semnalizarea de identificare, avertizare si interzicere, conform IP-SSM 33 (EE) a S.C. Delgaz Grid S.A.

Scenariul 2

PTAb nou montat in anvelopa de beton cu actionare din interior se va amplasa pe o suprafata de teren pusa la dispozitie de Municipiul Pașcani (langa post de transformare existent), C.F. nr.69227 si va avea dimensiunea: $L=5.300$ m, $I=2.840$ m, $h=2.650$ m.

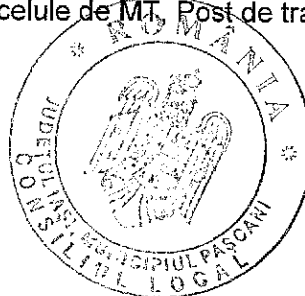
PTAv 133 Pascani se va echipa cu:

- o celula de linie echipata cu separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- o celula transformator, prevazuta cu intrerupator de protectie si separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- trei transformatoare de curent si terminal numeric de protectie,
- un transformator de putere 20/0,4 kV cu puterea aparenta de 1600 kVA,
- tablou de distributie cu 12 plecări, echipat pe circuitul general cu intrerupator automat tripolar, $U_n=0.4$ kV, $I_n=2500A$, $I_r=0,4-1 \times I_n$, cu actionare manuala, cu bobina de declansare 230Vca si contacte auxiliare, 12 plecari cu separatoare tripolare verticale si fuzibil de tip, coloanele de joasa tensiune intre transformatoarele de putere si tabloul de distributie al postului de transformare fiind dimensionate pentru transformatoare de putere de 1600kVA;

- tablou de servicii interne.

- UPS 2kVA – 230V/230V, autonomie 5 min. la sarcina maxima.

In postul de transformare proiectat vor exista pozate toate cablurile de legatura precum si realizarea legaturilor necesare intre celule de MT, Post de transformare,





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

TDRI, TSI. Toate cablurile vor fi etichetate la ambele capete si se vor anexa schemele circuitelor secundare.

Postul de transformare va fi prevazut cu o instalatie de distributie a potentialului in sol, rezistenta prizei de pamant ca avea o valoare mai mica de 1 ohm.

Instalatiile proiectate se vor inscripiona cu semnalizarea de identificare, avertizare si interzicere, conform IP-SSM 33 (EE) a S.C. Delgaz Grid S.A.

3.2.2.2. Lucrari pe partea de joasa tensiune

Scenariul 1

În incinta autogara, se vor monta o stație de reîncărcare rapidă $P=540$ kW, si sase statii de reîncărcare lenta $P=60$ kW. Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor stații de reîncărcare autobuze electrice se vor realiza urmatoarele lucrari:

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x240+120mm², pozate în spatiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare rapidă amplasată în spatiu verde.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spatiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lenta nr.1 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spatiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lenta nr.2 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spatiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lenta nr.3 amplasată pe platforma de garare autobuze.

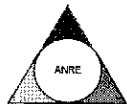
- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spatiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lenta nr.4 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spatiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lenta nr.5 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spatiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lenta nr.6 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Realizare priză de legare la pământ cu electrozi verticali din teavă de OI-Zn cu diametrul de 60 mm, cu valoarea rezistentei de dispersie $R_p < 4$ ohm, pentru fiecare statie de încărcare proiectată.





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

Scenariul 2

În incinta autogara, se vor monta o stație de reîncărcare rapidă $P=540$ kW, și șase stații de reîncărcare lentă $P=60$ kW. Pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor stațiilor de reîncărcare autobuze electrice se vor realiza următoarele lucrări:

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x240+120mm², pozate în spațiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare rapidă amplasată în spațiu verde.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spațiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lentă nr.1 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spațiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lentă nr.2 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spațiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lentă nr.3 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spațiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lentă nr.4 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spațiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lentă nr.5 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- Din TDRI aferent PTA_b 1600kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza două LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x50+25 mm², pozate în spațiu verde pe domeniu public, la o adâncime de 0,7 - 1 m, până la stația de încărcare lentă nr.6 amplasată pe platforma de garare autobuze.

- În zonele de acces auto, cablurile se vor proteja în tuburi PVC Ø125 mm.

- Realizare priză de legare la pământ cu electrozi verticali din teavă de OI-Zn cu diametrul de 60 mm, cu valoarea rezistenței de dispersie $R_p < 4$ ohm, pentru fiecare stație de încărcare proiectată.

3.2.2.3. Lucrări la partea de construcții:

Scenariul 1

- Realizarea săpăturii pentru montarea fundației prefabricată PTA_b proiectat și amenajarea unui trotuar din dale prefabricate din beton în jurul acestuia.

- Se vor realiza fundații din beton armat pentru stații de încărcare rapidă proiectate;





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090

J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

- Realizarea săpăturilor pentru pozarea cablurilor de JT în pat de nisip. În zonele de acces auto, cablurile se vor proteja în tuburi PVC Ø125 mm.

- Pe toată lungimea săpăturii adâncimea de pozare a cablurilor este de -0,7 m față de - CTN, rezultând o adâncime de săpătură de -1 m față de CTN.

- Molozul, deșeurile și excedentul de pământ rezultat în urma săpăturii se vor evacua la o rampă de gunoi autorizată și stabilită de către administrația publică locală din zonă.

- La finalizarea lucrărilor terenul afectat de lucrări va fi adus la starea inițială.

- La proiectarea fundațiilor s-au avut în vedere condițiile geotehnice a amplasamentului.

Scenariul 2

Identic cu Scenariul 1.

3.2.3. Lucrări la partea electrică. Lucrări pe taxa de racordare str. Garii

Conform ATR nr. 1005660960/15.05.2024, identificarea LES MT existentă între PT68 Pascani și PT110 Pascani, la o distanță de aproximativ 90m față de PT68 Pascani (capacitățile energetice la care se realizează racordarea), sectionarea, mansonarea și realizarea a două circuite de medie tensiune (LES 20 kV) cu, cabluri de tip NA2XS(FL)2Y 3x1x150 mmp, pozate în treflă, până la modul de conexiuni 20kV proiectat, MCAv 134 Pascani.

MCAv va fi echipat cu:

- două celule de linie;
- o celulă servicii interne echipată cu separator de sarcină și cutite de legare la pământ, 3 transformatoare de curent cu raportul 30/5/5 A și 3 transformatoare de tensiune cu raportul (20/V3)/(0,1/V3)/(0,1/V3) pentru racordarea unui post de transformare în anvelopă de beton tip PTab 20/0,4 kV.
- o celulă de măsură și racord, echipată cu TC-uri și TT-uri;
- MCAv va fi prevăzut cu dulap electroalimentare. Celulele MT vor fi prevăzute cu motorizare pentru integrare SCADA; Instalațiile proiectate vor respecta specificațiile tehnice Delgaz Grid SA;

Gabaritul MCAv 134 Pascani trebuie să permită loc liber pentru montarea unei celule de linie, conform specificației tehnice. Celulele de linie și celulele de racord și măsură vor fi prevăzute cu dispozitive de semnalizare avarii (DSA) pentru rețele subterane de medie tensiune. Furnizorul modulului de conexiune va asigura sursa independentă pentru acționarea motorizată a celulelor, pentru acționarea bobinelor de anclansare și declansare și pentru iluminatul din interiorul încăperii modulului de conexiune. Modulul de conexiune în anvelopă de beton MCAv 134 Pascani, va fi prevăzut cu o instalație de distribuție a potențialului în sol, a cărei rezistență trebuie să aibă o valoare mai mică de 1 ohm.

Din celula de măsură și racord montată în modulul de conexiune de medie tensiune MCAv 132 Pascani se va racorda printr-un cablu de medie tensiune tip NA2XS(FL)2Y 3x(1x150/25) în lungime de 15 m. un post de transformare 20/0,4 kV care aparține consumatorului cu denumirea PTAv 133 Pascani. Instalațiile proiectate se





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

vor inscripiona cu semnalizarea de identificare, avertizare si interzicere, conform IP-SSM 33 (EE) a S.C. Delgaz Grid S.A. Se vor reinscripiona si celulele de linie din posturile adiacente si inscriptiile exterioare ale acestora.

3.2.4. Obiectul 2, Lucrări la partea electrică, Instalatie de utilizare str. Garii

3.2.4.1. Post de transformare in anvelopă de beton

Scenariul 1

PTAb nou montat in anvelopa de beton cu actionare din interior se va amplasa pe o suprafata de teren pusa la dispozitie de Municipiul Pașcani beneficiar (C.F. nr.64131) si va avea dimensiunea: L=4.910 m, l=2.500 m, h=2.650 m.

PTAv 133 Pascani se va echipa cu:

- o celula de linie echipata cu separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- o celula transformator, prevazuta cu intrerupator de protectie si separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- trei transformatoare de curent si terminal numeric de protectie,
- un transformator de putere 20/0,4 kV cu puterea aparenta de 1000 kVA,
- tablou de distributie cu 10 plecări, echipat pe circuitul general cu intrerupator automat tripolar, $U_n=0.4$ kV, $I_n=1600A$, $I_r=0,4-1 \times I_n$, cu actionare manuala, cu bobina de declansare 230Vca si contacte auxiliare, 10 plecari cu separatoare tripolare verticale si fuzibil de tip, coloanele de joasa tensiune intre transformatoarele de putere si tabloul de distributie al postului de transformare fiind dimensionate pentru transformatoare de putere de 1000kVA;
- tablou de servicii interne.
- UPS 2kVA – 230V/230V, autonomie 5 min. la sarcina maxima.

In postul de transformare proiectat vor exista pozate toate cablurile de legatura precum si realizarea legaturilor necesare intre celule de MT, Post de transformare, TDRI, TSI. Toate cablurile vor fi etichetate la ambele capete si se vor anexa schemele circuitelor secundare.

Postul de transformare va fi prevazut cu o instalatie de distributie a potentialului in sol, rezistenta prize de pamant ca avea o valoare mai mica de 1 ohm.

Instalatiile proiectate se vor inscripiona cu semnalizarea de identificare, avertizare si interzicere, conform IP-SSM 33 (EE) a S.C. Delgaz Grid S.A.

Scenariul 2

PTAb nou montat in anvelopa de beton cu actionare din interior se va amplasa pe o suprafata de teren pusa la dispozitie de Municipiul Pașcani conform C.F. nr.64131,, in apropiere cladire si va avea dimensiunea: L=4.910 m, l=2.500 m, h=2.650 m.

PTAv 133 Pascani se va echipa cu:

- o celula de linie echipata cu separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- o celula transformator, prevazuta cu intrerupator de protectie si separator de sarcina si cutite de legare la pamant,
- trei transformatoare de curent si terminal numeric de protectie,





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

- un transformator de putere 20/0,4 kV cu puterea aparenta de 1000 kVA,
- tablou de distribuție cu 10 plecări, echipat pe circuitul general cu intrerupator automat tripolar, $U_n=0.4$ kV, $I_n=1600A$, $I_r=0.4-1 \times I_n$, cu actionare manuala, cu bobina de declansare 230Vca si contacte auxiliare, 10 plecari cu separatoare tripolare verticale si fuzibil de tip, coloanele de joasa tensiune intre transformatoarele de putere si tabloul de distributie al postului de transformare fiind dimensionate pentru transformatoare de putere de 1000kVA;

- tablou de servicii interne.

- UPS 2kVA – 230V/230V, autonomie 5 min. la sarcina maxima.

In postul de transformare proiectat vor exista pozate toate cablurile de legatura precum si realizarea legaturilor necesare intre celule de MT, Post de transformare, TDRI, TSI. Toate cablurile vor fi etichetate la ambele capete si se vor anexa schemele circuitelor secundare.

Postul de transformare va fi prevazut cu o instalatie de distributie a potentialului in sol, rezistenta priza de pamant ca avea o valoare mai mica de 1 ohm.

Instalatiile proiectate se vor inscripiona cu semnalizarea de identificare, avertizare si interzicere, conform IP-SSM 33 (EE) a S.C. Delgaz Grid S.A.

3.2.4.2. Lucrari pe partea de joasa tensiune

Scenariul 1

In statia de autobuz str. Garii se va monta o statii de reîncarcare rapida autobuze electrice. Pentru alimentarea cu energie electrica a consumatorului statie de reîncarcare rapida autobuze electrice se vor realiza urmatoarele lucrarii:

- Din TDRI aferent PTab 1000kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza doua LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x240+120mmp, pozate in spatiu verde pe domeniu public, la o adancime de 0,7 – 0,8 m, pana la dulap alimentare statia de reîncarcare rapida, amplasat in zona verde langa PTab.

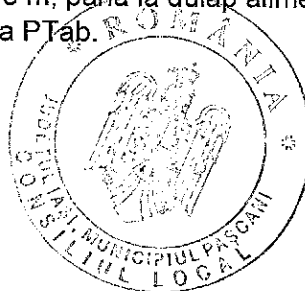
- Din dulap statie de reîncarcare se vor realiza doua LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x240+120mmp, pozate in spatiu verde pe domeniu public, la o adancime de 0,7 – 0,8 m, pana la stalp pantograph amplasata in trotuar.

- Realizare priza de legare la pamant liniara, cu electrozi orizontali din platbanda de OL-Zn 40x4mm si electrozi verticali din teava de OL-Zn cu diametrul de 60 mm, cu valoarea rezistentei de dispersie $R_p < 4$ ohm, pentru statie de reîncarcare rapida proiectata.

Scenariul 2

In statia de autobuz str. Garii se va monta o statii de reîncarcare rapida autobuze electrice. Pentru alimentarea cu energie electrica a consumatorului statie de reîncarcare rapida autobuze electrice se vor realiza urmatoarele lucrarii:

- Din TDRI aferent PTab 1000kVA/20/0,4kV proiectat, se vor realiza doua LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x240+120mmp, cu subtraversare str. Garii, pozate in spatiu verde pe domeniu public, la o adancime de 0,7 – 0,8 m, pana la dulap alimentare statia de reîncarcare rapida, amplasat in zona verde langa PTab.





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

- Din dulap stație de reîncărcare se vor realiza doua LES j.t, cu cablu de tip ACYAbY 3x240+120mmp, pozate in spatiu verde pe domeniu public, la o adancime de 0,7 – 0,8 m, pana la stalp pantograph amplasata in trotuar.

- Realizare priza de legare la pamant liniara, cu electrozi orizontali din platbanda de OL-Zn 40x4mm si electrozi verticali din teava de Ol-Zn cu diametrul de 60 mm, cu valoarea rezistentei de dispersie $R_p < 4$ ohm, pentru stație de reîncărcare rapida proiectata.

3.2.4.3. Lucrări la partea de constructii:

Scenariul 1

- Realizarea săpăturii pentru montarea fundației prefabricata PTab proiectat și amenajarea unui trotuar din dale prefabricate din beton în jurul acestuia.

- Se vor realiza fundații din beton armat pentru stație de reîncărcare rapida proiectate;

- Realizarea săpăturilor pentru pozarea cablurilor de JT în pat de nisip in zone verzi. În zonele de acces auto, cablurile se vor proteja in tuburi PVC Ø125 mm.

- Pe toată lungimea săpăturii adâncimea de pozare a cablurilor este de -0,7 m față de - CTN, rezultând o adâncime de săpătură de -0,8 m față de CTN.

- Refacere trotuar asphalt afectat de lucrari.

- Molozul, deșeurile și excedentul de pământ rezultat în urma săpăturii se vor evacua la o rampă de gunoi autorizată și stabilită de către administrația publică locală din zonă.

- La finalizarea lucrărilor terenul afectat de lucrări va fi adus la starea inițială.

- La proiectarea fundațiilor s-au avut în vedere condițiile geotehnice a amplasamentului.

– echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Nr. crt.	LISTA ECHIPAMENTE	Cantitate	U.M.
1	Post de transformare in anvelopa de beton 20/0,4 kV, 1600 kVA	1	BUC.
2	Post de transformare in anvelopa de beton 20/0,4 kV, 1000 kVA	1	BUC.





SC Energy Branching Solutions SRL ; mun. Dej, str. Unirii nr.21; CUI :36656090
J12/3796/2016; Email: contact@e-b-s.ro; Web: www.e-b-s.ro; Tel:0727.846.603

5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(A) OPTIM(A), RECOMANDAT(A)

Avantajele scenariul 1

- costuri reduse;
- spatiu necesar pentru mentenanță și întreținere, LES nu subtraverseaza drumul de acces in autogara;

Dezavantajele scenariul 1

- nu este cazul.

Avantajele scenariul 2

- post de transformare in anvelopa de beton proiectat este amplasat langa post de transformare existent.

Dezavantajele scenariul 2

- costuri ridicate;
- avand in Vedere pozitia langa post de transformare existent, la sapatura pentru record LES se va intersecta cu record post de transformare existent, bransament apa, gaz, energie electrica, exista riscul de deteriorare conducte existente in zona

Avantajele scenariul 1

- costuri reduse;
- spatiu necesar pentru mentenanță și întreținere;

Dezavantajele scenariul 1

- exista posibilitatea ca in zona propusa de amplasare post de transformare sa existe retele edilitare.

Avantajele scenariul 2

- pozitie de amplasare post de transformare langa cladire existenta.

Dezavantajele scenariul 2

- costuri ridicate.
- la subraversare str. Garii.

Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

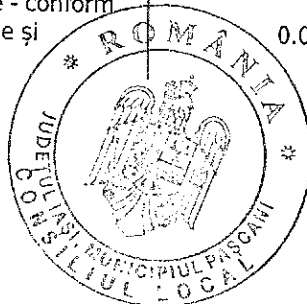
Scenariul recomandat este scenariul 1.



Devizul general

Alimentare cu energie electrica stații de reîncărcare autobuze electrice, mun. Pâncani - Soluția 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	54 000.00	4 104.00	58 104.00
3.5.1	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	21 600.00	4 104.00	25 704.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	13 500.00	0.00	13 500.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	5 400.00	0.00	5 400.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	13 500.00	0.00	13 500.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistență tehnică	10 800.00	2 052.00	12 852.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	5 400.00	1 026.00	6 426.00
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	5 400.00	1 026.00	6 426.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigenție de șantier	5 400.00	1 026.00	6 426.00
3.8.3	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	0.00	0.00	0.00



TOTAL CAPITOLUL 3		64 800.00	6 156.00	70 956.00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	248 082.43	47 135.66	295 218.09
4.1.1	Ob.1 Statii de reîncărcare Strada Moldovei	160 710.54	30 535.00	191 245.55
4.1.1.1	1.1. Amenajare platforma fundatie PTab	10 091.78	1 917.44	12 009.22
4.1.1.2	1.2. PTab, priza de pamant	21 647.49	4 113.02	25 760.51
4.1.1.3	1.3. Verificari PTab	1 251.95	237.87	1 489.82
4.1.1.4	1.4. Constructii LES Strada Moldovei	108 302.13	20 577.40	128 879.53
4.1.1.5	1.5. Constructii fundatie statie de reîncărcare rapidă Strada Moldovei	19 417.19	3 689.27	23 106.46
4.1.2	Ob.2 Statie de reîncărcare Strada Garii	87 371.88	16 600.66	103 972.54
4.1.2.1	2.1. Amenajare platforma fundatie PTab	10 856.84	2 062.80	12 919.64
4.1.2.2	2.2. PTab, priza de pamant	21 647.49	4 113.02	25 760.51
4.1.2.3	2.3. Verificari PTab	1 251.95	237.87	1 489.82
4.1.2.4	2.4. Constructii LES Strada Garii	29 526.07	5 609.95	35 136.02
4.1.2.5	2.5. Constructii fundatie statie de reîncărcare rapidă Strada Garii	24 089.54	4 577.01	28 666.55
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1 231 785.86	234 039.31	1 465 825.17
4.3.1.2	Deviz: 1.2. PTab, priza de pamant	640 698.20	121 732.66	762 430.86
4.3.2.2	Deviz: 2.2. PTab, priza de pamant	591 087.66	112 306.66	703 394.32
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 4		1 479 868.29	281 174.97	1 761 043.26
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	2 728.91	0.00	2 728.91
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1 240.41	0.00	1 240.41
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	248.08	0.00	248.08
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1 240.41	0.00	1 240.41
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	24 808.24	4 713.57	29 521.81
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 5		27 537.15	4 713.57	32 250.72
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 6		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 7				
Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget	0.00	0.00	0.00

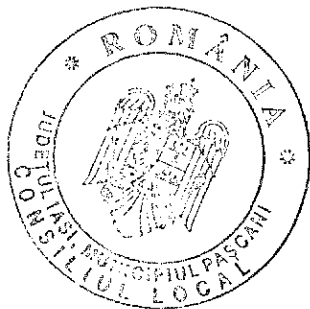


7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOLUL 7		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1 572 205.43	292 044.54	1 864 249.97
din care C+M: (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		248 082.43	47 135.66	295 218.09

Data
01.08.2024

Cursul de referință: 4.98 LEI / Euro, din data de 2024-08-01

Raport generat cu programul Deviz 360 creat de Softmagazin, www.deviz.ro.



Plan de situatie

scara 1:1000

amplasament: Loc. Pascani, str. Moldovei, nr. 21 jud. Iasi

CF 69226 Pascani, CF 69227 Pascani

Beneficiar: Primaria Pascani



Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	640046.516	629553.750
2	640056.229	629550.758
3	640077.074	629609.184
4	640072.893	629610.590
5	640066.046	629612.836
6	640033.902	629623.381
7	640007.571	629632.598
8	639992.506	629637.350
9	639991.906	629637.539
10	639957.274	629648.463
11	639950.216	629650.689
12	639948.566	629651.209
13	639947.410	629651.806
14	639946.868	629649.925
15	639943.481	629638.168
16	639936.400	629640.427
17	639935.046	629634.982
18	639922.327	629583.844
19	639920.441	629578.085
20	639935.583	629573.125
21	639939.749	629571.763
22	639981.047	629558.377
23	639990.885	629554.985
24	639995.141	629558.378
25	640001.720	629561.789
26	640017.723	629557.361
27	640026.391	629554.461
28	640029.221	629556.691
29	640044.591	629553.385

Sistem de proiectie: Stereografic 1970
Sistem de cote: Marea Neagra 1975

Intocmit: Ing. Sincraian Dan
Aut. Seria RO-CJ-F Nr. 0276
Categorie B

Legenda

- Post de transformare - Existent
- Post de transformare - Propus
- LES ACYABY 3x70+35 mm² - Propus
- LES 2xACYABY 3x240+120 mm² - Propus
- Statie de reincarcare lenta 60 kW - Propus
- Statie de reincarcare rapida 540 kW - Propus
- Dulap statie de reincarcare rapida 540 kW - Propus

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant: SC Energy Branching Solutions SRL mun. Dej, str. Unirii nr.21, jud. Cluj, mun. Cluj Napoca, str. Edgar Quinet, nr.24, jud. Cluj, tel 0727.945.602, email: contact@e-b-s.ro, web:www.e-b-s.ro				Beneficiar: Municipiul Pașcani	Proiect nr. 54/2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA: 1:1000	Titlu proiect: Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice - in mun. Pașcani, str. Moldovei nr. 21, jud. Iași	Faza: SF
SEF PROIECT	ing. Raul Zanc				
PROIECTAT	ing. Stavaru Cristian				
DESENAT	ing. Stavaru Cristian		DATA: 06. 2024	Titlu planse: Plan de situatie proiectata - solutia 1	Planse nr. E-04.1

Plan de situatie

scara 1:1000

amplasament: Loc. Pascani, str. Moldovei, nr. 21 jud. Iasi

CF 69226 Pascani, CF 69227 Pascani

Beneficiar: Primaria Pascani



Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	640046.516	629553.750
2	640056.229	629550.758
3	640077.074	629609.184
4	640072.893	629610.590
5	640066.046	629612.836
6	640033.902	629623.381
7	640007.571	629632.598
8	639992.506	629637.350
9	639991.906	629637.539
10	639957.274	629648.463
11	639950.216	629650.689
12	639948.566	629651.209
13	639947.410	629651.608
14	639946.868	629649.925
15	639943.481	629638.168
16	639936.400	629640.427
17	639935.046	629634.982
18	639922.327	629638.844
19	639920.441	629578.085
20	639935.583	629573.125
21	639939.749	629571.763
22	639981.047	629558.377
23	639990.885	629554.985
24	639995.141	629558.378
25	640001.720	629561.789
26	640017.723	629557.361
27	640026.391	629554.461
28	640029.221	629556.691
29	640044.591	629553.385

Sistem de proiectie: Stereografic 1970
Sistem de cote: Marea Neagra 1975

Intocmit: Ing. Sincraian Dan
Aut. Seria RO-CJ-F Nr. 0276
Categorie B

Legenda

- Post de transformare - Existents
- Post de transformare - Propus
- LES ACYABY 3x70+35 mm² - Propus
- LES 2xACYABY 3x240+120 mm² - Propus
- Statie de reincarcare lenta 60 kW - Propus
- Statie de reincarcare rapida 540 kW - Propus
- Dulap statie de reincarcare rapida 540 kW - Propus

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA	
Proiectant: SC Energy Branching Solutions SRL mun. Dej, str. Unirii nr.21, jud. Cluj, mun. Cluj Napoca, str. Edgar Quinet, nr. 24, jud. Cluj. tel: 0727.346.503, email: contact@e-b-iso.ro, website: e-b-iso.ro				Beneficiar: Municipiului Pașcani	Proiect nr. 54/2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	SCARA: 1:1000	Titlu proiect: Alimentare cu energie electrică puncte de ridicare pentru autobuze electrice - la mun. Pașcani, str. Moldovei nr. 21, jud. Iași	Faza: SF
SEF PROIECT	ing. Raul Zanc				
PROIECTAT	ing. Stavariu Cristian				
DESENAT	ing. Stavariu Cristian		DATA: 06. 2024	Titlu planșă: Plan de situație proiectată - soluția 2	Planșa nr. E-04.2



Plan de situatie

scara 1:1000

amplasament: Loc. Pascani, str. Garii, Idd. Iasi
CF 62267 Pascani si CF 64131 Pascani

Beneficiar: Primaria Pascani

Legenda

- Post de transformare - Existents
- Post de transformare - Propus
- LES 2xACYABY 3x240+120 mm - Propus
- Subtraversare in tub de protectie - Propus
- Statie de reîncarcare rapida 540 kW - Propus
- Dulap static de reîncarcare rapidă 540 kW - Propus

Nr. Pct.	X [m]	Y [m]
1	641196.428	630560.023
2	641177.314	630515.573
3	641160.798	630522.675
4	641146.845	630528.490
5	641141.804	630530.880
6	641139.501	630531.681
7	641137.436	630532.578
8	641134.577	630533.820
9	641132.310	630534.805
10	641130.316	630535.671
11	641128.048	630536.656
12	641115.539	630542.091
13	641109.404	630548.796
14	641080.332	630557.306
15	641089.597	630557.634
16	641087.864	630558.383
17	641082.152	630560.950
18	641077.038	630563.989
19	641075.568	630564.648
20	641082.333	630582.852
21	641082.730	630583.458
22	641087.741	630586.199
23	641091.666	630604.727
24	641092.378	630604.422
25	641094.722	630603.572
26	641095.112	630603.981
27	641104.441	630599.936
28	641137.448	630585.256
29	641150.107	630579.621
30	641184.065	630565.487

Sistem de proiectie: Stereografic 1970

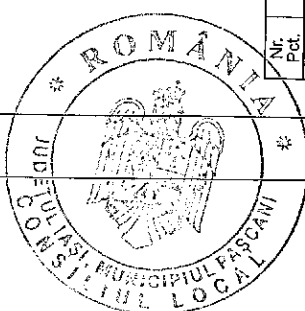
Sistem de cote: Marca Neagra 1975

Intocmit: Ing. Sincraian Dan

Aut. Seria RO-CJ-F Nr. 0276

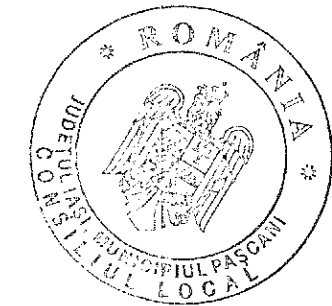
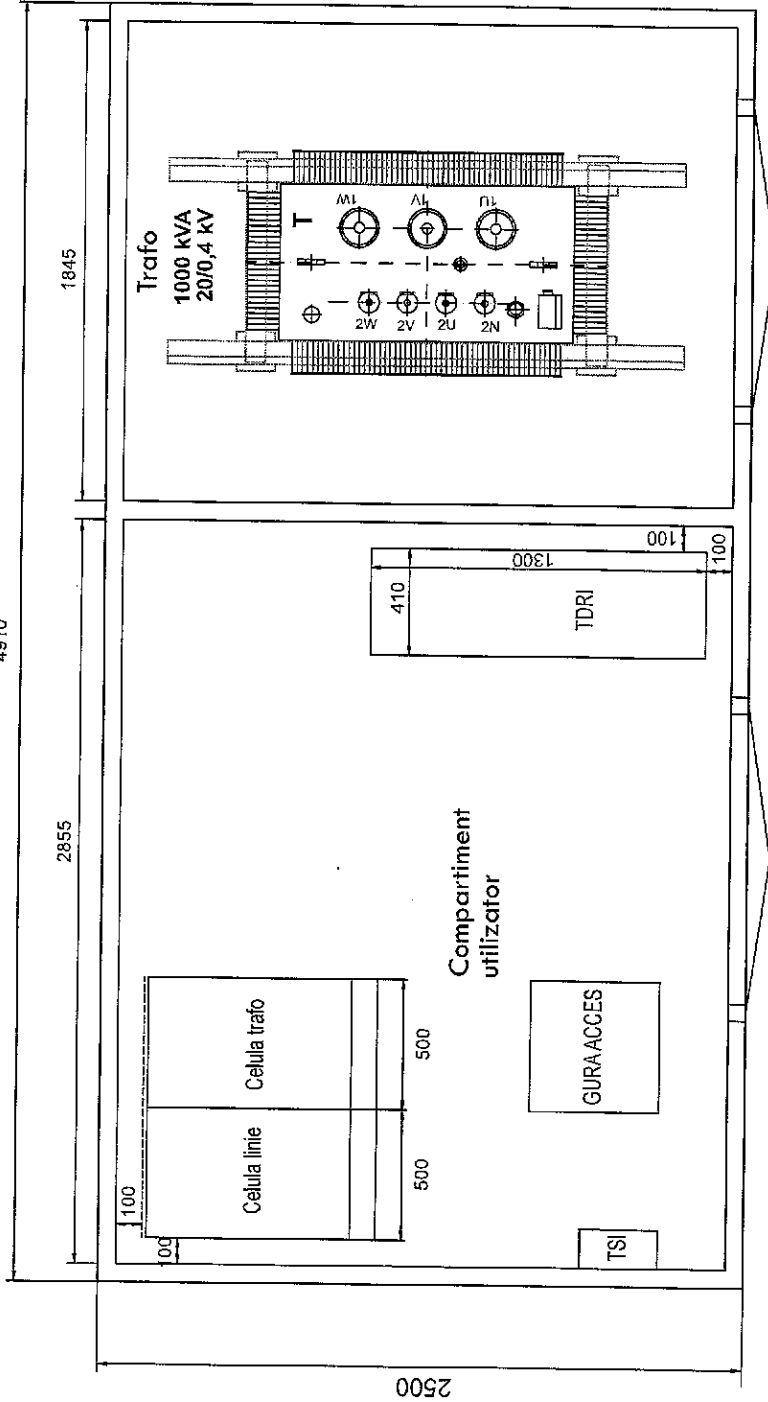
Categoria B

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant: SC Energy Danciling Solutions SRL Nr. cad. 63316 Str. Căminarilor, nr. 24, Idd. Chişinău, Rep. Moldova				Beneficiar: Municipality Pascani
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA: 1:1000	Titlu proiect: Amplasamentul electric al staţiei de reîncărcare pentru autobuz electric - în zonă rezidenţială, Idd. Iasi
SEF PROIECT	Ing. Paul Zarc			Faza: SF
PROIECTANT	Ing. Sincraian Cristian			
DESENAT	Ing. Sincraian Cristian			
			DATA: 06.2024	Planşa nr. E-05.2
				Plan de situatie proiectata - solutia 2



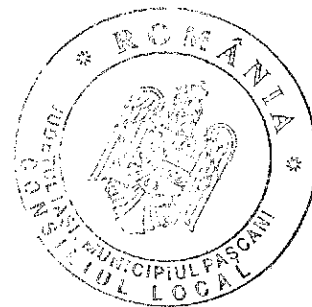
Vedere de Sus

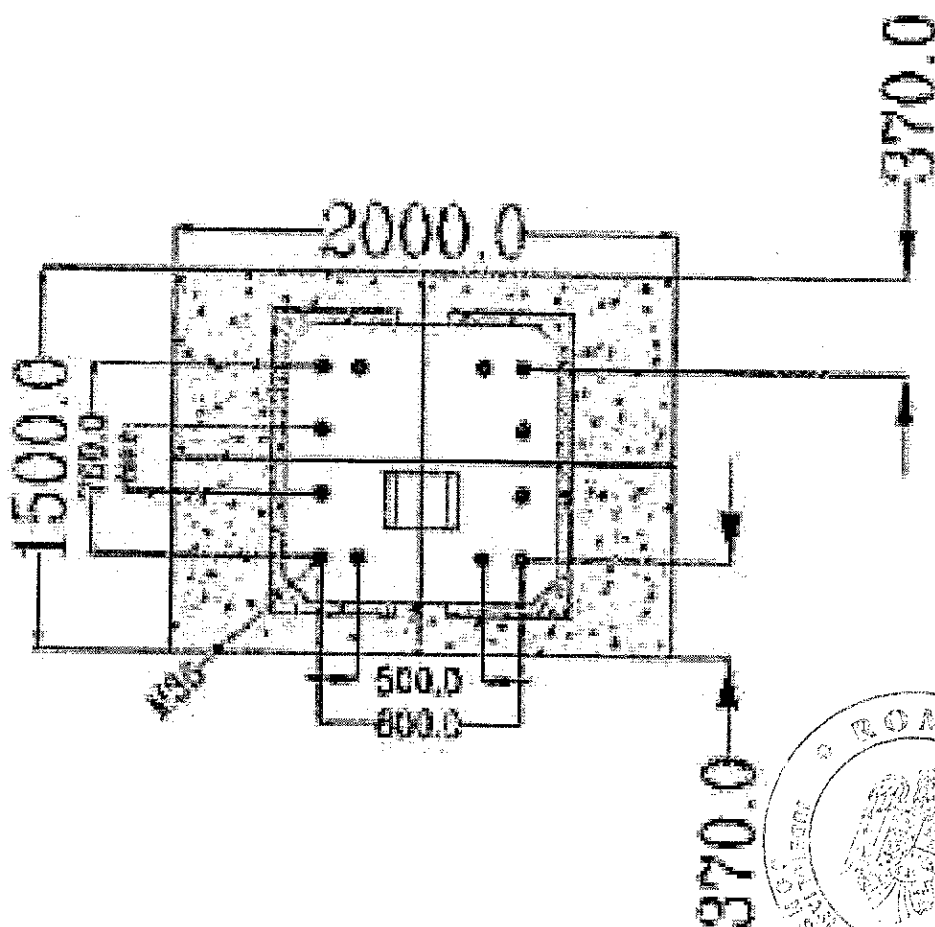
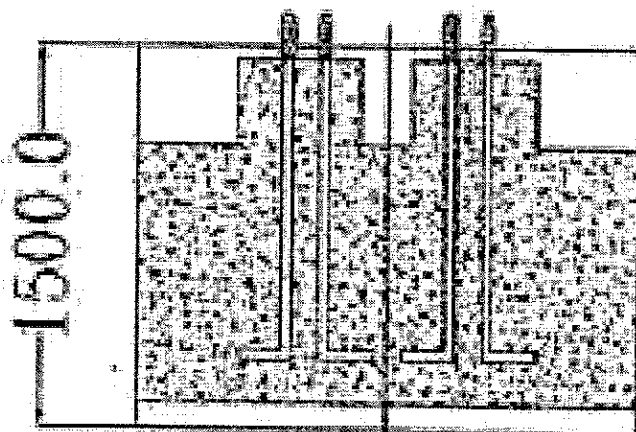
4910



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA
PROIECTANT DESENAT	ing. Raul Zanc ing. Stavaru Cristian ing. Stavaru Cristian	SEMNATURA	SCARA: 1:1000 DATA: 06.2024	Beneficiar: Municipalitatea Pascani Titlu proiect: Alimentare cu energie electrica puncta de ridicare pentru autobuze electrice - in mun. Pascani, str. Gari, jud. Iasi Titlu planşa: Detaliu PTab 1000 KVA - situatie compartimentare
				Proiect nr. 54/2023 Faza: SF Planşa nr. E-07.1

5300

[illegible]



VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA
Proiectant: SC Enery Branching Solutions SRL mon. Dej, str. Unirii nr.21, jud. Cluj, mun. Cluj Napoca, str. Edgar Quinet, nr. 24, jud. Cluj. tel: 0727-846-603, email: contact@e-b-s.ro, web: www.e-b-s.ro				Beneficiar: Municipiului Pașcani
				Proiect nr. 54/2023
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAȚURA	SCARA: 1:1000	Titlu proiect: Alimentare cu energie electrică puncte de reînnoțire pentru surtoaze electrice - In mun. Pașcani, str. Moldovei nr. 21, jud. Iași
SEF PROIECT	ing. Raul Zanc			Faza: SF
PROIECTAT	ing. Stavaru Cristian		DATA: 08. 2024	Titlu plansa: Detaliu fundatie stalp pantograph
DESENAT	ing. Stavaru Cristian			Plansa nr. E-08

GRAFIC DE REALIZARE A INVESTITIEI

Lucrarea nr. 54/2024

ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ PUNCTE DE REÎNCĂRCARE PENTRU AUTOBUZE ELECTRICE ÎN MUNICIPIUL PAȘCANI,
JUDEȚUL IAȘI, Beneficiar: Municipiul Pașcani

Nr. crt.	Denumirea activitatilor	DURATA [luni/saptamani]								Total
		1				2				
		1	2	3	4	5	6	7	8	
	Ob.1 str. Moldovei nr. 21									
1	Aprovizionarea cu materialele necesare	1								
2	Realizare sapaturi fundatie PTab									
3	Montare PTab 1600 kVA, 20/0,4kVproiectat	1	1							
4	Realizare priza de legare la pamant cu electrozi orizontali din platbanda de OL-Zn 40x4mm si electrozi verticali din teava de OL-Zn 2 1/2", cu doua contururi pentru PTab proiectat, cu Rp<1 ohm		1							
5	Realizare sapaturi sant LES j.t.		1							
6	Realizare LES j.t din TDRI -urile PTab proiectat pentru racordarea statii de incarcare rapida		1	1						
7	Realizare sapaturi fundatii statie de reîncarcare rapida		1	1						
8	Turnare fundatii statii de reîncarcare rapida		1	1						
9	Realizare priza de legare la pamant cu electrozi orizontali din platbanda de OL-Zn 40x4mm si electrozi verticali din teava de OL-Zn 2 1/2", pentru statii de incarcare rapida si lente proiectate, cu Rp<4 ohm		1	1						
10	Verificarea continuitatii si a rezistentei de izolatie a cablurilor folosite			1	1					
11	Verificare rezistenta de dispersie la prizele de pamant realizate pentru pentru statii de incarcare rapida proiectate, cu Rp<4 ohm			1	1					
12	Verificare rezistenta de dispersie a prizei de pamant realizata la postul de transformare in anvelopa de beton proiectat, Rp1<ohm.			1	1					
13	Verificări și punere în funcțiune L.E.S j.t. proiectate;				1					
14	Verificări și punere în funcțiune PTab proiectat .				1					
15	Receptia lucrării				1					
	Ob.2 str. Garii nr. FN									
16	Aprovizionarea cu materialele necesare					1				
17	Realizare sapaturi fundatie PTab									
18	Montare PTab 1000 kVA, 20/0,4kVproiectat						1			
19	Realizare priza de legare la pamant cu electrozi orizontali din platbanda de OL-Zn 40x4mm si electrozi verticali din teava de OL-Zn 2 1/2", cu doua contururi pentru PTab proiectat, cu Rp<1 ohm						1			
20	Realizare sapaturi sant LES j.t.						1			
21	Realizare LES j.t din TDRI -urile PTab proiectat pentru racordarea statii de incarcare rapida						1	1		
22	Realizare sapaturi groapa fundatie statie de reîncarcare						1	1		
23	Realizare fundatii statii de incarcare rapida						1	1		
24	Realizare priza de legare la pamant cu electrozi orizontali din platbanda de OL-Zn 40x4mm si electrozi verticali din teava de OL-Zn 2 1/2", pentru statii de incarcare rapida proiectate, cu Rp<4 ohm						1	1		
25	Verificarea continuitatii si a rezistentei de izolatie a cablurilor folosite							1	1	
26	Verificare rezistenta de dispersie la prizele de pamant realizate pentru pentru statii de incarcare rapida proiectate, cu Rp<4 ohm							1	1	
27	Verificare rezistenta de dispersie a prizei de pamant realizata la postul de transformare in anvelopa de beton proiectat, Rp1<ohm.							1	1	
28	Verificări și punere în funcțiune L.E.S j.t. proiectate;								1	
29	Verificări și punere în funcțiune PTab proiectat .								1	
30	Receptia lucrării								1	

Intocmit:
ing. Stavariu Cristian



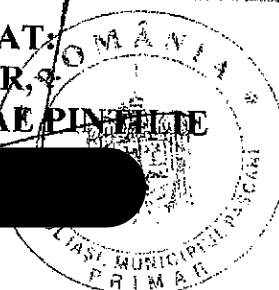
ROMÂNIA
JUDEȚUL IAȘI
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PAȘCANI
Str. Ștefan cel Mare, nr.16, cod: 705200
Telefon: 0232-762300; 0232-762530; Fax: 0232-766259;
e-mail: office@primariapascani.ro
CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC

Nr. 20789 / CTE / 20.08.2024



NR: 20789
DATA: 20/08/2024
COD: 16ED6

APROBAT:
PRIMAR,
MARIUS NICOLAE PINTILIE



AVIZ Nr. 18 / 20.08.2024

Avînd în vedere prevederile HCL nr. 209/25.11.2021 și ca urmare a convocării transmise de Președintele CTE în baza solicitării Serviciului Tehnic și Investiții, pentru emiterea avizului referitor la documentația tehnico – economică:

Deviz general și indicatori tehnico – economici actualizați, pentru obiectivul de investiții:

„Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice în municipiul Pașcani, județul Iași”

Documentația aferentă – Deviz general și indicatori tehnico – economici a fost elaborată în baza Contractului nr. 1026/15.01.2024 – servicii de proiectare tehnică aferente realizării obiectivului de investiții: „Alimentare cu energie electrică puncte de reîncărcare pentru autobuze electrice în municipiul Pașcani, județul Iași”, încheiat de Municipiul Pașcani cu S.C. ENERGY BRANCHING SOLUTIONS S.R.L. Cluj.

În ședința din 20.08.2024, conform Procesului verbal nr. 8/20.08.2024,

CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC

de la nivelul Consiliului Local al Municipiului Pașcani, emite:

AVIZ FAVORABIL

MENTIUNI:

- Documentația fost elaborată conform H.G. nr. 907/2016, privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.
- Se vor respecta prevederile legale aflate în vigoare privind achizițiile publice, finanțele publice și autorizarea lucrărilor de construcții.

Întocmit
Ing. IULIAN PERTU

PREȘEDINTE C.T.E.
CRISTIAN PĂTOI

