



ROMÂNIA
JUDEȚUL ILFOV
PRIMĂRIA ORAȘULUI CHITILA



Str. Ion Olteanu, nr. 6, tel. 021.436.37.09; 021.436.37.11; fax 021.436.37.10
www.primariachitila.ro; primar@primariachitila.ro

**HOTĂRÂREA Nr. 106
din 26.08.2025**

privind aprobarea documentatiei tehnico-economice faza S.F. și a indicatorilor tehnico-economiци pentru obiectivul de investiții “Centru multimodal autobuze electrice”

Consiliul Local al orașului Chitila, județul Ilfov, întrunit în ședință publică ordinară din data de 26.08.2025, având în vedere:

- referatul de aprobare al Primarului orașului Chitila la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnico-economice faza S.F. și a indicatorilor tehnico-economiци pentru obiectivul de investiții “Centru multimodal autobuze electrice”;
- raportul de specialitate al Serviciului investiții și achiziții publice din cadrul Direcției economic din care reiese că dispozițiile HCL nr. 163/10.10.2024, urmează să își înceteze aplicabilitatea,
- avizul favorabil al comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului local Chitila, la proiectul de hotărâre;
- dispozițiile art. 129 alin. (1) și (2) lit. b) și d) din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, referitoare la atribuțiile ce revin autorităților administrației publice locale în asigurarea cadrului necesar prin furnizarea serviciilor educaționale;
- dispozițiile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- prevederile art.3 alin.2 ale Legii nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative;
- prevederile art.4 și art 8 din Legea nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică locală;

În temeiul dispozițiilor art. 139 alin 1 din Ordonanța de urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ:

HOTĂRĂȘTE

Art.1. Se aprobă documentația tehnico-economica - faza S.F. și indicatorii tehnico - economici pentru obiectivul de investiții “Centru multimodal autobuze electrice”, conform Anexei 1 – Descrierea investiției și Anexei 2 - Devizul General.

Art.2. Prevederile HCL nr.163/10.10.2024 își încetează aplicabilitatea la data adoptării prezentei hotărâri.

Art.3. Primarul Oraşului Chitila, împreună cu compartimentele din cadrul aparatului de specialitate, vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.4. Prezenta hotărâre se aduce la cunoştinţă publică prin afişare la sediu şi pe site-ul Primăriei Oraşului Chitila – www.primariachitila.ro şi se transmite către:

- primarul UAT Chitila, dl. Emilian Oprea;
- Instituţia Prefectului Judeţului Ilfov.

PREŞEDINTE,

Florea Doru



Contrasemnează,

Secretar general,
Cristina Livia Simion



Anexa nr. 1 la HCL.106./26.08.2025

Descrierea sumară a investiției propusă

1. Amenajare exterioară

Se propune realizarea unei zone destinate locurilor de parcare pentru 21 autobuze. Se prevede realizarea a 4 rampe de mentenanță cu structură din beton armat sau metal în funcție de preferințele beneficiarului. Se vor amenaja spații verzi în cadrul parcelei, iar zona exterioară va fi prevăzută cu împrejmuire și cu porți de acces controlat.

În vederea gestionării apelor meteorice, acestea sunt colectate de pe suprafețele construite și amenajate, apoi dirijate, după trecerea printr-un separator de hidrocarburi, către un bazin de retenție din dotarea clădirii dispecerat. De acolo, acestea sunt reutilizate pentru irigarea spațiilor verzi. De asemenea, terasa clădirii va fi amenajată ca terasă verde.

Instalații electrice (Ie):

Se prevede un iluminat exterior realizat cu stâlpi de iluminat de 10m dotați cu corpuri de iluminat stradali, tip LED, 100W. Totodată se prevăd corpuri de iluminat, tip LED, pe copertine. Alimentarea cu energie a iluminatului se va realiza din tabloul electric de iluminat exterior T.I.E., amplasat în clădirea dispecerat.

Instalații sanitare (Is):

Apele pluviale de pe teren vor fi colectate prin geigere până la caminele de inspecție până la un separator de hidrocarburi de $D=150$ l/s, iar apoi vor fi deversate în bazinul de retenție de $V=125$ mc.

Apa cu hidrocarburi din zona parcarilor va fi captată prin geigere și dirijată prin camine de inspecție către un separator de hidrocarburi cu debitul de 150 l/s și mai apoi către bazinul de retenție.

2. Clădire dispecerat

Clădirea dispecerat va fi o construcție cu formă rectangulară în plan cu o suprafață construită de 229.68mp și cea desfășurată de 433.84mp. Aceasta va avea 2 niveluri – Parter + 1 Etaj, având înălțimea de 10.00m, respectiv o înălțime liberă minimă a spațiilor de 2.78m la parter, respectiv 2.73m la etaj.

Caracteristici ale construcției:

Construcția se încadrează în categoria "C" de importanță "NORMALĂ" (conform HG nr. 766/1997), clasa "III" de importanță (conform Normativului P100-1/2013) și gradul II de rezistență la foc (conform Normativului P118 – 99).

Parametri propuși:	
Regim de înălțime	P+1
Suprafața construită	216.92mp
Înălțimea maximă	10 m (CTA)

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ:

Din punct de vedere funcțional, construcția va adăposti depozitări de materiale, spații tehnice, grupuri sanitare, sală de dispeceri și birouri, atelier – desfășurat pe două niveluri.

SOLUȚII CONSTRUCTIVE ȘI DE FINISAJ:

Din punct de vedere structural clădirea este realizată din cadre din beton armat, cu stâlpi și grinzi, respectiv plăci din beton armat, realizate monolit.

Din punct de vedere structural, clădirea este realizată din cadre din beton armat, cu stâlpi și grinzi, respectiv plăci din beton armat, realizate monolit. La clădirea dispecerat se va face acces auto direct și va fi deservită de parcare proprie.

Dotări și echipamente

Clădirile vor fi prevăzute cu coșuri de gunoi pentru colectare selectivă a deșeurilor pe categorii de reciclare și sisteme video de supraveghere, instalații electrice, instalații sanitare, instalații termoventilații, sistemele de detecție (senzori de fum) și alarmare în caz de incendiu, după caz. Pentru protecția stațiilor de încărcare destinate autobuzelor electrice sunt prevăzute copertine metalice, dotate cu panouri fotovoltaice.

Instalații electrice (Ie):

Instalația de alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va asigura printr-un cablu de cupru, protejat în tub PEHD, îngropat, dintr-un post de transformare nou.

Tablourile electrice se vor echipa cu aparate automate pentru protecție la suprasarcină, scurtcircuit și protecție la curenți reziduali. Se vor alimenta toți consumatorii nou proiectați.

Instalația electrică de iluminat și prize

În interiorul clădirii se vor folosi corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, care să asigure un iluminat corespunzător fiecărei încăperi. Montajul corpurilor de iluminat se va face îngropat în plafoane false sau aparent. Circuitele electrice se vor realiza cu conductori de cupru de tip FY în tub de protecție din PVC montate îngropat în tencuială, sau cu cabluri de cupru de tip CYYF, montate aparent în jgheaburi metalice, sau în canale de cablu din PVC. Spațiile tehnice se vor ilumina folosind corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, etanșe IP65. Iluminatul de siguranță pentru evacuare este realizat cu corpuri de iluminat tip luminobloc cu redresor și acumulator încorporat ce asigură o autonomie de funcționare de 180 min. De asemenea, s-au prevăzut și corpuri de iluminat echipate cu LED-uri având o alimentare prin kit back-up cu o autonomie 180 min, pentru iluminatul de siguranță pentru evacuare, circulație și continuarea lucrului. Se vor utiliza prize duble cu contact de protecție pentru birouri și prize simple cu contact de protecție și capac de protecție pentru spațiile cu destinație tehnică.

Instalația electrică de forță

Se vor alimenta cu energie electrică toți consumatorii de forță nou proiectați.

Pentru a dispune de o sursă de energie regenerabilă, se prevede un sistem fotovoltaic ce va avea panourile fotovoltaice monocristaline montate pe terasa clădirii. Energia electrică produsă va fi utilizată pentru consumul propriu. Sistemul fotovoltaic va fi compus din:

- panouri solare monocristaline de înaltă eficiență (minim 500W);
- structură de montaj;
- invertor;
- kit pentru degivrare;
- alte componente (cabluri, siguranțe, sistem împământare, sistem monitorizare și automatizare, etc.).

Circuitele electrice se vor realiza cu cabluri de cupru tip CYYF, pozate aparent în jgheaburi metalice, sau în canale de cablu din PVC.

Instalația de protecție împotriva trăsnetului și legare la pământ

Instalația de paratrăsnet se va realiza cu un dispozitiv cu amorsare electronică de tip PDA montat pe tijă metalică. Priza de pământ se va realiza în exteriorul clădirii printr-o centură cu conductoare din platbandă OL-Zn 40x4mm la care sunt conectați electrozi din țevă de OL-Zn cu $D=2\frac{1}{2}''$ și lungimea de 3,00m.

Instalații detecție și semnalizare incendiu

Clasa de importanță a clădirii, funcțiunea și numărul de persoane aflate simultan în spațiile clădirii impun conform normativului P118/3-2015 prevederea de instalații de semnalizare și alarmare în caz de incendiu;

Se va implementa un sistem de detecție și avertizare la incendiu, realizat cu echipamente moderne și performante. Toate spațiile din vor fi prevăzute cu detectoare optice de fum și temperatură, montate pe tavan sau în spațiile delimitate de alte obiecte de construcție cum ar fi plafoane false sau pardoseala flotantă.

Instalații sanitare (Is):

În interiorul clădirii instalația de distribuție apă caldă/apă rece se va executa din țevi din PP-R/PP-R AL. Alimentarea cu apă caldă de consum menajer a obiectelor sanitare se va face de la un boiler cu 2 serpentine și rezistență electrică.

Obiectele sanitare vor fi prevăzute cu:

- baterii amestecătoare apă rece/apă caldă pentru lavoare
- robinete apă rece pentru closete
- robinete pentru reglare/închidere montate pe racordurile de apă necesare scoaterii obiectului sanitar din funcție în caz de avarie.

La intrarea în clădire și pe traseu se vor monta robinete de trecere pentru închiderea totală sau parțială a alimentării cu apă.

Obiectele sanitare vor fi din porțelan sanitar și în grupul sanitar s-a prevăzut uscător de mâini cu senzor.

Canalizarea apelor uzate menajere se va face în sistem gravitațional.

Instalația interioară de canalizare servește la colectarea și evacuarea gravitațională a apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare în funcțiune din clădire.

Legăturile de scurgere ale obiectelor sanitare se execută din tuburi din polipropilenă, montate în perete sau îngropate în șapă. Scurgerea de la lavoare este condusă prin șapă la sifonul de pardoseală și acesta se descarcă în coloana de canalizare menajeră. Conductele de scurgere ale closetelor coboară în coloana de canalizare menajeră.

Coloanele de canalizare menajeră se vor executa din tuburi din PVC-U, se vor monta mascat și se vor prelungi peste acoperiș cu 0.50 m, cu conducte de ventilație (prevăzute cu piesă de curățire și piesă de capăt a coloanei de ventilare).

Trecerea conductei de scurgere prin peretele exterior se va etanșa. Apele uzate sunt dirijate prin conducte exterioare către căminele de canalizare proiectate și de la acestea la rețea.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirii se vor evacua gravitațional, prin intermediul receptoarelor de terasă și a burlanelor, la teren.

Instalații termice (It) + Instalații ventilație (Iv):

Instalația de încălzire va asigura temperatura interioară a încăperilor corespunzător standardului SR EN 16798-1/NA. Necesarul de căldură se va calcula conform SR EN 12831-1.

Se vor prevedea pompe de căldură aer-apă pentru producerea agentului termic apă caldă în perioada rece, respectiv apă răcită în perioada caldă. Pentru asigurarea producerii agentului termic apă caldă în perioada rece se vor prevedea și centrale termice murale.

Instalația de distribuție va fi în sistem bitubular, arborescentă și circulație forțată a agentului termic. Conductele de distribuție se vor executa din țevă oțel, vor fi amplasate la partea inferioară a pereților și vor fi montate aparent cu o pantă de 2‰. În punctele înalte ale instalației se vor monta robinete de dezaerisire automate de coloană prevăzute cu valvă de izolare, iar în punctele cele mai joase se vor monta robinete de golire cu port-furtun.

Conductele de distribuție vor fi izolate cu izolație pentru țevi, din cauciuc flexibil cu structură celulară închisă. Tubul de izolație este din polietilenă expandată are o conductivitate termică scăzută.

Încălzirea încăperilor se realizează cu corpuri statice tip radiatoare de oțel, respectiv ventiloconvectoare.

Presiunea maximă la care rezistă instalația este de 6 bar. În vederea obținerii unor eficiente termice maxime a radiatoarelor, acestea se vor amplasa la partea inferioară a încăperilor, în dreptul ferestrelor sau în imediata apropiere a suprafețelor reci.

Fiecare radiator va fi racordat în instalație prin intermediul unui robinet termostatat montat pe tur, respectiv a unui robinet de colț montat pe retur.

Fiecare ventiloconvector va fi complet echipat cu vane de reglaj debit, vane de închidere, vane de aerisire automate și robineti de golire cu port-furtun.

Având în vedere necesitatea economisirii de energie electrică în exploatare, s-a prevăzut echiparea sursei de căldură cu echipamente de automatizare a funcționării care să permită reglajul calitativ al agentului termic în funcție de parametri climatici exteriori.

Ansamblul centralei termice va funcționa fără supraveghere continuă (verificarea instalației la 48 de ore).

Prepararea apei calde menajere se va face cu ajutorul unui boiler cu două serpentine și rezistență electrică, agentul termic primar în perioada caldă a anului va fi asigurat de panouri solare cu tuburi vidate, respectiv în perioada de iarnă va fi asigurat de centrala termică murală sau pompa de căldură aer-apă.

Sistemul solar este compus din panouri solare cu tuburi vidate, pompe de circulație, tablou de automatizare, vas de expansiune sanitar, robinete, senzori de temperatură și va fi executat din țeava de cupru, care va fi izolată.

Colectorul panourilor solare cu tuburi vidate este realizat din tuburi dispuse paralel, iar în interiorul acestuia se regăsește un alt tub de sticlă, iar spațiul dintre ele este un vid. Căldura de la soare este absorbită și reținută de către acest tuburi sigilate termic, indiferent de condițiile meteorologice.

Pompele de căldură aer/apă extrag energia termică din aerul ambiental. Absorb aerul exterior și cu ajutorul compresiei pun la dispoziție căldura în aer în scopuri de încălzire. După utilizare, aerul răcit este evacuat înapoi în mediul exterior. Pompele termice aer/apă funcționează eficient cu un aer extern la o temperatură joasă de la -20 °C.

Pompele de căldură aer/apă necesită un singur loc de instalare pentru unitatea exterioară. Pompele de căldură aer/apă sunt concepute fie monobloc cu o unitate exterioară, echipată cu kit hidraulic (pompa de circulație, vas de acumulare, vas de expansiune).

Climatizarea încăperilor se va face cu ajutorul ventiloconvectoarelor necarcasate cu 4 țevi, având ca agent termic primar iarna apa caldă produsă de pompele de căldura sau centralele

termice în condensatie, iar în perioada de vară apa răcită e produsă de un agregat de preparare apa răcită.

Introducerea, respectiv recircularea aerului de încălzire și climatizare de la ventiloconvectoare se va face prin grile lineare, respectiv casetate complet echipate cu plenum și registru (clapete) de reglare debit, distribuția făcându-se prin tubulatură flexibilă izolată. Bucătăriile sau oficiile vor fi prevăzute cu hote și sistem de ventilare pentru evacuarea aerului viciat.

Ventilarea grupurilor sanitare, băi se va face local cu un sistem de ventilare compus din ventilator de evacuare cu timer și clapetă antiretur acționat electric de la iluminat, grilă exterioară cu jaluzele de aluminiu, tubulatură.

Instalații PSI:

Conform Normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor P118/2 cap. 4 - Instalații cu hidranți interiori, respectiv cap. 6 - Instalații cu hidranți exteriori, nu este necesară echiparea cu hidranți interiori și exterior.

Sunt prevăzute stingătoare portabile, amplasate în conformitate cu prevederile punctelor 3.10.1 din normativul P 118-99, precum și a OMAI 163/2007.

3. Clădire spălătorie

Construcția nou proiectată este de formă rectangulară în plan, cu un singur nivel - Parter, având înălțime maximă de 8.00m și suprafața de 254.40mp. Din punct de vedere funcțional, clădirea dispune de două accesuri carosabile și pietonale pe laturile scurte ale construcției. Clădirea are funcțiune de spălătorie dedicată autobuzelor din cadrul autobazei..

Construcția se încadrează în categoria "D" de importanță "REDUSĂ" (conform HG nr. 766/1997), clasa "III" de importanță (conform Normativului P100-1/2013).

Parametri propuși:	
Regim de înălțime	Parter
Suprafața construită	254.40 mp
Înălțimea maximă	8 m

Soluții constructive și de finisaj:

Din punct de vedere constructiv clădirea rectangulară este de tip hală parter, unde structura de rezistență este din metal S235J2. Stâlpii și grinzile principale sunt realizate din profile laminate tip HEA și IPE. Construcția este contravântuită atât pe direcția longitudinală cât și pe direcție transversală, cu profile laminate de tip UNP.

Acoperișul este prevăzut cu două ape, cu pantă de 10%, fiind contravântuit în planul lui, cu elemente de tip teavă pătrată. Paneele acoperișului sunt de tip profile laminate UNP.

Pereții exteriori se vor realiza din panouri sandwich. Acoperișul clădirii este de tip șarpantă, cu panta de 10%, cu învelitoare din panouri sandwich.

Finisaje exterioare

Panourile sandwich asigura protecția împotriva intemperiilor, culoarea panourilor permite o integrare în caracterul zonei.

Tâmplăria exterioară (uși și ferestre) este realizată din PVC, de culoare gri, cu geam termoizolant. Dimensionarea golurilor exterioare asigură nivelul de iluminat natural specific fiecărei funcțiuni, menținând în același timp gradul de confort termic adecvat.

Finisaje interioare

Pardoseala se va realiza în conformitate cu descrierea de la specialitatea drumuri. La nivelul pereților, nu se prevăd finisaje interioare suplimentare.

Dotări

Clădirea va fi dotată cu echipament de tip spălătorie automată pentru spălarea autobuzelor și aspiratoare mobile ce va avea un sistem de colectare și reciclare a apelor uzate în vederea eficientizării consumului de apă.

Instalații electrice (Ie):

Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va asigura printr-un cablu de cupru, protejat în tub PEHD, îngropat dintr-un post de transformare nou.

Tablourile electrice se vor echipa cu aparate automate pentru protecție la suprasarcină, scurtcircuit și protecție la curenți reziduali. Se vor alimenta toți consumatorii nou proiectați.

Instalația electrică de iluminat și prize

În interiorul clădirii se vor folosi corpuri de iluminat echipate cu LED-uri, care să asigure un iluminat corespunzător. Montajul corpurilor de iluminat se va face aparent. Circuitele electrice se vor realiza cu cabluri de cupru de tip CYYF, montate aparent în jgheaburi metalice, sau în canale de cablu din PVC. Se vor utiliza prize duble cu contact de protecție.

Instalații sanitare (Is):

În interiorul clădirii instalația de distribuție apă caldă/apă rece se va executa din țevi din PP-R/PP-R AL.

Alimentarea cu apă caldă a consumatorilor se asigura cu ajutorul unor boilere electrice.

Obiectele sanitare vor fi prevăzute cu:

- baterii amestecătoare apă rece/apă caldă pentru lavoare
- robinete apă rece pentru closete
- robinete pentru reglare/închidere montate pe racordurile de apă necesare scoaterii obiectului sanitar din funcție în caz de avarie.

La intrarea în clădire și pe traseu se vor monta robinete de trecere pentru închiderea totală sau parțială a alimentării cu apă.

Obiectele sanitare vor fi din porțelan sanitar și în grupul sanitar s-a prevăzut uscător de mâini cu senzor.

Canalizarea apelor uzate menajere se va face în sistem gravitațional.

Instalația interioară de canalizare servește la colectarea și evacuarea gravitațională a apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare în funcțiune din clădire.

Legăturile de scurgere ale obiectelor sanitare se execută din tuburi din polipropilenă, montate în perete sau îngropate în șapă. Scurgerea de la lavoare este condusă prin șapă la sifonul de pardoseală și acesta se descarcă în coloana de canalizare menajeră. Conductele de scurgere ale closetelor coboară în coloana de canalizare menajeră.

Coloanele de canalizare menajeră se vor executa din tuburi din PVC-U, se vor monta mascat și se vor prelungi peste acoperiș cu 0.50 m, cu conducte de ventilație (prevăzute cu piesă de curățire și piesă de capăt a coloanei de ventilare).

Trecerea conductei de scurgere prin peretele exterior se va etanșa. Apele uzate sunt dirijate prin conducte exterioare către căminele de canalizare proiectate și de la acestea la rețea.

Apele pluviale provenite de pe acoperișul clădirii se vor evacua gravitațional, prin intermediul receptoarelor de terasă și a burlanelor, la teren.

4. Drumuri

Pentru execuția sistemului rutier se vor îndepărta straturile vegetale și se va atinge cota terenului de fundare înaintea execuției structurii rutiere

Sistemul rutier propus pentru incinta (parcare și circulații) este:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic tip BA16 RUL 50/70 (BA16)
- 6 cm strat de legătură din beton asfaltic tip BAD 22.4 LEG 50/70 (BAD 22.4)
- Geocompozit antifisură (B+R+STR)
- 8 cm Strat de bază AB31.5 BAZĂ 50/70,
- 20 cm strat de piatră spartă sort 0 – 63
- 20 cm strat de piatră spartă sort 25 – 63
- 20 cm strat de formă din piatră brută
- Geogrilă
- Geotextil

5. Sistem fotovoltaic

Pentru protecția stațiilor de încărcare sunt prevăzute copertine metalice, dotate cu panouri fotovoltaice. Sistemul fotovoltaic va produce o energie estimată de 561 MWh/an conform simulării realizate în PVGIS v5.2 (anexa B).

Energia electrică produsă va fi utilizată pentru consumul propriu. Sistemul fotovoltaic va fi compus din:

- panouri solare monocristaline de înaltă eficiență (minim 500W);
- structură de montaj;
- invertor;
- kit pentru degivrare;
- alte componente (cabluri, siguranțe, sistem împământare, sistem monitorizare și automatizare, etc.).

Circuitele electrice se vor realiza cu cabluri de cupru tip CYYF, pozate aparent în jgheaburi metalice, sau în canale de cablu din PVC.

6. Stații de încărcare autobuze electrice

În cadrul autobazei va fi necesară instalarea stațiilor de încărcare pentru autobuzele electrice, fiecare stație asigurând puterea electrică și conectica necesară încărcării simultane a unui autobuz. Stațiile de încărcare rapidă vor trebui să asigure încărcarea completă a acumulatorilor din autobuz. Stațiile de încărcare vor fi achiziționate ca accesorii ale autobuzelor electrice. Din acest motiv, ca obiectiv al prezentului proiect se va lua în considerare doar partea de montaj a acestora. Pentru asigurarea alimentării cu energie electrică în incinta autobazei se va amplasa un post de transformare MT/JT.

În tabelul de mai jos sunt redate caracteristicile electrice ale unor autobuze electrice de la diverși producători disponibile pe piață. Datele indică că dimensiunea bateriei și a motorului montat pe autobuz precum și capacitățile stațiilor de încărcare (a încărcătorului) și alți parametrii electrici variază semnificativ de la producător la producător. De exemplu capacitatea bateriei variază de a 60 la 548kWh, cu cele mai uzuale capacități situându-se în intervalul 150-300kWh. Autobuzele expres (tip shuttle) și troleibuzele de obicei sunt echipate cu baterii de capacitate mai mică după cum se poate observa în tabelul de mai jos.

Vehicul	Fabricant	Puterea maximă a motorului [kW]	Capacitatea bateriei [kWh]	Putere stație de încărcare [kW]
autobuz de tranzit cu lungimea între 12.2+18.3m	BYD	180-360	324-548	40/80/100/200
autobuz de tranzit cu lungimea între 9.15+12.2m	CCW	-	311	40
autobuz de tranzit cu lungimea între 10.37+12.2m	Designline	335	261.8	-
autobuz de tranzit cu lungimea între 10.675+12.2m	Proterra	220	53-321	500
autobuz de tranzit cu lungimea de 12.2m	Ebusco	-	242-311	125
autobuz de tranzit cu lungimea de 12.2m	Hengtong	180	61-78	400
autobuz de tranzit cu lungimea de 12.2m	PRIMOVE	200-400	60-90	200
autobuz de tranzit cu lungimea de 12.2m	New Flyer	160	200-300	500
Shuttle	Balqon	168	312	40/100
Shuttle	Motiv	150	80-120	60
Troleibuz	ABB	-	38	40/200/400
autobuz de tranzit cu lungimea de 8m	SOR	170	120	140
autobuz de tranzit cu lungimea de 12m	SOR	160	225	140
autobuz de tranzit cu lungimea de 8,95m	Solaris	120	120	40/220
autobuz de tranzit cu lungimea de 12m	Solaris	160	200	40/220
autobuz de tranzit cu lungimea de 12m	BYD	-	2x40	105
autobuz de tranzit cu lungimea de 8,8m	BYD	90x2	162	40x2

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:
(Scenariul 1)

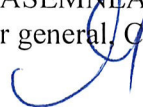
- Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA
40.222.991,10 lei
- Valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, fără TVA
33.270.540,00 lei
- din care (C+M)
28.285.480,30 lei (cu TVA)
23.376.430,00 lei (fără TVA)

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții 18 luni calendaristice.

Presedinte
Florea Doru



CONTRASEMNEAZĂ
Secretar general, Cristina Simion

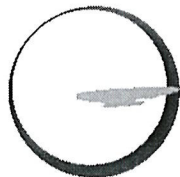


PREFEȘINTE,
FLOREA GORU




SECRETAR GENERAL,
SIMION C


ANEXA 2 HCL 106/2025
Anexa nr. 7 la HG 907/2016



PROIECTANT:
S.C. GLB TRANSARK S.R.L.

CUI: RO 14550632, J40/2566/2002
Str. Gării, nr.2B, oraș Buftea, jud. Ilfov E-mail:
office@transark.ro

DEVIZ GENERAL
Centru multimodal autobuze electrice Scenariul 1

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și a subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea		
		Valoarea2) (fără TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
<i>Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</i>				
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 la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 1	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
<i>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</i>				
2.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	400,000.00	84,000.00	484,000.00
	TOTAL CAPITOL 2	400,000.00	84,000.00	484,000.00
CAPITOLUL 3				
<i>Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</i>				
3.1.	Studii	215,000.00	45,150.00	260,150.00
3.1.1.	Studii de teren	65,000.00	13,650.00	78,650.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	150,000.00	31,500.00	181,500.00
3.2.	<i>Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații</i>	18,000.00	3,780.00	21,780.00
3.3.	<i>Expertizare tehnică</i>	0.00	0.00	0.00
3.4.	<i>Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor, auditul de siguranță rutieră</i>	2,000.00	420.00	2,420.00
3.5.	Proiectare	865,000.00	181,650.00	1,046,650.00
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	230,000.00	48,300.00	278,300.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	125,000.00	26,250.00	151,250.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	10,000.00	2,100.00	12,100.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	500,000.00	105,000.00	605,000.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	150,000.00	31,500.00	181,500.00
3.7.	Consultanță	297,190.00	62,409.90	359,599.90
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	260,000.00	54,600.00	314,600.00
3.7.2.	Auditul financiar	37,190.00	7,809.90	44,999.90
3.8.	Asistență tehnică	200,000.00	42,000.00	242,000.00
3.8.1.	<i>Asistență tehnică din partea proiectantului:</i>	<i>92,000.00</i>	<i>19,320.00</i>	<i>111,320.00</i>
3.8.1.1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	80,000.00	16,800.00	96,800.00

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 Construcții	12,000.00	2,520.00	14,520.00
3.8.2.	Dirigenție de șantier	100,000.00	21,000.00	121,000.00
3.8.3.	Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	8,000.00	1,680.00	9,680.00
	TOTAL CAPITOL 3	1,747,190.00	366,909.90	2,114,099.90
CAPITOLUL 4				
<i>Cheltuieli pentru investiția de bază</i>				
4.1.	Construcții și instalații	20,800,020.00	4,368,004.20	25,168,024.20
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	1,801,250.00	378,262.50	2,179,512.50
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,709,500.00	358,995.00	2,068,495.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	700,000.00	147,000.00	847,000.00
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL CAPITOL 4	25,010,770.00	5,252,261.70	30,263,031.70
CAPITOLUL 5				
<i>Alte cheltuieli</i>				
5.1.	Organizare de șantier	500,210.00	105,044.10	605,254.10
5.1.1.	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	375,160.00	78,783.60	453,943.60
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării șantierului	125,050.00	26,260.50	151,310.50
5.2.	Comisioane, taxe, cote, costul creditului	163,630.00	0.00	163,630.00
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	23,375.00	0.00	23,375.00
5.2.3.	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	116,880.00	0.00	116,880.00
5.2.4.	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	23,375.00	0.00	23,375.00
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	1,323,780.00	277,993.80	1,601,773.80
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	49,580.00	10,411.80	59,991.80
	TOTAL CAPITOL 5	2,037,200.00	393,449.70	2,430,649.70
CAPITOLUL 6				
<i>Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</i>				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	20,000.00	4,200.00	24,200.00
6.2.	Probe tehnologice și teste	2,000.00	420.00	2,420.00
	TOTAL CAPITOL 6	22,000.00	4,620.00	26,620.00
CAPITOLUL 7				
<i>Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț</i>				
7.1.	Cheltuieli aferente marjei de buget 10% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	2,738,300.00	575,043.00	3,313,343.00
7.2.	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț (5,10% din 1.2.,1.3, 1.4., 2, 4, 5.1.1)	1,315,080.00	276,166.80	1,591,246.80
	TOTAL CAPITOL 7	4,053,380.00	851,209.80	4,904,589.80
TOTAL GENERAL		33,270,540.00	6,952,451.10	40,222,991.10
	<i>din care C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)</i>	23,376,430.00	4,909,050.30	28,285,480.30

2) În prețuri la data de august 2025 (curs inforeuro); 1 euro = 5,0731 lei
August 2025

Întocmit
drd.arh. Liviu G. Baicu

Beneficiar/Investitor,
Oraș Chitila

