

OBIECTIV: Faza S.F. - „Înființare rețea stații de încărcare pentru vehicule electrice în Sectorul 4” - Mun. București  
 PROIECTANT: Concrete & Design Solutions S.R.L.  
 BENEFICIAR: Sectorul 4 al Municipiului București

<b>DEVIZ GENERAL</b>				
al obiectivului de investiții				
<i>Varianta 2 - „Înființare rețea de stații de încărcare pentru vehicule electrice în Sectorul 4” - Municipiul București</i>				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
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
<b>TOTAL CAPITOLUL 1</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	280.000,00	53.200,00	333.200,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 2</b>		<b>280.000,00</b>	<b>53.200,00</b>	<b>333.200,00</b>
<b>CAPITOLUL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	<b>Studii</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	2.475,00	470,25	2.945,25
3.5	<b>Proiectare</b>	<b>482.000,00</b>	<b>91.580,00</b>	<b>573.580,00</b>
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	173.250,00	32.917,50	206.167,50
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	17.690,00	3.361,10	21.051,10
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	291.060,00	55.301,40	346.361,40
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.7	<b>Consultanță</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	<b>Asistență tehnică</b>	<b>72.375,00</b>	<b>13.751,25</b>	<b>86.126,25</b>
3.8.1	<b>Asistență tehnică din partea proiectantului</b>	<b>12.375,00</b>	<b>2.351,25</b>	<b>14.726,25</b>
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	10.000,00	1.900,00	11.900,00
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	2.375,00	451,25	2.826,25
3.8.2	<b>Dirigenție de șantier</b>	<b>60.000,00</b>	<b>11.400,00</b>	<b>71.400,00</b>
<b>TOTAL CAPITOLUL 3</b>		<b>581.850,00</b>	<b>110.551,50</b>	<b>692.401,50</b>



<b>CAPITOLUL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	300.000,00	57.000,00	357.000,00
4.1.1	SR1 - SR42	252.000,00	47.880,00	299.880,00
4.1.2	SR43 - SR50	48.000,00	9.120,00	57.120,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	200.000,00	38.000,00	238.000,00
4.2.1	SR1 - SR42	168.000,00	31.920,00	199.920,00
4.2.2	SR43 - SR50	32.000,00	6.080,00	38.080,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	5.880.000,00	1.117.200,00	6.997.200,00
4.3.1	Deviz: SR1 - SR15	5.880.000,00	1.117.200,00	6.997.200,00
4.3.1.1	SR1 - SR42	4.939.200,00	938.448,00	5.877.648,00
4.3.1.2	SR43 - SR50	940.800,00	178.752,00	1.119.552,00
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	750.000,00	142.500,00	892.500,00
4.6.1.	Licenta soft funcționare stații SR1 - SR50	750.000,00	142.500,00	892.500,00
4.6.1.1	Licenta soft funcționare stații SR1 - SR42	630.000,00	119.700,00	749.700,00
4.6.1.2	Licenta soft funcționare stații SR43 - SR50	120.000,00	22.800,00	142.800,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 4</b>		<b>7.130.000,00</b>	<b>1.354.700,00</b>	<b>8.484.700,00</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	388.755,54	73.863,55	462.619,09
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	388.755,54	73.863,55	462.619,09
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	14.856,32	380,00	15.236,32
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	5.843,78	0,00	5.843,78
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1.168,76	0,00	1.168,76
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5.843,78		5.843,78
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2.000,00	380,00	2.380,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	159.287,50	30.264,63	189.552,13
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	50.000,00	9.500,00	59.500,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>		<b>612.899,36</b>	<b>114.008,18</b>	<b>726.907,54</b>
<b>CAPITOLUL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	35.062,67	6.661,91	41.724,58
6.2	Probe tehnologice și teste	23.375,11	4.441,27	27.816,38
<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>		<b>58.437,78</b>	<b>11.103,18</b>	<b>69.540,96</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b>		<b>8.663.187,14</b>	<b>1.643.562,86</b>	<b>10.306.750,00</b>
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		<b>1.168.755,54</b>	<b>222.063,55</b>	<b>1.390.819,09</b>

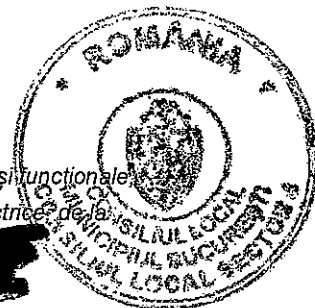
Data,  
Decembrie 2021

Intocmit,  
Concrete & Design Solutions S.R.L.

Beneficiar,  
Sectorul 4 al Municipiului București

Notă:

- În Capitolul 4.1. Construcții și instalații, respectiv Capitolul 4.2. Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale sunt incluse cheltuielile pentru lucrările de construcție și montaj al stațiilor de rețea care, instalațiile electrice de la punctul de delimitare până la stații, în limita de maxim 5m/stație.

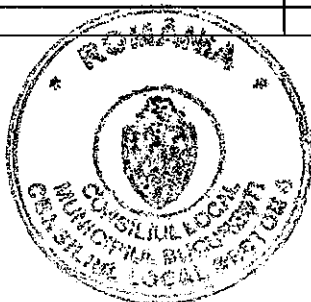


OBIECTIV: Faza S.F. - „Înființare rețea stații de încărcare pentru vehicule electrice în Sectorul 4” - Mun. București

PROIECTANT: Concrete & Design Solutions S.R.L.

BENEFICIAR: Sectorul 4 al Municipiului București

<b>DEVIZ GENERAL</b>				
al obiectivului de investiții				
<b>Cheltuieli Eligibile</b>				
<i>Varianta 2 - „Înființare rețea stații de încărcare pentru vehicule electrice în Sectorul 4” - Municipiul București</i>				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
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
<b>TOTAL CAPITOLUL 1</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 2</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	<b>Studii</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	<b>Proiectare</b>	<b>359.352,00</b>	<b>68.276,88</b>	<b>427.628,88</b>
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	173.250,00	32.917,50	206.167,50
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	17.690,00	3.361,10	21.051,10
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	168.412,00	31.998,28	200.410,28
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	<b>Consultanță</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	<b>Asistență tehnică</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
3.8.1	<b>Asistență tehnică din partea proiectantului</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	0,00	0,00	0,00
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	<b>Dirigenție de șantier</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL CAPITOLUL 3</b>		<b>359.352,00</b>	<b>68.276,88</b>	<b>427.628,88</b>



<b>CAPITOLUL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	252.000,00	47.880,00	299.880,00
4.1.1	SR1 - SR42	252.000,00	47.880,00	299.880,00
4.1.2	SR43 - SR50	0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	168.000,00	31.920,00	199.920,00
4.2.1	SR1 - SR42	168.000,00	31.920,00	199.920,00
4.2.2	SR43 - SR50			
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	4.939.200,00	938.448,00	5.877.648,00
4.3.1	Deviz: SR1 - SR15	4.939.200,00	938.448,00	5.877.648,00
4.3.1.1	SR1 - SR42	4.939.200,00	938.448,00	5.877.648,00
4.3.1.2	SR43 - SR50	0,00	0,00	0,00
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	630.000,00	119.700,00	749.700,00
4.6.1	Licenta soft funcționare stații SR1 - SR50	630.000,00	119.700,00	749.700,00
4.6.1.1	Licenta soft funcționare stații SR1 - SR42	630.000,00	119.700,00	749.700,00
4.6.1.2	Licenta soft funcționare stații SR43 - SR50	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 4</b>		<b>5.989.200,00</b>	<b>1.137.948,00</b>	<b>7.127.148,00</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	0,00	0,00	0,00
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	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	0,00	0,00	0,00
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
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	0,00	0,00	0,00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	50.000,00	9.500,00	59.500,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>		<b>50.000,00</b>	<b>9.500,00</b>	<b>59.500,00</b>
<b>CAPITOLUL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b>		<b>6.398.552,00</b>	<b>1.215.724,88</b>	<b>7.614.276,88</b>
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		<b>420.000,00</b>	<b>79.800,00</b>	<b>499.800,00</b>

Data,  
Decembrie 2021

Intocmit  
Comitate & Design Solutions S.R.L.

Beneficiar,  
Sectorul 4 al Municipiului București

Notă:

- În Capitolul 4.1. Construcții și instalații, respectiv Capitolul 4.2. Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale sunt incluse cheltuielile pentru lucrările de construcții și montaj al stațiilor de reîncărcare, instalațiile electrice de la punctul de delimitare până la stații, în limita de maxim 5m/stație.

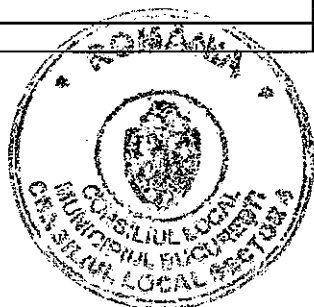


OBIECTIV: Faza S.F. - „Înființare rețea stații de încărcare pentru vehicule electrice în Sectorul 4” - Mun. București

PROIECTANT: Concrete & Design Solutions S.R.L.

BENEFICIAR: Sectorul 4 al Municipiului București

<b>DEVIZ GENERAL</b> al obiectivului de investiții <b>Cheltuieli Neeligibile</b> <i>Varianta 2 - „Înființare rețea stații de încărcare pentru vehicule electrice în Sectorul 4” - Municipiul București</i>				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
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
<b>TOTAL CAPITOLUL 1</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	280.000,00	53.200,00	333.200,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 2</b>		<b>280.000,00</b>	<b>53.200,00</b>	<b>333.200,00</b>
<b>CAPITOLUL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	<b>Studii</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	2.475,00	470,25	2.945,25
3.5	<b>Proiectare</b>	<b>122.648,00</b>	<b>23.303,12</b>	<b>145.951,12</b>
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	0,00	0,00	0,00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	122.648,00	23.303,12	145.951,12
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	25.000,00	4.750,00	29.750,00
3.7	<b>Consultanță</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
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	<b>Asistență tehnică</b>	<b>72.375,00</b>	<b>13.751,25</b>	<b>86.126,25</b>
3.8.1	<b>Asistență tehnică din partea proiectantului</b>	<b>12.375,00</b>	<b>2.351,25</b>	<b>14.726,25</b>
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	10.000,00	1.900,00	11.900,00
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	2.375,00	451,25	2.826,25
3.8.2	<b>Dirigenție de șantier</b>	<b>60.000,00</b>	<b>11.400,00</b>	<b>71.400,00</b>
<b>TOTAL CAPITOLUL 3</b>		<b>222.498,00</b>	<b>42.274,62</b>	<b>264.772,62</b>



<b>CAPITOLUL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	48.000,00	9.120,00	57.120,00
4.1.1	SR1 - SR42	0,00	0,00	0,00
4.1.2	SR43 - SR50	48.000,00	9.120,00	57.120,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	32.000,00	6.080,00	38.080,00
4.2.1	SR1 - SR42	0,00	0,00	0,00
4.2.2	SR43 - SR50	32.000,00	6.080,00	38.080,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	940.800,00	178.752,00	1.119.552,00
4.3.1	Deviz: SR1 - SR15	940.800,00	178.752,00	1.119.552,00
4.3.1.1	SR1 - SR42	0,00	0,00	0,00
4.3.1.2	SR43 - SR50	940.800,00	178.752,00	1.119.552,00
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	120.000,00	22.800,00	142.800,00
4.6.1	Licenta soft funcționare stații SR1 - SR50	120.000,00	22.800,00	142.800,00
4.6.1.1	Licenta soft funcționare stații SR1 - SR42	0,00	0,00	0,00
4.6.1.2	Licenta soft funcționare stații SR43 - SR50	120.000,00	22.800,00	142.800,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 4</b>		<b>1.140.800,00</b>	<b>216.752,00</b>	<b>1.357.552,00</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	388.755,54	73.863,55	462.619,09
5.1.1	Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	388.755,54	73.863,55	462.619,09
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0,00	0,00	0,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	14.856,32	380,00	15.236,32
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	5.843,78	0,00	5.843,78
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1.168,76	0,00	1.168,76
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	5.843,78	0,00	5.843,78
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	2.000,00	380,00	2.380,00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	159.287,50	30.264,63	189.552,13
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>		<b>562.899,36</b>	<b>104.508,18</b>	<b>667.407,54</b>
<b>CAPITOLUL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	35.062,67	6.661,91	41.724,58
6.2	Probe tehnologice și teste	23.375,11	4.441,27	27.816,38
<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>		<b>58.437,78</b>	<b>11.103,18</b>	<b>69.540,96</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b>		<b>2.264.635,14</b>	<b>427.837,98</b>	<b>2.692.473,12</b>
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		<b>748.755,54</b>	<b>142.263,55</b>	<b>891.019,09</b>

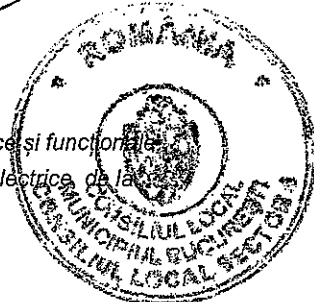
Data,  
Decembrie 2021

Beneficiar,  
Sectorul 4 al Municipiului București

Notă:

- În Capitolul 4.1. Construcții și instalații, respectiv Capitolul 4.2. Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale sunt incluse cheltuielile pentru lucrările de construcții și montaj al stațiilor de rețineră, instalațiile electrice, de la punctul de delimitare până la stații, în limita de maxim 5m/stație.

Întocmit,  
Concrete & Design Solutions S



---

**MEMORIU TEHNIC**  
**PENTRU OBIECTIVUL DE INVESTIȚII:**

**ÎNFIINȚARE REȚEA STAȚII DE**  
**ÎNCĂRCARE PENTRU VEHICULE ELECTRICE ÎN**  
**SECTORUL 4 – MUNICIPIUL BUCUREȘTI**

**Beneficiar: Sectorul 4 al Municipiul București, Județul București**

**Elaborator: Concrete & Design Solutions S.R.L.**

**Data: Decembrie 2021**



---

# MEMORIU TEHNIC

## ÎNFIINȚARE REȚEA STAȚII DE ÎNCĂRCARE PENTRU VEHICULE ELECTRICE ÎN SECTORUL 4 – MUNICIPIUL BUCUREȘTI

### 1. Date generale și localizarea investiției

#### 1.1. Denumirea investiției:

Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiție: „Înființare rețea stații de încărcare pentru vehicule electrice în Sectorul 4 – Municipiul București”.

#### 1.2. Amplasamentul proiectului, inclusiv vecinătățile și adresa obiectivului:

Intravilanul Sectorului 4, Municipiul București.

#### 1.3. Date de identificare a titularului/beneficiarului proiectului/modificării:

a) Denumirea titularului: Sectorul 4, Municipiul București

b) Adresa titularului, telefon, fax, adresa de e-mail:

Adresa: Sector 4, B-dul George Coșbuc, nr. 6-16, cod poștal 040531, Mun. București.

Cod de identificare fiscală: 4316422

#### 1.4. Elaboratorul proiectului:

**Concrete & Design Solutions S.R.L.**

Adresa sediu: Str. Sublocotenent Zaharia, Nr. 51, S1, București

Cod unic de înregistrare: RO31730943

Nr. de ordine în registrul comerțului: J40/7049/2013

Adresa e-mail: office@condes.ro

#### 1.5. Autoritatea contractanta:

U.A.T. Sectorul 4, Municipiul București Județul București.

#### 1.6. Ordonator principal de credite/investitor:

U.A.T. Sectorul 4, Municipiul București Județul București.

#### 1.7. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu e cazul

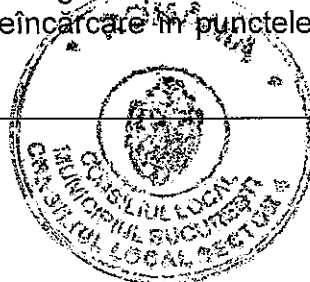
#### 1.8. Beneficiarul investiției

Sectorul 4 al Municipiului București, Județul București.

#### 1.6. Tema, cu fundamentarea necesității și oportunității investiției:

În contextul posibilității de reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic, Sectorul 4 al Municipiului București își propune dezvoltarea infrastructurii de alimentare a vehiculelor cu energie electrică prin instalarea stațiilor de reîncărcare pentru vehicule electrice pe raza Sectorului 4 al Municipiului București.

Astfel, în dezvoltarea industriei auto pe segmentul hibrid și electric, Sectorul 4 al Municipiului București își propune în egală măsură, încurajarea utilizării de vehicule electrice/hibrid și atragerea utilizatorilor aflați în tranzit în regiune pentru încărcarea acestora și implicit vizitarea orașului, prin montarea stațiilor de reîncărcare în punctele de interes ale municipiului.

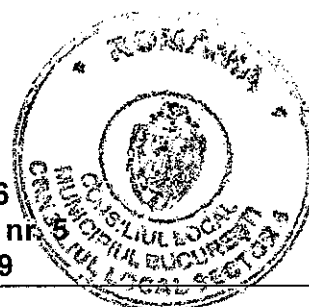




## 2. Descrierea generală a investiției

Obiectivul prezentei investiții este de a crea **100 puncte de reîncărcare**, prin montarea a **50 stații de reîncărcare** pentru vehiculele electrice în următoarele amplasamente vizate:

- Stația de reîncărcare nr. 1 – Strada Cuțitul de Argint, nr. 7
- Stația de reîncărcare nr. 2 – Strada Viorele, nr. 52
- Stația de reîncărcare nr. 3 – Strada Tohani, nr. 1
- Stația de reîncărcare nr. 4 – Strada Piscului, nr. 18
- Stația de reîncărcare nr. 5 – Strada Cărămidarii de Jos, nr.1
- Stația de reîncărcare nr. 6 – Strada Abatorului, nr. 4E
- Stația de reîncărcare nr. 7 – Strada Tineretului, nr. 53
- Stația de reîncărcare nr. 8 – Strada Văcărești, nr. 302
- Stația de reîncărcare nr. 9 – Strada Văcărești, nr. 322
- Stația de reîncărcare nr. 10 – Strada Văcărești, nr.470
- Stația de reîncărcare nr. 11 – Strada Olteniței, nr. 53
- Stația de reîncărcare nr. 12 – Strada Huși, nr. 1
- Stația de reîncărcare nr. 13 – Strada Frații Făgărușanu intersecție cu Giovanni Boccaccio
- Stația de reîncărcare nr. 14 – Strada Împăratul Traian, nr. 84
- Stația de reîncărcare nr. 15 – Strada Negurenii, nr. 14
- Stația de reîncărcare nr. 16 – Aleea Secuilor, nr.8
- Stația de reîncărcare nr. 17 – Strada Cricovul Dulce
- Stația de reîncărcare nr. 18 – Aleea Nicolae Barbu, nr. 4
- Stația de reîncărcare nr. 19 – Strada Olteniței, nr. 115
- Stația de reîncărcare nr. 20 – Strada Călțunași, nr. 1
- Stația de reîncărcare nr. 21 – Strada Stanjeneilor, nr. 8 A
- Stația de reîncărcare nr. 22 – Strada Stanjenelor, nr. 8 B
- Stația de reîncărcare nr. 23 – Șoseaua Olteniței, nr. 227-237
- Stația de reîncărcare nr. 24 – Park and Ride Metrou Berceni
- Stația de reîncărcare nr. 25 – Bulevardul Metalurgiei, nr. 130
- Stația de reîncărcare nr. 26 – Strada Emil Racoviță, nr. 22A
- Stația de reîncărcare nr. 27 – Piața Străduinței cu Aleea Terasei
- Stația de reîncărcare nr. 28 – Strada Tr. Măgurele, nr. 11
- Stația de reîncărcare nr. 29 – Aleea Stupilor, nr.4
- Stația de reîncărcare nr. 30 – Strada Obregia, nr. 46
- Stația de reîncărcare nr. 31 – Aleea Stupilor, nr. 7
- Stația de reîncărcare nr. 32 – Strada Tarnava Mica, nr. 3
- Stația de reîncărcare nr. 33 – Strada Ctin Brancoveanu, nr. 114
- Stația de reîncărcare nr. 34 – Strada Lamotești, nr. 8
- Stația de reîncărcare nr. 35 – Aleea Izvorul Oltului, nr. 1
- Stația de reîncărcare nr. 36 – Intersecție Strada Uioara cu Aleea Ucea
- Stația de reîncărcare nr. 37 – Strada Reșița, nr. 25
- Stația de reîncărcare nr. 38 – Strada Ștefan Dumitrecu, nr. 9
- Stația de reîncărcare nr. 39 – Aleea Huedin
- Stația de reîncărcare nr. 40 – Strada Argeșelu, nr. 12
- Stația de reîncărcare nr. 41 – Strada Tătulești, nr. 5
- Stația de reîncărcare nr. 42 – Aleea Călinești, nr. 8
- Stația de reîncărcare nr. 43 – Strada Almașu Mic, nr. 6
- Stația de reîncărcare nr. 44 – Strada Govora, nr. 4
- Stația de reîncărcare nr. 45 – Bulevardul Obregia, nr. 6
- Stația de reîncărcare nr. 46 – Strada Împăratul Traian, nr. 19
- Stația de reîncărcare nr. 47 – Intr. Targul Frumos, nr. 19



- Stația de reîncărcare nr. 48 – Strada Raul Șoimului, nr. 5
- Stația de reîncărcare nr. 49 – Strada Dragoș Mladinovici
- Stația de reîncărcare nr. 50 – Strada Ciceu, nr. 4

Stațiile de reîncărcare pentru vehiculele electrice vor fi formate din două puncte de reîncărcare fiecare, cu următoarele caracteristici:

- un punct de reîncărcare permite încărcarea multistandard în curent continuu, la o putere de 50kW;

- un punct de reîncărcare permite încărcarea în curent alternativ la o putere de 22 kW a vehiculelor electrice, stația de reîncărcare va permite încărcarea simultană la puterile declarate.

Alimentarea acestora cu energie electrică se va executa în conformitate cu avizele tehnice de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare din rețeaua publică de distribuție, care poate furniza puterea necesară.

O stație de reîncărcare a vehiculelor electrice, denumită și stație de reîncărcare EV, este un element al unei infrastructuri care furnizează energie electrică pentru încărcarea vehiculelor full electrice și hibride plug-in.

Dat fiind că autonomia exclusivă a electricității este încă limitată, vehiculul trebuie încărcat în medie la fiecare două sau trei zile. În practică, șoferii își conectează vehiculele în fiecare noapte, începând astfel fiecare zi cu o încărcare completă.

Pentru încărcarea normală (până la 7,4 kW), producătorii de mașini au construit un încărcător de baterii în mașină. Un cablu de încărcare este utilizat pentru conectarea acestuia la rețeaua electrică pentru alimentarea la un curent alternativ de 230 volți.

Pentru o încărcare mai rapidă (22 kW, chiar și 43 kW și mai mult), producătorii au ales două soluții:

- Utilizarea încărcătorului încorporat al autovehiculului, proiectat pentru a încărca între 3 și 43 kW la 230 V monofazat sau 380V în trei faze.

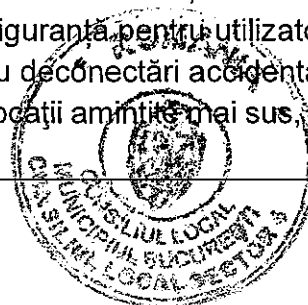
- Utilizarea unui încărcător extern care convertește curent alternativ în curent continuu și încarcă vehiculul la 50 kW (de exemplu, Nissan Leaf) sau mai mult (de exemplu 120-135 kW Tesla Model S).

Nr. Crt.	Timpi de încărcare pentru o autonomie de 100 km	Alimentare electrică	Putere	Tensiune	Curent maxim
1	6 - 8 ore	Curent alternativ monofazat	3,3 kW	230 V AC	16 A
2	3 - 4 ore	Curent alternativ monofazat	7,4 kW	230 V AC	32 A
3	2 - 3 ore	Curent alternativ trifazat	11 kW	400 V AC	16 A
4	1- 2 ore	Curent alternativ trifazat	22 kW	400 V AC	32 A
5	20 - 30 minute	Curent alternativ trifazat	43 kW	400 V AC	63 A
6	20 - 30 minute	Curent continuu	50 kW	400-500 V DC	100-125 A
7	10 minute	Curent continuu	120 kW	400-500 V DC	300-350 A

Utilizatorul găsește încărcarea unui vehicul electric la fel de simplu ca și conectarea unui aparat electric obișnuit. Cu toate acestea, pentru a se asigura că această operațiune are loc în siguranță, sistemul de încărcare trebuie să efectueze mai multe funcții de siguranță și să dialogheze cu autovehiculul în timpul conectării și al încărcării. De aceea:

- între stație și automobile trebuie să existe o permanentă comunicare;
- conectarea cablurilor trebuie să se facă în condiții de siguranță pentru utilizator;
- stațiile să fie prevăzute cu protecții diferențiale și pentru deconectări accidentale.

Pentru amenajarea punctelor de reîncărcare în cele 50 locații amintite mai sus, se va apela la următoarea soluție:



➤ În parcare de pe Strada Cuțitul de Argint, nr. 7, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Viorele, nr. 52, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Tohani, nr. 1, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Piscoului, nr. 18, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Cărămidarii de Jos, nr.1, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Abatorului, nr. 4E, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Tineretului, nr. 53, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Văcărești, nr. 302, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

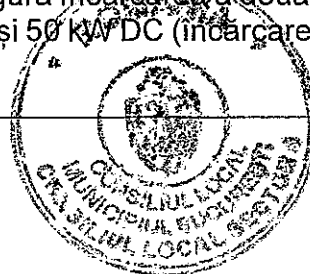
➤ În parcare de pe Strada Văcărești, nr. 322, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Văcărești, nr. 470, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Olteniței, nr. 53, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Huși, nr. 1, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Frații Făgărușanu intersecție cu Giovanni Boccaccio, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.



➤ În parcare de pe **Strada Împăratul Traian, nr. 84**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Strada Negureni, nr. 14**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Aleea Secuilor, nr.8**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Strada Cricovul Dulce**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Aleea Nicolae Barbu, nr. 4**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Strada Olteniței, nr. 115**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Strada Călțunași, nr. 1**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Strada Stanjenellor, nr. 8 A**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Strada Stanjeneilor, nr. 8 B**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Șoseaua Olteniței, nr. 227-237**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Park and Ride Metrou Berceni**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Bulevardul Metalurgiei, nr. 130**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe **Strada Emil Racoviță, nr. 22A**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare din **Piața Străduinței cu Aleea Terasei**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere



maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Tr. Măgurele, nr. 11**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Aleea Stupilor, nr.4**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Tarnava Mica, nr. 3**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Ctin Brancoveanu, nr. 114**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Lamotești, nr. 8**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Aleea Izvorul Oltului, nr. 1**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare din Intersecție Strada Uioara cu Aleea Ucea**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Reșița, nr. 25**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Ștefan Dumitrecu, nr. 9**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Aleea Huedin**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Argeșelu, nr. 12**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Strada Tătulești, nr. 5**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ **În parcare de pe Aleea Călinești, nr. 8**, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.



➤ În parcare de pe Strada Almașu Mic, nr. 6, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Govora, nr. 4, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Bulevardul Obregia, nr. 6, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Împăratul Traian, nr. 5, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Intr. Targul Frumos, nr. 19, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Raul Șoimului, nr. 5, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

➤ În parcare de pe Strada Dragoș Mladinovici, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

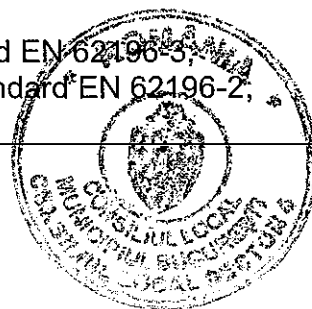
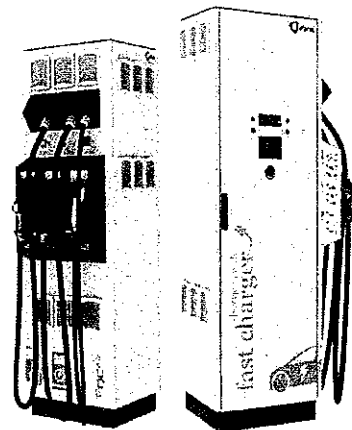
➤ În parcare de pe Strada Cicou, nr. 4, se va amplasa 1 stație de reîncărcare. Stația propusă va asigura încărcarea a două automobile simultan la o putere maximă de 22 kW AC (încărcare type 2) și 50 kW DC (încărcare CHAdeMO sau COMBO), în funcție de tipul încărcării dorit.

#### Caracteristici tehnice ale stațiilor de reîncărcare vehicule electrice:

Stațiile propuse pentru prezenta investiție trebuie să îndeplinească, obligatoriu următoarele cerințe:

❖ Stație de reîncărcare cu funcționare în curent continuu și alternativ care să permită încărcarea simultană la puterile declarate:

- Alimentare trifazată;
- Grad de protecție: min IP 54;
- Grad de rezistență antivandal: IK 10;
- Număr de automobile încărcate simultan DC/AC – 2 buc;
- Curent de alimentare maxim admis: 100A;
- Tensiune de alimentare maxim admisă: 400V;
- Curent de ieșire maxim admis DC: 120A;
- Tensiune de alimentare maxim admisă DC: 500V;
- Curent de ieșire maxim admis AC: 32A;
- Tensiune de alimentare maxim admisă DC: 400V;
- Stațiile vor fi echipate cu sistem de protecție diferențială de 30 mA;
- Echipată cu:
  - Conector tip ChadeMo – curent continuu;
  - Conector tip Combo 2 – curent continuu conform standard EN 62196-3;
  - Conector/Priza tip Type 2 – curent alternativ conform standard EN 62196-2;
  - Priza 220V – curent alternativ;

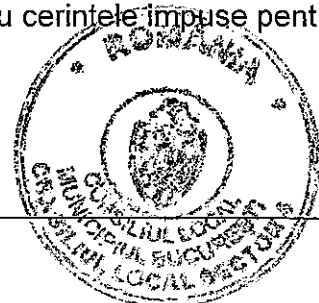


- 
- Lungime cablu încărcare: minim 4m;
  - Cablu retractabil automat;
  - Sistem de răcire cu ventilare forțată;
  - Carcasă stație: structura aluminiu, baza inox, carcasa otel;
  - Temperatura de operare: -30°C - +50°C;
  - Posibilitate montare: fundație;
  - Stațiile vor fi echipate cu un sistem integrat de stocare energie în baterii (3,6 KWh înmagazinare cu putere de 14 KW) inclus în carcasa stației – pentru a preveni căderile de tensiune în zona și menținerea echilibrată a curentului pe toată durata încărcării;
  - Putere de încărcare  $\geq$  50kW în curent continuu;
  - Putere de încărcare  $\geq$  22KW în curent alternativ;
  - Echipată cu display TFT – touch screen antivandal minim 7" poziționat între 0,9 m și 1,3 m înălțime, pentru a fi accesibil și persoanelor cu dizabilități;
  - Vizualizare încărcare și kW consumați: display;
  - Comunicație: Wifi, GPRS minim 3G și Ethernet / OCPP minim V1.6;
  - Cititor de card: RFID și NFC, cititor de carduri bancare contactless încorporat în carcasa stației în echipare standard, care nu afectează certificările produsului;
  - Meniu de funcționare în limba română, limba engleză și minim alte 2 limbi de circulație internațională;
  - Ecranul tactil al stației va afișa însemnele și informațiile beneficiarului, așa cum acesta solicită, înglobând cel puțin logo și QR code de accesare a aplicației pentru utilizarea stației și datele de identificare a stației;
  - Stațiile de reîncărcare vor dispune de un acces deschis de management și operare care să permită identificarea locației, monitorizarea în timp real a funcționalității, disponibilității, cantitatea de energie transferată;
  - Stațiile trebuie să permită interconectarea și comunicarea cu alte instalații similare în timp real;
  - Stațiile vor fi prevăzute cu sistem standard de ventilare cu aer cald a conectorilor, pentru a evita formarea condensului sau înghețul acestora;
  - Stația va fi echipată cu indicatori cu led care vor anunța starea stației: disponibilă (verde), în lucru (albastru), defectă (roșu)
  - Stația va fi dotată cu sistemul de încărcare în așteptare pentru încărcarea DC/DC (smart queuing) care permite cuplarea simultană pentru ChadeMo și COMBO 2;
  - Stațiile se vor putea integra în sisteme ulterioare de încărcare de 100 KW;
  - Stațiile vor fi livrate cu o aplicație de management și plată, aplicație care va putea administra un număr nelimitat de stații ale beneficiarului;
  - Stațiile vor avea posibilitatea de integrare a unui sistem de plata cu POS pentru card bancar.

**Condiții privind conformitatea cu standardele relevante:**

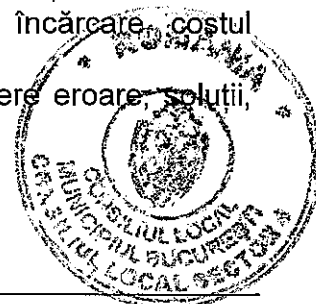
- Declarație de conformitate a produselor cu cerințele esențiale prevăzute de directivele Uniunii Europene (marca CE);
- Stațiile vor îndeplini cerințele standardului IEC 61851. Se va prezenta certificat/atestat de conformitate;
- Conectorii vor respecta standardele EN 62196-2 pentru AC și EN 62196-3 pentru DC;
- Va prezenta certificat de conformitate pentru sistemele de comunicație OCPP minim versiunea 1.6;
- Va prezenta rapoarte de testare care să ateste conformitatea cu cerințele impuse pentru IP, IK, EMC și LVD.

**Garanție stație – minim 60 luni.**



### Caracteristici aplicație/platformă de administrare:

- Stația va fi echipată și va avea instalată platforma de operare/administrare a stațiilor prin care autoritatea contractantă să poată gestiona stațiile, cu aplicație pentru ios și android, tip "white label". Prin "white label" se înțelege crearea unei aplicații de sine stătătoare pentru dispozitive ios și Android, publicată individual în galeriile online ale Apple store și Google Store sub însemnele beneficiarului, personalizată conform cerințelor acestuia și/sau respectând manualul de identitate vizuală. Această platformă se va putea integra și cu alte platforme și aplicații ale beneficiarului, vizând în principal dezvoltarea conceptului de Smart city a localității;
- Aplicația trebuie să aiba meniu cel puțin în română și engleză, să fie intuitivă, să afișeze în prima pagina cea mai apropiată stație pentru a facilita accesul imediat la încărcare, alegând conectorul pe care se va încărca, să se poată încărca alegând timpul sau cantitatea de curent încărcată și să permită inclusiv rezervarea stației într-un interval orar;
- Meniu principal (dashboard) va cuprinde: harta cu poziționarea stațiilor de reîncărcare după coordonatele GPS, lista stațiilor cu caracteristicile și statusul fiecăreia din care să se vadă, cel puțin: adresa unde sunt amplasate, puterea de încărcare a stației, starea conectării (online-offline), starea conectorilor (liber, ocupat, în avarie), în cazul în care conectorul este ocupat, să se poată vedea durata de încărcare rămasă în timp real, comunicată de vehicul;
- Meniu platforma pentru administrarea utilizatorilor din care se poate: edita sau șterge utilizatori, exporta în excel și pdf liste privind utilizatorii. Posibilitate de creare grupuri de utilizatori;
- Meniu pentru administrare conturi/carduri (fizice și virtuale) din care se poate: adăuga, edita, șterge, autoriza sau bloca un cont al unui utilizator, exporta în csv, excel și pdf sau printa liste privind conturile/ cardurile adăugate fiecărui utilizator, stabili tarife diferențiate în funcție de utilizator sau grup;
- Meniu pentru administrarea stațiilor care trebuie să includă: lista cu stațiile, exportabilă în csv, excel și pdf sau printare, vizualizarea ticketelor de suport tehnic cu starea acestora, diagnosticare și intervenție de la distanță pentru remedierea erorilor aparute, posibilitate inițiere/întrerupere sesiune de încărcare, trimitere de comenzi către stație și conector individual. Posibilitate restart soft și restart hardware. Posibilitate upgrade firmware de la distanță;
- Meniu pentru monitorizarea sesiunilor de încărcare ce trebuie să includă: nume stație, conectorul utilizat, utilizatorul și contul/cardul folosit pentru autentificare, data și ora începere sesiune, data și ora încheiere sesiune, durata în minute, energia electrică încărcată, prețul pe minut sau kwh, total și ticket de suport tehnic, dacă a existat pentru sesiunea respectivă. Posibilitatea stabilirii unui tarif atât pe kwh, cât și pe minut, toate informațiile putând fi printate și exportabile în csv, excel și pdf;
- Platforma trebuie să aibă posibilitatea de a permite administratorului să stabilească tarife diferite pe fiecare utilizator în parte (ex. Poliția locală poate încărca gratuit) și tarife și condiții de acces (liber sau cu autentificare) pentru fiecare stație în parte;
- Meniu de statistici cu următoarele caracteristici: prima pagină cu total sesiuni de încărcare, total încărcări, total încasări, total energie consumată, media energiei consumate și media timpului de încărcare, grafice cu gradul procentual de ocupare pe fiecare stație (timp încărcare, timp liber, timp avarie, timp ocupată fără să se încarce) în parte și pe fiecare conector. Să poată scoate statistici exportabile în csv, excel și pdf și printare;
- Statistici pe utilizatori: cont/card, nume, energie consumată, timp de încărcare, costul energiei și costul timpului petrecut la încărcare;
- Meniu de registri ai erorilor cu alerte privind ID stație, conector, descriere eroare, soluții, rezolvare, data.





### Condiții de garanție și post garanție:

- Pe întreaga perioadă de garanție, prestatorul va asigura serviciul de suport tehnic permanent 24 h și va demonstra acest lucru prin existența acestui serviciu activ;
- SIM-urile de date mobile trebuie să fie asigurate de furnizor cel puțin pentru perioada de garanție a echipamentelor;
- În perioada de garanție se va asigura administrarea stației prin intermediul aplicației, fără a putea solicita costuri suplimentare pentru administrarea, dezvoltarea, upgrade-uri, ale aplicației de management a stațiilor, sau abonamente lunare, mentenanță soft și orice alte costuri sunt generate de crearea și rularea aplicației mobile.

### 3. Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse

Pentru realizarea investiției, stațiile se vor amplasa în locațiile precizate, iar alimentarea cu energie electrică se va face conform avizelor de racordare din firidele de distribuție a posturilor de transformare disponibile în zonă, după cum urmează:

#### ➤ **Parcare Strada Cuțitul de Argint, nr. 7**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.

#### ➤ **Parcare Strada Viorele, nr. 52**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.

#### ➤ **Parcare Tohani, nr. 1**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.

#### ➤ **Parcare Strada Piscului, nr. 18**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.

#### ➤ **Parcare Strada Căramidarii de Jos, nr.1**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.

#### ➤ **Parcare Strada Abatorului, nr. 4E**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.

#### ➤ **Parcare Strada Tineretului, nr. 53**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.

#### ➤ **Parcare Strada Văcărești, nr. 302**

- Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;



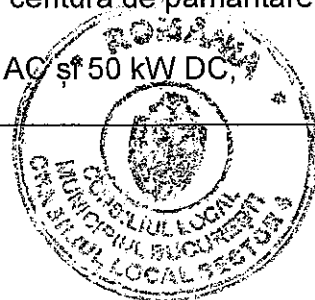
- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Văcărești, nr. 322**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Văcărești, nr. 470**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Olteniței, nr. 53**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Huși, nr. 1**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Frații Făgărușanu intersecție cu Giovanni Boccaccio**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Împăratul Traian, nr. 84**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Negureni, nr. 14**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Aleea Secuilor, nr.8**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Cricovul Dulce**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Aleea Nicolae Barbu, nr. 4**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.



- 
- **Parcare Strada Olteniței, nr. 115**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Căltunași, nr. 1**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Stanjeneilor, nr. 8 A**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Stanjeneilor, nr. 8 B**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Șoseaua Olteniței, nr. 227-237**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Park and Ride Metrou Berceni**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Bulevardul Metalurgiei, nr. 130**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Emil Racoviță, nr. 22A**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Piața Străduinței cu Aleea Terasei**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Tr. Măgurele, nr. 11**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Aleea Stupilor, nr.4**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- 



- 
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Obregia, nr. 46**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Aleea Stupilor, nr. 7**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Tarnava Mica, nr. 3**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Ctin Brancoveanu, nr. 114**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Lamotești, nr. 8**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Aleea Izvorul Oltului, nr. 1**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Intersecție Strada Uioara cu Aleea Ucea**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Reșița, nr. 25**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Ștefan Dumitrecu, nr. 9**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Aleea Huedin**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
    - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
    - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
  - **Parcare Strada Argeșelu, nr. 12**
    - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
- 



- Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
- Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Tătulești, nr. 5**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Aleea Călinești, nr. 8**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Almașu Mic, nr. 6**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Govora, nr. 4**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Bulevardul Obregia, nr. 6**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Împăratul Traian, nr. 5**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Intr. Targul Frumos, nr. 19**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Raul Șoimului, nr. 5**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Dragoș Mladinovici**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare si se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.
- **Parcare Strada Ciceu, nr. 4**
  - Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC;
  - Alimentarea se va realiza conform avizului tehnic de racordare și se va realiza din cel mai apropiat punct de racordare;
  - Legarea la pământ a stației se va face prin conectare la centura de pământare a firidei.



---

#### **4. Modul de asigurare a utilităților**

##### **4.1. Alimentarea cu apă, dacă este cazul**

Nu este cazul

##### **4.2. Evacuarea apelor uzate, dacă este cazul**

Nu este cazul

##### **4.3. Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul**

Nu este cazul

##### **4.4. Asigurarea agentului termic, dacă este cazul**

Nu este cazul

##### **4.5. Asigurarea alimentării cu gaz, dacă este cazul**

Nu este cazul

##### **4.6. Asigurarea alimentării cu energie electrică**

Titularul investiției va solicita avizul tehnic de racordare la rețeaua de alimentare cu energie electrică, câte unul pentru fiecare locație.

##### **4.7. Asigurarea sistemului de telecomunicații, dacă este cazul**

Nu este cazul

##### **4.8. Alimentare cu combustibil**

Nu este cazul.

#### **5. Resurse naturale folosite în construcție și în funcționare**

##### **În faza de construire**

Pământul dislocat din săpătura pentru amplasarea fundației stațiilor, va fi împrăștiat pe terenurile învecinate, sau se vor găsi alte soluții pentru reutilizarea acestuia.

**În faza de operare** – nu este cazul.

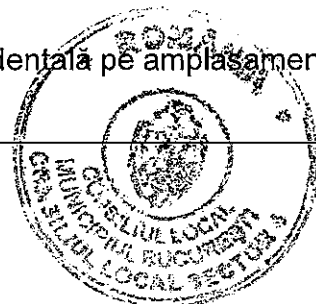
##### **Surse tehnologice cu impact potențial asupra mediului**

**În etapa de construire.** Sursele tehnologice cu impact potențial asupra mediului, se referă la utilajele ce vor fi utilizate în faza de construire a prezentului proiect. Utilajele/mijloacele de transport funcționează cu motorină și în situații accidentale pot avea impact asupra mediului prin contaminarea apei, emisiile în aer de la funcționarea motoarelor și prin zgomotul produs de acestea. Dar deoarece este vorba de parcări în care prezența autovehiculelor este constantă, acestea nu vor genera un impact major asupra mediului.

Pe amplasament poluările accidentale pot surveni ca urmare a introducerii accidentale în mediu de hidrocarburi și uleiuri minerale. Pentru a preveni scurgerile de combustibil și uleiuri în mediu, se vor folosi utilajele/mijloacele de transport în stare de funcționare, având inspecțiile tehnice periodice efectuate. Personalul care deservește utilajele de pe amplasament va fi instruit să supravegheze funcționarea acestora și să ia măsurile necesare pentru a evita poluarea mediului înconjurător în caz de avarie. În caz de poluare accidentală cu carburanți se va interveni cu substanțe absorbante.

Măsurile practice care vor fi luate în caz de poluare accidentală pe amplasament:

- oprirea scurgerilor;



- intervenție cu material absorbant pentru reținerea produsului petrolier;
- analize fizico-chimice a solului contaminat.

Nu se vor folosi utilaje/mijloace de transport care prezintă un grad de uzură ridicat sau cu pierderi de carburanți și/sau lubrifianți. Nu se vor realiza lucrări de întreținere a utilajelor (schimburi de lubrifianți, reparații, etc.) pe amplasamentul aferent proiectului. Emisiile produse de utilaje/mijloace de transport sunt măsurate la inspecția tehnică periodică și conform legislației, utilajele cu emisii care depășesc normele legale nu sunt admise la funcționare sau circulație pe drumurile publice. Se recomandă efectuarea cu strictețe a reviziilor tehnice la mijloacele auto pentru că, pe toată perioada realizării lucrărilor, emisiile să se încadreze în prevederile legale.

În etapa de operare – nu este cazul.

## 6. Relația cu alte proiecte existente sau planificate

Nu este cazul.

## 7. Alternative luate în considerare

Nu este cazul.

## 8. Localizarea proiectului

**Particularități ale amplasamentului și orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite**

### ➤ Stația de reîncărcare nr. 1

- Localizare – Strada Cuțitul de Argint, nr. 7  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

### ➤ Stația de reîncărcare nr. 2

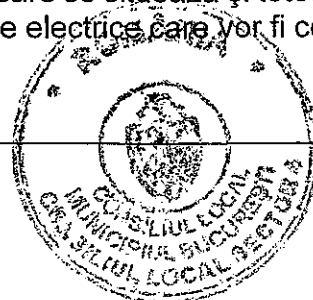
- Localizare – Strada Vioarele, nr. 52  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

### ➤ Stația de reîncărcare nr. 3

Localizare – Strada Tohani, nr. 1  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



➤ **Stația de reîncărcare nr. 4**

- Localizare – Strada Piscului, nr. 18  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 5**

- Localizare – Strada Căramidarii de Jos, nr.1  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 6**

- Localizare – Strada Abatorului, nr. 4E  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 7**

- Localizare – Strada Tineretului, nr. 53  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 8**

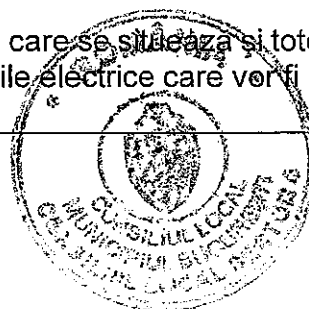
- Localizare – Strada Văcărești, nr. 302  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 9**

- Localizare – Strada Văcărești, nr. 322  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.





➤ **Stația de reîncărcare nr. 10**

- Localizare – Strada Văcărești, nr. 470  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 11**

- Localizare – Strada Olteniței, nr. 53  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 12**

- Localizare – Strada Huși, nr. 1  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 13**

- Localizare – Strada Frații Făgărușanu Intersecție cu Giovanni Boccaccio  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 14**

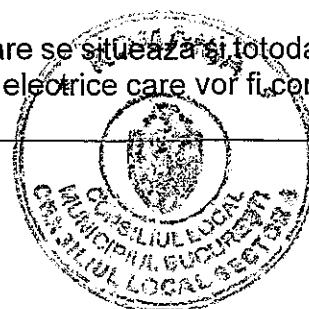
- Localizare – Strada Împăratul Traian, nr. 84  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 15**

- Localizare – Strada Negureni, nr. 14  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



➤ **Stația de reîncărcare nr. 16**

- Localizare – Aleea Secuilor, nr.8  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 17**

- Localizare – Strada Cricovul Dulce  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 18**

- Localizare – Aleea Nicolae Barbu, nr. 4  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 19**

- Localizare – Strada Ollerilței, nr. 115  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 20**

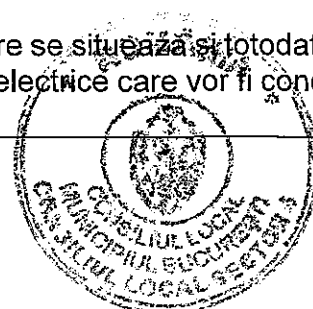
- Localizare – Strada Călțunași, nr. 1  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 21**

- Localizare – Strada Stanjeneilor, nr. 8 A  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



➤ **Stația de reîncărcare nr. 22**

- Localizare – Strada Stanjeneilor, nr. 8 B
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 23**

- Localizare – Șoseaua Olteniței, nr. 227-237
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 24**

- Localizare – Park and Ride Metrou Berceni
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 25**

- Localizare – Bulevardul Metalurgiei, nr. 130
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 26**

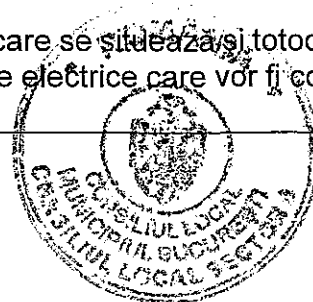
- Localizare – Strada Emil Racoviță, nr. 22A
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 27**

- Localizare – Piața Străduinței cu Aleea Terasei
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



➤ **Stația de reîncărcare nr. 28**

- Localizare – Strada Tr. Măgurele, nr. 11
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 29**

- Localizare – Aleea Stupilor, nr.4
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 30**

- Localizare – Strada Obregia, nr. 46
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 31**

- Localizare – Aleea Stupilor, nr. 7
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 32**

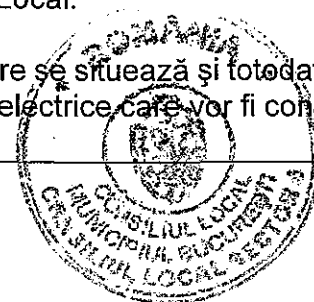
- Localizare – Strada Tarnava Mica, nr. 3
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 33**

- Localizare – Strada Ctin Brancoveanu, nr. 114
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



➤ **Stația de reîncărcare nr. 34**

- Localizare – Strada Lamotești, nr. 8  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 35**

- Localizare – Aleea Izvorul Oltului, nr. 1  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 36**

- Localizare – Intersecție Strada Uioara cu Aleea Ucea  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 37**

Localizare – Strada Reșța, nr. 25  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 38**

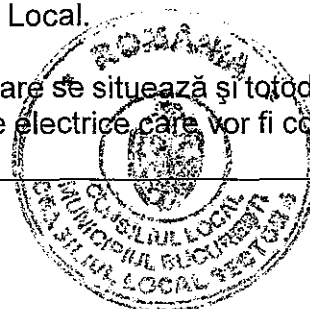
- Localizare – Strada Ștefan Dumitrecu, nr. 9  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 39**

- Localizare – Aleea Huedin  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



➤ **Stația de reîncărcare nr. 40**

- Localizare – Strada Argeșelu, nr. 12
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 41**

- Localizare – Strada Tătulești, nr. 5
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 42**

- Localizare – Aleea Călinești, nr. 8
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 43**

- Localizare – Strada Alinașu Mic, nr. 6
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 44**

- Localizare – Strada Govora, nr. 4
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 45**

- Localizare – Bulevardul Obregia, nr. 6
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



➤ **Stația de reîncărcare nr. 46**

- Localizare – Strada Împăratul Traian, nr. 5  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 47**

- Localizare – Intr. Targul Frumos, nr. 19  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 48**

- Localizare - Strada Raul Șoimului, nr. 5  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 49**

- Localizare – Strada Dragoș Mladinovi  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.

➤ **Stația de reîncărcare nr. 50**

- Localizare – Strada Ciceu, nr. 4  
- Regim juridic – Imobilul situat în perimetrul administrativ-teritorial al sectorului 4, Municipiul București și se află în administrarea Consiliului Local.

- Stația va fi amplasată în parcare aferentă străzii pe care se situează și totodată se vor amenaja 2 locuri de parcare, cu destinație pentru mașinile electrice care vor fi conectate la stația de reîncărcare.



## 9. Descrierea lucrărilor de bază

Pentru realizarea investiției, se vor executa următoarele lucrări de bază, pentru toate stațiile de reîncărcare pentru vehicule electrice vizate prin proiect:

- Realizarea rețelei de alimentare cu linii electrice subterane - LES 0,4kV;
- Realizarea prizelor de pământ – concomitent cu LES 0,4kV;
- Realizarea postamentelor aferente stațiilor și a Firidei(lor) de distribuție/BMPT;
- Montarea și instalarea Firidei(lor) de distribuție/BMPT;
- Montarea și instalarea stațiilor de reîncărcare;
- Realizarea racordurilor de alimentare cu energie electrică conform ATR;
- Întreruperea alimentării cu energie electrică;
- Realizare conexiuni;
- Configurare inițială stații de reîncărcare;
- Marcarea locurilor de parcare existente ca puncte de reîncărcare vehicule electrice;
- Testare, verificare și punere în funcțiune;
- Recepție lucrări.

## 10. Concluziile evaluării impactului asupra mediului

În urma lucrărilor de execuție a șanțurilor pentru pozare cabluri și de amplasare a stațiilor de reîncărcare, nu este afectat aerul, solul și subsolul. Se va reface terenul și alte elemente care vor fi afectate la starea inițială - dacă este cazul.

Lucrările de refacere sunt cuprinse în bugetul proiectului și vor fi suportate de beneficiar. Lucrările prevăzute în prezenta documentație nu afectează mediul înconjurător.

### **SURSE DE POLUANȚI ȘI PROTECȚIA FACTORILOR DE MEDIU**

#### **Protecția calității apelor**

Executarea lucrării nu produce surse de poluanți pentru apele din zonă.

#### **Protecția aerului**

Nu este cazul.

#### **Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Nu este cazul

#### **Protecția împotriva radiațiilor**

Nu este cazul

**Protecția solului** - Referitor la liniile electrice subterane, în urma executării acestora pământul rămas de la săpături va fi transportat la rampa de gunoi, astfel încât suprafețele de teren să fie aduse la starea lor inițială (prin lucrările prevăzute de refacerea zonei verzi, a trotuarelor și a platformelor betonate).

#### **Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Nu este cazul.

**Gospodărirea deșeurilor** - Constructorului îi revine obligația stipulată prin contractul de execuție de a îndepărta deșeurile și surplusurile de materiale în vederea redării la starea inițială a terenurilor folosite temporar. Materialele rezultate din demontări vor fi predate și vor fi valorificate conform legislației în vigoare prin societăți de profil.

#### **Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.**

Nu este cazul.

### **LUCRĂRI DE RECONSTRUCȚIE ECOLOGICĂ**

După execuția lucrărilor de instalare a rețelelor trebuie refăcute spațiile verzi, iar trotuarele și platformele pavate/betonate se aduc la starea lor inițială.

Lucrările de refacere și reconstrucție ecologică se vor executa de firme specializate respectând următoarea procedură:

În cazul lucrărilor de investiții, întreținere, reparații și bransamente care sunt supuse procedurii de obținere a autorizației de construire, executarea lucrărilor se va face numai după obținerea următoarelor documente:

- Certificat de urbanism în care se va înscrie în mod obligatoriu de către emitent.





- situația juridică a părții din domeniul public sau privat asupra căreia se solicită intervenția, referitoare la existența sau inexistența unei garanții de întreținere;
- modul de refacere provizorie a lucrării la rețeaua tehnico-edilitară în conformitate regulamentul primăriei, până la refacerea infrastructurii de către administratorul drumurilor;
- Formular de calcul al taxei de refacere emis de administratorul drumurilor;
- Fovada achitării taxei de refacere depusa în contul administratorului drumurilor;
- Autorizație de construcție care va cuprinde suprafața asupra căreia se intervine în conformitate cu proiectul tehnic;
- Aviz de executare lucrări la rețelele tehnico-edilitare care va conține data, locul și perioada de execuție, cu obligația de a încunoștința administratorul drumurilor și "Primăria Sectorului 4" despre începerea intervenției;
- Proiect de semnalizare rutieră și siguranța circulației pentru zona de intervenție;
- Plan de situație pe care să fie marcată zona afectată.

Execuția lucrărilor de refacere a infrastructurii, pentru lucrările de investiții, reparații și bransamente, supuse autorizării:

1. Solicitantul avizului, în prezența reprezentantului Direcției de Servicii Publice Sector 4, Municipiul Bucuresti, predă amplasamentul lucrării reprezentantului administratorului drumurilor pe bază de proces verbal în care se precizează tehnologia de refacere a infrastructurii, termenul de execuție și gradul inițial de compactare.

2. Dacă se constată că suprafața zonei afectate în urma executării lucrării diferă de suprafața luată în calcul la fundamentarea devizului lucrărilor de refacere, administratorul drumurilor va întocmi un deviz suplimentar, după caz. Solicitantul avizului va achita taxa de refacere din devizul suplimentar înaintea începerii executării lucrărilor de refacere.

3. Sectorul 4 recepționează lucrarea împreună cu solicitantul avizului. Cu această ocazie se întocmește situația de plată a lucrărilor executate de către administratorul drumurilor.

4. Lucrările de refacere a infrastructurii vor fi în garanția administratorului drumurilor sau a persoanei autorizate care a efectuat lucrările de refacere a infrastructurii, pe o perioadă de 6 luni de la data finalizării lucrărilor, perioada în care orice defecțiune apărută se va remedia pe cheltuiala proprie, în maxim 3 zile de la data luării la cunoștință despre aceasta.

**PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI**

Nu este cazul.

Data,  
Decembrie 2021

Beneficiar,  
Sectorul 4, Municipiul București

Intocmit,  
Concrete & Design Solutions S.R.L.



PRESEDINTE DE ȘEDINȚĂ,  
CONSTANTIN BĂRBĂLEA