

Specificație tehnică 1 - UPS tip 1

Nr. Crt.	Parametrii tehnici și funcționali solicitați	Parametrii tehnici și funcționali ofertați (conform informațiilor din fișa de date a producătorului produsului)
1	tip UPS: modular, scalabil, cu module Hot Swap între 10 KVA/KW și 50 kVA/KW și acumulatorii staționari integrați în carcasa UPS-ului, destinat pentru infrastructură critică și aplicații critice;	
2	putere disponibilă: minim 40 kVA;	
3	putere disponibilă: minim 40 kW;	
4	redundanță internă module UPS de tip: minim N+1;	
5	eficiență AC/AC în regim dublă conversie (nu în regimuri de tip ECO, High Efficiency, Ultra high Efficiency etc.): minim 96,5% pentru încărcarea maximă (100%) a UPS-ului;	
6	UPS online cu dublă conversie paralelizabil până la minim 4 unități;	
7	durată de viață declarată de către producător, document public disponibil online pe pagina producătorului: minim 15 ani;	
8	temperatură de funcționare, fără scăderea puterii nominale a UPS-ului, interval minim 0°C [↔] +40°C;	
9	capacitate suprasarcină 125%: minim 10 minute, funcționare normală;	
10	capacitate suprasarcină 125%: minim 1 minut, funcționare doar pe acumulatorii staționari;	
11	capacitate suprasarcină 150%: minim 1 minut, funcționare normală;	
12	număr faze intrare/ieșire: 3/3;	
13	tensiune de intrare: 3x400 Vac ±15 %;	
14	curent de intrare: maxim 72A @ 400V;	
15	curent de scurtcircuit: minim 65 kA;	
16	distorsiune armonică de intrare la încărcare maximă a UPS-ului: maxim 6%;	
17	tensiune de ieșire: 3x400 Vac ± 1 %;	
18	nivel acustic, măsurat la 1m de echipament și pentru încărcarea maximă a UPS-ului: 54 dB (Nu se accepta declaratia pe proprie raspundere a ofertantului);	
19	ieșire: sinusoidală;	
20	grad de protecție: minim IP 20;	
21	monitorizare ventilatoare, redundanță internă ventilatoare de tip minim N+1;	
22	acumulatori staționari incluși și integrați în carcasa UPS-ului: industriali; închiși; fără mentenanță; de tip VRLA-AGM;	
23	UPS-ul va dispune de acumulatori proprii dimensionați astfel încât să poată alimenta echipamentele informatice pentru minim 5 minute la sarcina nominală a UPS-ului.	
24	standarde de conformitate: IEC62040-1-1, IEC 62040-2, RoHS, Energy STAR;	
25	garanție tehnică: minim 36 luni;	
26	cantitate: 1 buc.	
27	Accesorii incluse:	

28	Furnizorul va furniza toate produsele, accesoriile și consumabilele (acumulatorii staționari etc.) necesare operațiunilor asociate de instalare, punere în funcțiune, testare, dezafectare și garanție tehnică;	
29	Pentru fiecare produs în parte se vor livra toate accesoriile și consumabilele necesare funcționării și interconectării acestora, indiferent dacă acestea au fost sau nu expres solicitate;	
30	<i>Instalare, punere în funcțiune, testare și dezafectare</i>	
31	Furnizorul va trebui să instaleze, să pună în funcțiune și să testeze toate produsele solicitate de către Achizitor;	
32	Furnizorul va asambla produsele la locul de instalare indicat de către Achizitor și va efectua orice altă configurație considerată necesară pentru a asigura funcționarea corectă a produselor;	
33	Furnizorul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp ca spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate;	
34	Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă;	
35	Dupa instalare si punere in functiune, Furnizorul va efectua testele funcționale ale produselor. Furnizorul va efectua, pe cheltuiala sa și fără nici un fel de costuri din partea Achizitorului, toate testele pentru a asigura funcționarea produselor la parametrii agreeți;	
36	Testările funcționale se vor efectua în cadrul recepției, pe baza unui set de teste propuse de către Furnizor. La finalizarea acestora, Furnizorul va întocmi un Raport de testare furnizor ce va confirma încheierea cu succes a tuturor activităților și testelor de funcționare pentru fiecare produs în parte;	
37	Dezafectarea vechilor echipamente și a infrastructurii aferente acestora, în locație, se va efectua etapizat, de către Furnizor, după instalarea noilor produse și finalizarea activităților necesare instalării, punerii în funcțiune și testării acestora.	
38	Toate produsele livrate și instalate se vor eticheta.	
39	<i>Recepția produselor</i>	

40	Furnizorul va garanta că la data Recepției calitative finale produsul va avea cel puțin caracteristicile tehnice și calitățile solicitate de către Achizitor și declarate de către acesta în Propunerea tehnică, va corespunde reglementărilor tehnice în vigoare și nu va fi afectat de vicii aparente și/sau ascunse care ar diminua sau ar anula valoarea ori posibilitatea de utilizare, conform condițiilor normale de folosire;	
41	Transferul drepturilor de proprietate și/sau folosință, și al oricăror drepturi conexe către Achizitor, va avea loc la data recepției calitative finale;	
42	Recepția se va efectua pe bază de procese verbale semnate de reprezentanții achizitorului. Reprezentantul furnizorului va semna procesele verbale pentru luare la cunoștință și posibilitatea de a prezenta eventuale explicații și/sau observații.	
43	Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:	
44	A. Recepția cantitativă	
45	Se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată, în locația indicată de către Achizitor și va consta în:	
46	a) numărarea bucată cu bucată a produselor;	
47	b) verificarea aspectului exterior, a integrității fizice și a caracteristicilor constructive pentru produsele livrate;	
48	c) verificarea existenței documentelor de însoțire a mărfii (aviz de însoțire a mărfii/aviz de expediție etc.);	
49	d) verificarea existenței certificatului/certificatelor de garanție;	
50	e) verificarea existenței documentației tehnice aferente fiecărui tip de produs;	
51	h) întocmire Proces Verbal de Recepție Cantitativă, în care se va consemna îndeplinirea tuturor activităților descrise mai sus.	
52	Achizitorul își rezervă un termen de 2 zile lucrătoare pentru realizarea recepției cantitative.	
53	B. Recepția calitativă	
54	Se va realiza după instalarea, punerea în funcțiune, testarea produselor și dezafectarea vechilor echipamente și, după caz, toate defectele au fost remediate, și va consta în:	
55	a) verificarea instalării și electroalimentării produselor livrate;	

56	b) verificarea conformității produselor livrate cu specificațiile tehnice din prezentul document și din Propunerea tehnică, prin efectuarea de teste funcționale. Testele funcționale din cadrul recepției vizează respectarea cerințelor Achizitorului și a specificațiilor producătorului (de ex. caracteristici tehnice, constructive, electrice, cerințele funcționale etc.). La finalizarea testelor funcționale, Furnizorul va întocmi un Raport de testare furnizor ce va confirma încheierea cu succes a tuturor activităților și testelor de funcționare;	
57	c) testările funcționale din cadrul recepției calitative se vor efectua pe baza unui set de teste, teste care vor fi propuse de către Furnizor de comun acord cu Achizitorul;	
58	d) verificarea punerii în funcțiune a echipamentelor cu toate funcțiile activate;	
59	e) întocmirea unui Proces Verbal de Recepție Calitativă Finală, în care se va consemna îndeplinirea tuturor activităților descrise mai sus;	
60	Achizitorul își rezervă un termen de 3 zile lucrătoare pentru realizarea recepției cantitative finale;	
61	Procesul verbal de recepție calitativă (parțială sau finală) va include unul din următoarele rezultate: a) acceptat; b) refuzat.	
62	Referitor la procesul-verbal de recepție refuzat, Furnizorul va analiza observațiile primite și va efectua modificările solicitate în termen maxim de 3 zile lucrătoare. După efectuarea modificărilor solicitate de către Achizitor se va relua recepția calitativă.	

Specificație tehnică 2 - UPS tip 2

Nr. Crt.	Parametrii tehnici și funcționali solicitați	Parametrii tehnici și funcționali ofertați (conform informațiilor din fișa de date a producătorului produsului)
1	tip UPS: modular, cu module Hot Swap și acumulatorii staționari integrați în carcasa UPS-ului, destinat pentru infrastructură critică și aplicații critice;	
2	putere disponibilă: minim 15 kVA;	
3	putere disponibilă: minim 15 kW;	
4	redundanță internă module UPS de tip: minim N+0;	
5	eficiență AC/AC în regim dublă conversie (nu în regimuri de tip ECO, High Efficiency, Ultra high Efficiency etc.): minim 96,5% pentru încărcarea maximă (100%) a UPS-ului;	
6	UPS online cu dublă conversie paralelizabil până la minim 4 unități;	
7	durată de viață declarată de către producător, document public disponibil online pe pagina producătorului: minim 15 ani;	
8	temperatură de funcționare, fără scăderea puterii nominale a UPS-ului, interval minim 0°C \square +40°C;	
9	capacitate suprasarcină 125%: minim 10 minute, funcționare normală;	
10	capacitate suprasarcină 125%: minim 1 minut, funcționare doar pe acumulatorii staționari;	
11	capacitate suprasarcină 150%: minim 1 minut, funcționare normală;	
12	număr faze intrare/ieșire: 3/3;	
13	tensiune de intrare: 3x400 Vac \pm 15 %;	
14	curent de intrare: maxim 27A;	
15	curent de scurtcircuit: minim 65 kA;	
16	distorsiune armonică de intrare la încărcare maximă a UPS-ului: maxim 3%;	
17	tensiune de ieșire: 3x400 Vac \pm 1 %;	
18	nivel acustic, măsurat la 1m de echipament și pentru încărcarea maximă a UPS-ului: 55 dB (Nu se acceptă declarația pe propria răspundere a ofertantului);	
19	ieșire: sinusoidală;	
20	grad de protecție: minim IP 20;	
21	monitorizare ventilatoare, redundanță internă ventilatoare;	
22	acumulatori staționari incluși și integrați în carcasa UPS-ului: industriali; închiși; fără mentenanță; de tip VRLA-AGM;	
23	UPS-ul va dispune de acumulatori proprii dimensionați astfel încât să poată alimenta echipamentele informatice pentru minim 39 minute la sarcina nominală a UPS-ului;	
24	standarde de conformitate: IEC62040-1-1, IEC 62040-2, RoHS, Energy STAR (se vor prezenta certificatele);	
25	garanție tehnică: minim 36 luni;	
26	cantitate: 1 buc.	
27	Accesorii incluse:	

28	Furnizorul va furniza toate produsele, accesoriile și consumabilele (de ex. acumulatorii staționari etc.) necesare activităților de instalare, punere în funcțiune, testare și garanție tehnică;	
29	Pentru fiecare produs în parte se vor livra toate accesoriile și consumabilele necesare funcționării și interconectării acestora, indiferent dacă acestea au fost sau nu expres solicitate;	
30	Recepția produselor	
31	Furnizorul va garanta că la data Recepției calitative finale produsul va avea cel puțin caracteristicile tehnice și calitățile solicitate de către Achizitor și declarate de către acesta în Propunerea tehnică, va corespunde reglementărilor tehnice în vigoare și nu va fi afectat de vicii aparente și/sau ascunse care ar diminua sau ar anula valoarea ori posibilitatea de utilizare, conform condițiilor normale de folosire;	
32	Transferul drepturilor de proprietate și/sau folosință, și al oricăror drepturi conexe către Achizitor, va avea loc la data recepției calitative finale;	
33	Recepția se va efectua pe bază de procese verbale semnate de reprezentanții achizitorului. Reprezentantul furnizorului va semna procesele verbale pentru luare la cunoștință și posibilitatea de a prezenta eventuale explicații și/sau observații.	
34	Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:	
35	A. Recepția cantitativă	
36	Se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată, în locația indicată de către Achizitor și va consta în:	
37	a) numărarea bucată cu bucată a produselor;	
38	b) verificarea aspectului exterior, a integrității fizice și a caracteristicilor constructive pentru produsele livrate;	
39	c) verificarea existenței documentelor de însoțire a mărfii (aviz de însoțire a mărfii/aviz de expediție etc.);	
40	d) verificarea existenței certificatului/certificatelor de garanție;	
41	e) verificarea existenței documentației tehnice aferente fiecărui tip de produs;	
42	h) întocmire Proces Verbal de Recepție Cantitativă, în care se va consemna îndeplinirea tuturor activităților descrise mai sus.	
43	Achizitorul își rezervă un termen de 2 zile lucrătoare pentru realizarea recepției cantitative.	
44	B. Recepția calitativă	
45	Se va realiza după testarea produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate, și va consta în:	

46	a) verificarea electroalimentării produselor livrate;	
47	b) verificarea conformității produselor livrate cu specificațiile tehnice din prezentul document și din Propunerea tehnică, prin efectuarea de teste funcționale. Testele funcționale din cadrul recepției vizează respectarea cerințelor Achizitorului și a specificațiilor producătorului (de ex. caracteristici tehnice, constructive, electrice, cerințele funcționale etc.).	
48	c) întocmirea unui Proces Verbal de Recepție Calitativă Finală, în care se va consemna îndeplinirea tuturor activităților descrise mai sus.	
49	Achizitorul își rezervă un termen de 2 zile lucrătoare pentru realizarea recepției cantitative finale.	
50	Procesul verbal de recepție calitativă (parțială sau finală) va include unul din următoarele rezultate: a) acceptat; b) refuzat.	
51	Referitor la procesul-verbal de recepție refuzat, Furnizorul va analiza observațiile primite și va efectua modificările solicitate în termen maxim de 3 zile lucrătoare. După efectuarea modificărilor solicitate de către Achizitor se va relua recepția calitativă.	