

Nr. 1316 din 21.03.2022

Aprob,
Director General,
Ioan MARIUTA**CAIET DE SARCINI****DRENURI BALIZAJ****la pista Aeroportului „Ștefan cel Mare” Suceava****1.DATE GENERALE**

Denumirea produsului: lucrari cod CPV - 45232452-5-Lucrari de drenaj

Beneficiar: RA Aeroportul „Ștefan cel Mare” Suceava

CUI beneficiar: 713454

Adresa beneficiar: str. Aeroportului nr.1, oraș Salcea , jud.Suceava

Sursa de finantare a contractului de lucrari care urmeaza sa fie atribuit: bugetul propriu

Caietul de sarcini contine in mod obligatoriu cerintele tehnice impuse si cele de garantie ce vor fi considerate minimale, precum si regulile care trebuie respectate, astfel incat potentialii ofertanti sa elaboreze Propunerea tehnica corespunzator cu necesitatile Autoritatii Contractante.

Prin depunerea unei oferte, ofertantul accepta in prealabil conditiile generale si particulare care guverneaza aceasta achizitie, indiferent care sunt conditiile proprii de vanzare ale ofertantului.

Ofertantii au obligatia de a analiza cu atentie documentatia de atribuire si de a pregati oferta conform tuturor instructiunilor si specificatiilor tehnice continute in documentatie. Nici un cost suportat de operatorul economic pentru pregatirea si depunerea ofertei nu va fi rambursat.

Toate costurile pentru pregatirea si depunerea ofertei vor fi suportate de catre operatorul economic ofertant, indiferent de rezultatul procedurii.

Fiecare document al ofertei va fi semnat de reprezentantul legal al operatorului economic. In cazul in care documentele ofertei sunt semnate de o alta persoana, aceasta va prezenta o imputernicire.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Sistemul de balizaj luminos al Aeroportului „Ștefan cel Mare” Suceava pentru cat II corespunzător normelor ICAO anexa 14, este realizat prin lampi conectate direct la cablurile electrice alimentate prin circuite din uzina electrică. Cablurile electrice de balizaj sunt pozate subteran, paralel cu marginea pistei de decolare aterizare, și prin intermediul reguletoarelor de curent constant și a transformatoarelor de separație de putere, alimentează cu energie electrică fiecare buclă a sistemului de balizaj al pistei.

Circuitele electrice ale balizajului sunt pozate prin camere de tragere pentru cabluri, iar transformatoarele de saturație în cuve trafo. Cuvele trafo, conform proiectului de modernizare al Aeroportului „Ștefan cel Mare” Suceava, sunt executate din beton monolit neizolate împotriva apei, doar intrările și ieșirile cablurilor fiind izolate hidrofug cu mastic. Deoarece cuvele nu sunt hidroizolate, betonul din care sunt construite fiind permeabil, în cazul ploilor mai puternice se constată că apa se infiltrează în interiorul cuvelor unde se află transformatoarele de separație și conexiunile cablurilor.

În vederea evacuării apei din cuve s-a propus montarea unor tuburi de dren la baza cuvelor, pozarea tuburilor de dren printr-un șanț până la canalizarea pluvială situată în apropiere, și descărcarea naturală a apei prin cădere, datorită diferenței de nivel, în canalizarea pluvială a pistei.

Conform antemăsurătorilor efectuate, lucrările necesare pentru racordarea a 17 cuve trafo la sistemul de canalizare, presupun 200 metri liniari de săpătură, montarea a 200 metri liniari de tub de drenaj de diametru $D = 160$ mm, cu efectuarea de carote în betonul de la cuvele trafo, respectiv caminele de canalizare, umplerea și compactarea pământului pe sant.

3. DATE TEHNICE SI CANTITATI ESTIMATIVE PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

Conform antemăsurătorilor efectuate, lucrările necesare pentru racordarea a 17 cuve trafo la sistemul de canalizare, presupun 200 metri de săpătură, montarea a 200 metri liniari de tub de diametru $D = 160$ mm pe sant, efectuarea unui total de 34 de carote în betonul de la cuvele trafo, respectiv caminele de canalizare, umplerea și compactarea pământului pe sant.

Intrările tuburilor de dren în camine vor fi izolate hidrofug cu mastic.

Tubul de drenaj se va monta în panta de 1-3 % de la caminele de tragere spre caminele de canalizare.

Sapaturile vor fi efectuate mecanizat, cu excepția apropierei (aprox. 0,5-1 metru) de caminele de tragere a cablurilor, unde se va sapa manual.

Distanta între fiecare camin de tragere și caminele canalizării sunt prezentate în anexa.

Pe latura de est a pistei sunt 5 (cinci) camine de tragere care trebuie legate la canalizare, având următoarele distanțe între ele : 5 metri, 14 metri, 8 metri, 28 metri, 6 metri.
Total latura de est = 61 metri

Pe latura de vest a pistei sunt 12 (douasprezece) camine de tragere care trebuie legate la canalizare, având următoarele distanțe între ele : 6 metri, 6 metri, 5 metri, 5 metri, 5 metri, 26 metri, 6 metri, 27 metri, 16 metri, 12 metri, 10 metri, 15 metri.

Total latura de vest = 139 metri

Total general = 200 metri.

Adâncimea medie a santurilor este de 1,70 metri, iar lățimea sapaturii de 0.6 metri.

Total volum sapatura = 204 metri cubi.

2. DESCRIEREA LUCRARILOR

Sistemul de balizaj luminos al Aeroportului „Ștefan cel Mare” Suceava pentru cat II corespunzător normelor ICAO anexa 14, este realizat prin lampi conectate direct la cablurile electrice alimentate prin circuite din uzina electrică. Cablurile electrice de balizaj sunt pozate subteran, paralel cu marginea pistei de decolare aterizare, și prin intermediul reguletoarelor de curent constant și a transformatoarelor de separație de putere, alimentează cu energie electrică fiecare buclă a sistemului de balizaj al pistei.

Circuitele electrice ale balizajului sunt pozate prin camere de tragere pentru cabluri, iar transformatoarele de separație în cuve trafo. Cuvele trafo, conform proiectului de modernizare al Aeroportului „Ștefan cel Mare” Suceava, sunt executate din beton monolit neizolate împotriva apei, doar intrările și ieșirile cablurilor fiind izolate hidrofug cu mastic. Deoarece cuvele nu sunt hidroizolate, betonul din care sunt construite fiind permeabil, în cazul ploilor mai puternice se constată că apa se infiltrează în interiorul cuvelor unde se află transformatoarele de separație și conexiunile cablurilor.

În vederea evacuării apei din cuve s-a propus montarea unor tuburi de dren la baza cuvelor, pozarea tuburilor de dren printr-un șanț până la canalizarea pluvială situată în apropiere, și descărcarea naturală a apei prin cădere, datorită diferenței de nivel, în canalizarea pluvială a pistei.

Conform antemăsurătorilor efectuate, lucrările necesare pentru racordarea a 17 cuve trafo la sistemul de canalizare, presupun 200 metri liniari de săpătură, montarea a 200 metri liniari de tub de drenaj de diametru $D = 160$ mm, cu efectuarea de carote în betonul de la cuvele trafo, respectiv caminele de canalizare, umplerea și compactarea pământului pe sant.

3. DATE TEHNICE ȘI CANTITĂȚI ESTIMATIVE PRIVIND EXECUȚIA LUCRARILOR

Conform antemăsurătorilor efectuate, lucrările necesare pentru racordarea a 17 cuve trafo la sistemul de canalizare, presupun 200 metri de săpătură, montarea a 200 metri liniari de tub de diametru $D = 160$ mm pe sant, efectuarea unui total de 34 de carote în betonul de la cuvele trafo, respectiv caminele de canalizare, umplerea și compactarea pământului pe sant.

Intrările tuburilor de dren în camine vor fi izolate hidrofug cu mastic.

Tubul de drenaj se va monta în panta de 1-3 % de la caminele de tragere spre caminele de canalizare.

Sapaturile vor fi efectuate mecanizat, cu excepția apropierii (aprox. 0,5-1 metru) de caminele de tragere a cablurilor, unde se va sapa manual.

Distanța între fiecare camin de tragere și caminele canalizării sunt prezentate în anexa.

Pe latura de est a pistei sunt 5 (cinci) camine de tragere care trebuie legate la canalizare, având următoarele distanțe între ele : 5 metri, 14 metri, 8 metri, 28 metri, 6 metri.
Total latura de est = 61 metri

Pe latura de vest a pistei sunt 12 (douasprezece) camine de tragere care trebuie legate la canalizare, având următoarele distanțe între ele : 6 metri, 6 metri, 5 metri, 5 metri, 5 metri, 26 metri, 6 metri, 27 metri, 16 metri, 12 metri, 10 metri, 15 metri.

Total latura de vest = 139 metri

Total = 200 metri.

Adâncimea medie a santurilor este de 1,70 metri, iar lățimea sapaturii de 0.3 metri.

Total volum sapatura = 102 metri.

4. ASIGURAREA CALITATII SI GARANTIA

Executantul lucrării, împreună cu ceilalți factori care concurează la realizarea acesteia, trebuie să se conformeze la prevederile și obligațiile legislației române în vigoare privind calitatea în construcții (Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare și alte reglementări specifice în domeniu).

Toate materialele utilizate vor fi însoțite de certificate de calitate și conformitate, perioada de garanție pentru lucrările executate va fi de minimum 2 ani.

În urma acceptării ofertei de către beneficiar, executantul se obligă să definitiveze toate lucrările cerute prin caietul de sarcini.

4.1 Etapa preliminară

În scopul evaluării stadiului fizic și real și a întocmirii ofertei tehnico-financiare, operatorul economic poate avea acces la vizionarea amplasamentului unde urmează a fi efectuate lucrările solicitate și va elabora documentația tehnică privind modul de executare a acestora. Astfel, ofertantul va putea vizita zona de lucru și va putea analiza toate condițiile locale care determină activitatea sa, cum ar fi: posibilități de acces, depozitare materiale și securitatea acestora, tehnologia de reparații, puncte sensibile de lucru, necesitatea perturbării altor activități, etc.

4.2 Cerințe speciale

Pe parcursul derulării execuției, executantul lucrării este responsabil de buna organizare a lucrărilor. Executantul răspunde de orice daună produsă beneficiarului în timpul execuției lucrărilor.

Pe tot parcursul lucrărilor se va respecta cu strictețe protocolul comun încheiat între executantul lucrărilor și administrația aeroportului privind programul și condițiile de lucru sub trafic aerian.

În nici un caz executantul nu va lăsa sănturi descoperite în perioadele cu trafic aerian. Lucrarea se va desfășura pe porțiuni și în perioade de timp fără trafic aerian. Lucrările se vor coordona cu administrația aeroportului și se vor desfășura pe cele 18 porțiuni clare pe modelul – săpătură, montare tub dren, astupare și compactare sănt, după care se trece la porțiunea următoare, în următoarea perioadă liberă de trafic.

Administrația aeroportului va pune la dispoziția executantului graficul curselor aeriene din perioada solicitată și va aproba graficul de execuție solicitat de executant.

4.3 Cerințe de siguranță

Executantul va avea grijă ca materialele nepuse în opera, precum și sculele proprii să fie stocate și asigurate în locuri bine precizate, convenite cu beneficiarul.

Accesul personalului de execuție este permis doar în zonele și în perioadele de lucru convenite cu beneficiarul.

Executantul lucrării răspunde de calitatea și integritatea personalului propriu.

Accesul la utilități (energie electrică, apă, etc.) se va efectua doar în punctele și la parametrii ce se stabilesc de comun acord cu beneficiarul.

4.4 Curățenia șantierului pe perioada execuției lucrărilor

Executantul lucrării trebuie să evacueze din zona de lucru orice resturi sau rebuturi care nu-i sunt utile.

De asemenea, trebuie să mențină toate caile de acces în stare de funcționare (să fie curate și să nu fie blocate cu materiale sau orice alte obiecte). La terminare lucrului, locul va fi curățat de toate resturile și rebuturile existente, iar predarea lucrării va fi efectuată într-o stare de perfectă curățenie.

4.5 Calitatea lucrărilor

Lucrările se vor executa utilizând materiale având calitățile corespunzătoare, probate prin certificate de calitate și conformitate și vor respecta cerințele legii 50/1991, cu modificările și completările ulterioare, privind calitatea lucrărilor în construcții.

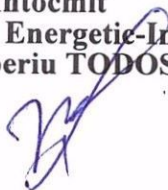
5. RECEPȚIA LUCRĂRILOR

Termenul maxim pentru recepția lucrărilor este de 45 zile calendaristice.

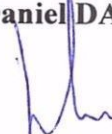
Executantul lucrării se va îngriji pentru convocarea la timp a recepției la terminarea lucrărilor și se obligă să efectueze în cel mai scurt timp eventualele remedieri cuprinse în procesele - verbale întocmite cu ocazia acestor recepții.

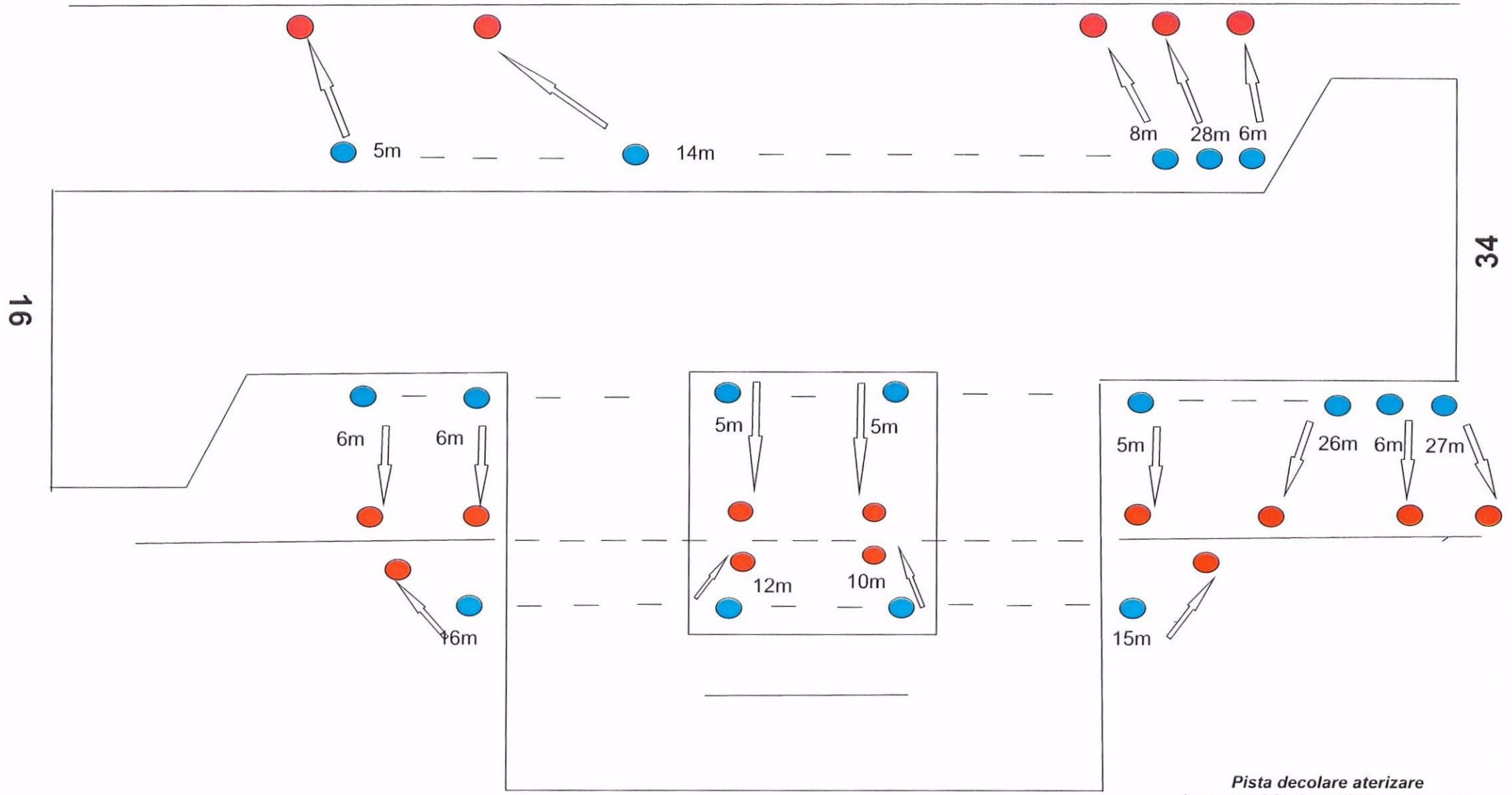
Operatorul economic va trebui să factureze lucrările efectuate conform clauzelor contractuale cu respectarea legislației în vigoare în România.

Intocmit
Sef birou Energetic-Infrastructura
Tiberiu TODOSI



Șef Serviciu Tehnic,
Daniel DASCĂLU





**Pista decolare aterizare
Aeroportul Stefan cel Mare- Suceava**

- — Canal ape pluviale
- — Canal de tragere