

Servicii de proiectare tehnica si asistență tehnică din partea proiectantului pentru realizarea obiectivului "ÎMBUNĂȚĂȚIRE DOMENIU SCHIABIL ORAȘUL PREDEAL ȘI LAC DE ACUMULARE PE TEASCUL MARE ȘI TEASCUL MIC PENTRU ALIMENTARE TUNURI DE ZĂPADĂ"

I.D.: 104871434

Data publicarii 31.10.24

Coduri CPV

71322000-1

Descriere: Serviciile de proiectare vor fi prestate in conformitate cu scenariul 2 agreeat de autoritatea contractanta si prezentat in detaliu in cadrul Studiului de Fezabilitate elaborat de SC MITFUL TRUST LTD SRL . Scenariul 2 presupune: ETAPA 1 - Alimentarea cu apă Construcția unui lac de acumulare în zona stației de îmbarcare Clăbucet Sosire, alimentat din pârâul Teascul Mare, necesar alimentării cu apă a instalațiilor pentru producerea de zăpadă artificială; Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții Lac Acumulare – Captare de apă, pe pârâul Teascul Mare, la altitudinea de 1.060 m; Lac de acumulare apă, amplasat la cota de circa 1.057 m, la intersecția pârtiilor Cocoșul și marginea dreaptă a pârtiei de schi Subteleferic – în sensul de coborâre Lucrarea se încadrează conform STAS 4273-83 în: - Clasa de importanță a lucrărilor hidrotehnice - IV (construcții de importanță normală a căror avariere au o influență redusă asupra altor obiective social economice); - Rol funcțional - principal; - Durata de exploatare - definitivă; - Categoria construcțiilor hidrotehnice (TAB 8) - 4; - Lacul de acumulare categoria construcției hidrotehnice este încadrată la a 4-a: V

Echipare și dotare: - Gard de protecție electrificat; - Sistem de aerare; Volumul lacului este calculat la 9000 mc, în versiunea constructivă cu următoarele caracteristici: - forma trapezoidală - lungime aprox 90 m - lățime parte superioară aprox 20m - lățime parte inferioară aprox 30 m - adâncime 6 m

Etapa 2 – Extindere sistem de înzăpezire artificială Pârțiile sunt prevăzute a fi dotate cu o instalație de înzăpezit artificial performantă. Aceasta a fost dimensionată în așa fel încât să asigure înzăpezirea pârtiilor de schi "de la firul ierbii" cu un strat uniform, în grosime de minim 40 cm, pe o durată de 40-60 de ore, în funcție de condițiile meteo. La stabilirea acestei capacități de înzăpezire s-a ținut cont de experiența din alte stațiuni de schi din țară și de peste hotare, neexistând reglementări specifice în acest domeniu. Realizarea unei instalații de zăpadă artificială: include echipamente noi și implementarea celor deja achiziționate în trecut în noua instalație, realizarea infrastructurii necesare

Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții Instalația de înzăpezit artificial se va compune din următoarele elemente principale: – Sistem de răcire apă, amplasat în imediata apropiere a lacului de acumulare; – Stații de pompare 2 buc, una amplasată în zona pârtiei de schi Clăbucet Sosire, și una în partea stângă a pârtiei Clăbucet la cota de circa 1.270m; – Rețeaua de distribuție - conducte de apă de înaltă presiune, de aer, cabluri electrice de alimentare, de comandă și de control, amplasate de-a lungul pârtiilor de schi; – Cămine de racord (hidranți / electranți de alimentare) - amplasate pe marginea pârtiilor de schi; – Generatoare de zăpadă de tip lance - 80 buc, tunuri de zăpadă mobile - 33 buc., montate direct pe capacele căminelor de racord. Varianta constructivă presupune realizarea următoarelor tipuri de lucrări: - Construcții la conductele de refulare de înaltă presiune pe pârtie; - Lucrări pentru căminele de vane pe pârtie; - Lucrări de procurare și montaj aferente instalației de înzăpezit artificial; - Procurare și montaj mobilier specific de birou pentru comanda centrală a instalației de înzăpezit, inclusiv dotări specifice. Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse: Instalația de înzăpezit artificial - Stație alimentare turn răcire; - Stație înaltă presiune P100; - Stație înaltă presiune P200; - Turnuri de răcire; - Sistem de control; - Conductă joasă presiune; - Conductă înaltă presiune; - Cămine îngropate pentru lăncii complet echipate; - Valve; - Lăncii; - Tunuri de zăpadă; - Rețea de cablu alimentare tunuri și lăncii; - Instalație de înzăpezit. Apă provenită din lacul de acumulare va ajunge în zona sistemului de răcire, de tip turn de răcire ce va avea următoarele caracteristici: • Debit $Q = 60$ l/s • Temperatură intrare: $+8^{\circ}\text{C}$ • Temperatură ieșire: $+2^{\circ}\text{C}$ • Putere $N = 2 \times 15$ kW Odată racită, apa va ajunge în stația de pompare existentă, aflată la cota 1045m, în proximitatea pârtiei "Clăbucet Sosire". Presiunea necesară apei pentru funcționarea generatoarelor de zăpadă și aducerea acesteia la stația de pompare de la cota 1271m, va fi asigurată cu ajutorul a unei noi pompe de înaltă presiune menită să suplimenteze sistemul actual, având următoarele caracteristici tehnice: • Debit $Q = 38,3$ l/s • Înălțime de pompare $H = 419$ m • Putere $N = 250$ kW Pentru a asigura presiunea necesară funcționării generatoarelor de zăpadă și stația de pompare din partea superioară a pârtiei "Clăbucet" trebuie îmbunătățită prin montarea unei noi pompe de înaltă presiune cu următoarele caracteristici: • Debit $Q = 21,9$ l/s • Înălțime de pompare $H = 160$ m • Putere $N = 55$ kW Întregul sistem de pompare va fi complet automatizat.
