



ANEXA OFERTA TEHNICĂ

la Documentația standard nr. MTender ocds-b3wdp1-MD-1733377931095
din 05.12.2024

a) Descrierea generală a metodologiei de furnizare a serviciilor propuse:

Pentru executarea lucrărilor de către compania MM Consulting&Engineering SRL este propus următorul algoritm de lucru:

1. Studiul documentației de arhivă care conține informații despre proiectul de construcție, conform căruia s-au efectuat lucrări de construcție și montare, precum și informații despre reparații capitale (reabilitare) a obiectelor. Pe baza datelor de proiect, se vor determina principalii parametri tehnici și caracteristicile de calcul ale structurilor din beton de ciment.
2. Examinarea vizuală și instrumentală, care va include următoarele: determinarea parametrilor geometrici de facto, ridicarea geodezică longitudinală pe axa pentru fiecare rând de plite, evaluarea caracteristicilor de rezistență a suprafețelor de rulare (straturilor de bază) prin prelevarea carotelor de sondaj din constructivul rutier. Examinarea detaliată a plitelor din beton de ciment și înregistrarea degradărilor precum și sistematizarea lor după tip, înregistrare fotografică cu o dronă echipată cu o cameră de înaltă rezoluție.
3. Efectuarea încercărilor de laborator asupra carotelor prelevate din suprafața de rulare (stratul de bază) și determinarea caracteristicilor fizico-mecanice a betonului de ciment.
4. Calculul și evaluarea capacității portante de facto în bază datelor colectate din arhivă și rezultatelor încercărilor fizico-mecanice din laborator.
5. Elaborarea strategiei și modalității de reabilitare a structurilor rutiere examinate, elaborarea listei măsurilor necesare de reabilitare și tehnologiilor de aplicare, precum și stabilirea tipurilor de materiale folosite, manoperei, mașinilor și mecanismelor. Întocmirea devizelor de volume, resurse și manoperă, precum și a devizelor de cheltuieli totale.
6. Întocmirea raportului tehnic:

Informația generală despre obiect;

Date despre reabilitări, reparații (date de arhivă);

Rezultatele investigațiilor instrumentale și de încercărilor de laborator;

Prezentarea detaliată a schemei degradărilor locale, generale a plitelor cu indicarea pozițiilor kilometrice;

Prezentarea listei cu volumul degradărilor după tip;

Rezumatul asupra posibilității reabilitării structurilor rutiere examinate;

Descrierea a tehnologiilor de reabilitare propuse, cu descrierea detaliată a materialelor propuse, mecanismelor și mașinilor, precum și a perioadei de execuției cu includerea factorilor climaterici (elaborarea diagramei Gantt)

Întocmirea devizului de cheltuieli

Suportul tehnico-ingineresc la implementarea proiectului (serviciu suplimentar care se va efectua în baza unui contract de suport tehnico-ingineresc)

b) Bibliografie de referință

Lucrările vor fi efectuate în conformitate cu cerințele următoarelor standarde:

CP D.02.27:2023 Drumuri și poduri Ghid privind întreținerea structurilor rutiere

NCM D.02.01:2024 Proiectarea drumurilor publice



CP D.02.11-2014 Recomandări privind proiectarea străzilor și drumurilor din localități urbane și rurale.
CP D.02.10:2016 Recomandări privind siguranța rutieră
CP D.02.35:2024 Dimensionarea ranforsărilor din beton de ciment ale structurilor rutiere rigide, suple și semirigide
CP F.02.03:2019 Evaluarea in-situ a rezistenței la compresiune a betonului din structuri și din elemente prefabricate
CP H.04.04:2018 Beton. Specificație, performanță și conformitate
SM EN 206:2013+A2:2021Beton. Specificație, performanță, producție și conformitate
SM ISO 16311-2:2024 Întreținerea și repararea structurilor de beton. Partea 2: Evaluarea structurilor din beton existente
SM EN 13877-2:2024 Îmbrăcăminți rutiere din beton de ciment. Partea 2: Caracteristici funcționale pentru îmbrăcămințile rutiere din beton de ciment
SM EN 13877-2:2024 Îmbrăcăminți rutiere din beton de ciment. Partea 2: Caracteristici funcționale pentru îmbrăcămințile rutiere din beton de ciment
SM EN 12390-3:2019 Încercare pe beton întărit. Partea 3: Rezistența la compresiune a epruvetelor

c) Resurse (umane și materiale) și domeniul lor relevante:

A se vedea Declarația privind personalul de specialitate Anexa 13 la DS;

Se vor prezenta la solicitare diplomele, CV-urile și orice informație relevantă evaluării;

d) Informații cu privire la dotările tehnice

A se vedea Declarația privind dotările specifice, utilajul și echipamentul necesar pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului, Anexa 14 la DS;

d) Termenul, succesiunea și durata investigației necesare pentru elaborarea studiului

Prezentat în graficul GANT

e) Experiență anterioară în evaluarea complexe a structurilor rutiere din beton de ciment (drumuri, străzi, piste) pe teritoriul și în condițiile Republicii Moldova în ultimii 3 ani;

Evaluarea defectelor pavajului din beton de ciment și recomandări de măsuri pentru eliminarea acestora pe pista 09-27, platforma, noi cai de rulare A1, B1, C1, E, precum și pe noua porțiune a pistei 08-26 de pe aeroportul Chișinău. – Avia Invest SRL

Evaluarea stării de funcționare a pistei „Aeroportul Internațional Cahul”, inclusiv lucrările de determinare a rezistenței suprafețelor artificiale ale aerodromului conform metodei ICAO (ACN/PCN) și evaluarea stării operaționale a acestora. – Intel Group SRL

Inginerie și suport tehnic de lucru la proiectul „Reconstrucție autostrada locală în zona Gura Galbenei”

Suport ingineresc al lucrărilor de creștere a coeficientului de aderență și protecție secundară a suprafeței de beton a pavajelor din beton artificial de ciment ale pistei 09-27 la aeroportul internațional „Chișinău”.

Raport tehnic privind rezultatele monitorizării lucrărilor de eliminare a defecțiunilor în perioada de garanție și protecție secundară a pavajelor din beton și beton ciment construit în 2016 - 2018. pe Aeroportul Internațional Chișinău.

Elaborarea și stabilirea măsurilor de reabilitare a fiabilității suprafeței din beton de ciment existente, fără aplicarea unor straturi rutiere adăugătoare în baza studiului privind evaluarea stării tehnice a tronsonului de drum R3 Chișinău - Hincești - Cimișlia - Basarabeasca - fr. cu Ucraina, km 4+500 - 7+800 (sistem rutier rigid)



**MM CONSULTING
& ENGINEERING**
ENGINEERING & TECHNOLOGICAL SOLUTION

- f) Experiență similară a cel puțin unui studiu finalizat, similar ca amploare și complexitate, efectuat în afara Republicii Moldova în ultimii 5 ani

RECOMANDARI TEHNICE pentru refacerea acoperirilor defecte la instalația „Reconstrucția autostrăzii A-373 Tashkent-Osh pe tronsonul 116-190 kilometru, Pasul Kamchik” folosind materiale de reparații și protecție (20.01.2020) (Client AllianceCapital LLC, acord din data de 01.05.2020)

RECOMANDĂRI TEHNICE pentru protecția pavajului din beton de ciment la locul „Construirea unui complex aeroportuar modern pentru aviația civilă (de afaceri) pe baza aerodromului Tashkent-Vostochny” folosind compoziția de impregnare Pavix CCC100 (12.10.2020) (Client DorkomplektSnabPlus LLC, contract din 23.11.2020)

- g) Demonstrarea dotării cu un laborator de construcții în vederea efectuării încercărilor asupra carotelor prelevate din structura rutieră și demonstrarea experienței în analiza și interpretarea rezultatelor obținute în vederea formării opiniilor și recomandărilor.

Atașat anexa Nr.15 , subcontractant Laborator de Încercări

Cu respect,

MM CONSULTING&ENGINEERING SRL

Manager General

Mihai BOSTAN

+37369010363