

PROJEKTNI ZADATAK

Istražni radovi za potrebe izrade projekta sanacije nove kolničke konstrukcije recikliranjem asfaltnog kolnika, autocesta A3, dionica od km 204+000 do km 211+212 lijevo

OPĆENITO

U sklopu ovog Projektnog zadatka potrebno provesti istražne radove i izraditi elaborat istražnih radova temeljem kojih će se izraditi projekt sanacije koji će se bazirati na recikliranju maksimalno moguće količine materijala iz iskopa/glodanja postojeće konstrukcije

1 ISTRAŽNI RADOVI NA ASFALTNOM ZASTORU KOLNIKA

- a. Iskop istražnih jama na spoju vozne i zaustavne trake, dimenzija minimalno 2m x 1m, do dubine da se zahvati i materijal posteljice. Dimenzije jama trebaju biti takve da se omogući evidencija svih slojeva (po vrsti i po debljini), provedba terenskih ispitivanja i mjerenja na pojedinim slojevima i uzorkovanje materijala za laboratorijska ispitivanja koja će definirati kvalitetu materijala u slojevima kolnika i posteljici, nosivost tampona i posteljice te pogodnosti materijala za ponovnu upotrebu. Stavka obuhvaća i:
 - Izrada digitalne fotodokumentacije presjeka istražnih jama s vidljivim markerima i debljinama pojedinih slojeva,
 - Uzorkovanje asfaltnog dijela kolničke konstrukcije frezom za asfalt s ciljem ispitivanja pogodnosti njegove ponovne upotrebe odnosno izrade projekta sastava reciklirane mješavine,
 - Mjerenje nosivosti MNS-a, CNS-a i posteljice,
 - Uzimanje uzoraka CNS-a, MNS-a i posteljice, te ispitivanje pogodnosti za ponovnu upotrebu,
 - Izrada Izvještaja.
- b. Kontinuirano registriranje debljine pojedinih slojeva kolnika (vozna traka) nerazornom metodom (georadar) s interpretacijom podataka i izradom Izvještaja o rezultatima provedenih mjerenja,
- c. Utvrđivanje poddionica ujednačenog stanja i strukture kolnika na temelju izmjerenih defleksija kolničke konstrukcije (vozna traka) prikupljenih Falling Weight uređajem (rezultate mjerenja osigurava Naručitelj) i rezultata georadara i laboratorijskih i terenskih rezultata ispitivanja materijala iz istražnih jama

Nakon vađenja uzoraka bušotine je potrebno sanirati u roku od 3 dana (2 sloja asfalta + cementna stabilizacija).

2 ELABORAT O PROVEDENIM ISTRAŽNIM RADOVIMA SA PRORAČUNOM NOSIVOSTI KOLNIČKE KONSTRUKCIJE ZA PROJEKTIRANI PERIOD EKSPLOATACIJE

Izraditi na osnovu već izvršenih istražnih radova: „Izvještaj o vizualnom pregledu i istražnim radovima kolničke konstrukcije na autocesti A3 Bregana – Zagreb – Lipovac od km 204+000 do km 211+212 lijevo, broj 72120-EL-353/2020 iz 2020. godine“ i istražnih radova koji su predmet ovog Projektnog zadatka

Elaborat već izvršenih istražnih radova sadrži:

- vizualni pregled dionice od km 204+000 do km 211+212 lijevo te detektiranje oštećenja asfaltnog zastora,
- mjerenje debljina pojedinih asfaltnih slojeva kolničke konstrukcije na bušenjem uzorkovanim jezgrama promjera 100 mm,
- određivanje sastava i svojstava asfaltnih mješavina ugrađenih u habajući, vezni i nosivi sloj kolničke konstrukcije koje su uzorkovane iz sloja bušenjem uzoraka promjera 200 mm,
- uzorkovanje te utvrđivanje debljine i tlačne čvrstoće uzoraka cementom stabiliziranog nosivog sloja bušenjem (na mjestima gdje bušenjem nije bilo moguće izvaditi kompaktne jezgre sloja cementne stabilizacije, stanje sloja procijenjeno je vizualno).

FORMAT I SADRŽAJ DOKUMENTACIJE KOJA JE PREDMET UGOVORA

Kompletne istražne radove potrebno je izraditi u 6 (šest) primjeraka, te jedan u digitalnom obliku.

Traženi formati digitalnih datoteka:

- nacrti .dwg format (AutoCad v.2000 do v 2010)
- tekstualni dio doc format (Microsoft Word v 97 do v 2010)
- tablice xls format (Microsoft Excel v 97 do v.2010)

ROKOVI IZRADA I ISPORUKE POJEDINIH DIJELOVA DOKUMENTACIJE

Rokovi izrade i isporuke pojedinih dijelova dokumentacije sukladno vremenskom planu

ZAKONI I PROPISI

Projektnu dokumentaciju treba izraditi u skladu s Pravilnikom o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/02), Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20), odnosno svim važećim Zakonima, propisima i Pravilnicima u Republici Hrvatskoj, te internih propisa Naručiitelja (HAC-a). Ukoliko za neke zahvate ne postoji domaći propis i uputstva, projektant će dogovorno s Naručiiteljem primijeniti inozemne smjernice i propise koji obrađuju predmetno područje

TROŠKOVNIK

Istražni radovi za potrebe izrade projekta sanacije nove kolničke konstrukcije recikliranjem asfaltnog kolnika, autocesta A3, dionica od km 204+000 do km 211+212 lijevo

redni broj	Vrsta usluge	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupno (kn)
1	ISTRAŽNI RADOVI				
1.1.	<p>Iskop istražnih jama na spoju vozne i zaustavne trake, dimenzija minimalno 2m x 1 m, do dubine da se zahvati i materijal posteljice. Dimenzije jama trebaju biti takve da se omogući evidencija svih slojeva (po vrsti i po debljini), provedba terenskih ispitivanja i mjerenja na pojedinim slojevima i uzorkovanje materijala za laboratorijska ispitivanja koja će definirati kvalitetu materijala u slojevima kolnika i posteljici, nosivost tampona i posteljice te pogodnosti materijala za ponovnu upotrebu. Stavka obuhvaća i:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izrada digitalne fotodokumentacije presjeka istražnih jama s vidljivim markerima i debljinama pojedinih slojeva, - Uzorkovanje asfaltnog dijela kolničke konstrukcije frezom za asfalt s ciljem ispitivanja pogodnosti njegove ponovne upotrebe, odnosno izrade projekta sastava reciklirane mješavine, - Mjerenje nosivosti MNS-a, CNS-a i posteljice, - Uzimanje uzoraka CNS-a, MNS-a i posteljice, te ispitivanje pogodnosti za ponovne upotrebe, - Izrada izvještaja <p><i>(Uključuje sve radnje i troškove izlazaka na teren, uzorkovanja i ostalo a sve sukladno projektom zadatku. Obračun prema broju promatranih uzoraka)</i></p>	kom	10,00		
1.2.	<p>Kontinuirano registriranje debljine pojedinih slojeva kolnika (vozna traka) nerazornom metodom (georadar) s interpretacijom podataka i izradom izvještaja o rezultatima provedenih mjerenja</p> <p><i>(Uključuje sve radnje i troškove izlazaka na teren, uzorkovanja kalibracijskih uzoraka i ostalo a sve sukladno projektom zadatku. Obračun prema broju promatranih uzoraka)</i></p>	m'	7.212,00		
1.3.	<p>Utvrđivanje poddionica ujednačenog stanja i strukture kolnika na temelju izmjerenih defleksija kolničke konstrukcije (vozna traka) prikupljenih Falling Weight uređajem (rezultate mjerenja osigurava Naručitelj) i rezultata georadara i laboratorijskih i terenskih rezultata ispitivanja materijala iz istražnih jama.</p> <p><i>(Uključuje sve radnje i troškove izlazaka na teren, uzorkovanja i ostalo a sve sukladno projektom zadatku. Obračun prema broju promatranih uzoraka)</i></p>	komplet	1,00		
1.4.	<p>Elaborat o provedenim istražnim radovima sa proračunom nosivosti kolničke konstrukcije za projektirani period eksploatacije.</p> <p>(na temelju već provedenih istražnih radova + točka 1.1. + točka 1.2. + točka 1.3.)</p> <p><i>(Uključuje sve radnje i troškove izrade elaborata)</i></p>	komplet	1,00		
				UKUPNO u kn bez PDV:	

U _____, _____ 2021.

Za ponuditelja:

(odgovorna osoba ponuditelja)