

Odgovori na zahteve za pojašnjenjima ili dodatnim informacijama

Predmet nabavke: Izrada geotehničkog elaborata za JKP "Beogradski metro i voz"

Referentni broj: JN 05/20

Tekst zahteva	Odgovor - pojašnjenje
<p>1. Na strani 9 Projektnog zadatka stoji: Elaborat hidrogeoloških istraživanja sa interpretacijom rezultata koja obuhvata i sva merenja i ispitivanja iz prethodnih 50 godina.</p> <p>Za izradu ovakvog elaborata treba potprošiti bar pola vremena predviđenog za izradu geotehničke dokumentacije a takva dokumentacija bi koštala više nego geotehnička dokumentacija. Molimo tačno definisanje šta odrazumevate od "Elaboratom hidrogeoloških istraživanja"? Spominje se dokumentacija "Jaroslava Černog", da li to znači da će nam Naručioc obezbediti tu dokumentaciju ili će nam "J.Černi" ustupiti tu dokumentaciju uz nadoknadu nepoznate visine?</p> <p>2. U obrascu strukture cena sa uputstvom kako da se popuni, pod tačkom 2.3. stoji stavka "Procena rizika postojećih objekata koji mogu biti ugroženi istražnim radovima i izgradnjom metroa". Pojam je toliko širok da izrada takve procene rizika može da traje i više od 6 meseci i da košta jako puno. U nekim zapadnim zemljama ovakva procena može da košta i preko, predviđenih, 100.000.000 din. Molimo za detljano definisanje šta se smatra pod ovom stavkom.</p>	<p>1. Odgovor na pitanje br. 1 - Elaborat hidrogeoloških istraživanja</p> <p>Elaborat, na osnovu:</p> <ul style="list-style-type: none">- postojeće hidrogeološke dokumentacije i- novih podataka (koji će se dobiti: istražnim bušenjem, opitima nalivanja, Lugeon testovima, opitima crpenja, monitoringom postojećih i novougrađenih pijezometara i dr.) <p>,treba da definiše:</p> <ul style="list-style-type: none">- vrste izdani koje postoje (zbijeni, karstni, pukotinski, karstno-pukotinski), vrste stena koje ih izgrađuju, njihovo rasprostiranje, hidrogeološka svojstva stenskih masa,- zone prihranjivanja i dreniranja,- koeficijente filtracije, transmisibilnosti,- promena nivo podzemnih voda duž trase i procena priliva,- postojanje tektonskog oštećenja krečnjaka,- rasprostiranje aluvijalnih nanosa Save i Dunava,- hidraulička veza podzemnih i površinskih voda Save, Dunava, Topčiderske reke i drugi tokovi. <p>Kako bi izvršili statističku analizu, po zaključenju Ugovora, Naručilac će predati Izvršiocu raspoloživu dokumentaciju, koju je izradio Institut za vodoprivredu "Jaroslav Černi" i to: Preglednu kartu sa položajem projektovane trase beogradskog metroa i položajem pijezometarskih bušotina u razmeri 1:25000, kao i raspoložive nivograme osmotrenih nivoa podzemnih voda u zoni prve faze linije 1 beogradskog metroa, za period od 1985. do 2018. godine.</p> <p>2. Odgovor na pitanje br. 2 - Za Obrazac strukture cena 2.3 "Procena rizika postojećih objekata koji mogu biti ugroženi istražnim radovima i izgradnjom metroa".</p> <p>Elaborat, na osnovu fizičko-mehaničkih i seizmoloških karakteristika stena i slojeva tla, njihove konfiguracije kao i hidrogeoloških uslova, u delu 2.3 "Procena rizika postojećih objekata koji mogu biti ugroženi istražnim radovima i izgradnjom metroa",</p>

treba da utvrdi zone sa nepovoljnim geološkim uslovima za izgradnju i eksploataciju metroa i mogućeg nepovoljnog uticaja na postojeće zgrade i inženjerske objekte duž trase.

Za utvrđene zone, Elaboratom je potrebno predložiti geotehničke mere (na primer: određivanje zone zamrzavanja tla, zamena slojeva tla, injektiranje tla itd.) i/ili inženjerske konstrukcije (baterije šipova, dijafragme, sidra, jet grouting itd.), kojima bi se stvorili uslovi za nesmetanu izgradnju metroa.

Na osnovu ovih podataka iz Elaborata, izradiće se Risk management plan u okviru projektno-tehničke dokumentacije.