

**Soupis prací - příloha č. 3 Smlouvy 12PT-003266**  
**I/34 Jitkov, směrová a výšková úprava, doplňkový GTP**

pol.	výkon / dodávka prací	počet m. j.	jedn.	jedn. cena	cena Kč
<b>1. VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE</b>					
<b>1.1. A- VRTNÉ PRÁCE</b>					
1.1. 1	Jádrové vrty vrtané TK v hloubkovém intervalu 0,0 - 10,0 m	20	bm		
1.1. 2	Jádrové vrty vrtané TK v hloubce > 10,0 m				
1.1. 3	Jádrové vrty vrtané TK speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) v hloubkovém intervalu 0,0 - 10,0 m				
1.1. 4	Jádrové vrty vrtané TK speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) v hloubce > 10,0 m				
1.1. 5	Jádrové vrty vrtané TK přenosnou vrtnou soupravou				
1.1. 6	Jádrové vrty horizontální vrtané TK				
1.1. 7	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou s výplachem v hloubkovém intervalu 0,0 - 30,0 m	63	bm		
1.1. 8	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou s výplachem v hloubkovém intervalu > 30,0 m				
1.1. 9	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou s výplachem, speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) v hloubkovém intervalu 0,0 - 30,0 m				
1.1. 10	Jádrové vrty vrtané dvojitou jádrovkou s výplachem, speciální soupravou do obtížně přístupných míst (např. pásový podvozek) příplatek za 1 m vrtu k jednotkovým cenám dle výše uvedených hloubkových intervalů				
1.1. 11	Presiometrické vrty vrtané TK (Ø76 mm) - příplatek za 1 m vrtu k jednotkovým cenám dle výše uvedených hloubkových intervalů				
1.1. 12	Presiometrické vrty vrtané dvojitou jádrovkou s výplachem (Ø76 mm) - příplatek za 1 m vrtu k jednotkovým cenám dle výše uvedených hloubkových intervalů				
1.1. 13	Jádrové vrty vrtané horolezeckou technikou - příplatek za 1 m vrtu k jednotkovým cenám dle výše uvedených hloubkových intervalů				
1.1. 14	Inklinometrické vrty vrtané TK se zabudováním inklinometrické pažnice				
1.1. 15	Inklinometrické vrty vrtané dvojitou jádrovkou se zabudováním inklinometrické pažnice (Ø112 mm)				
1.1. 16	Instalace měřidla pórového tlaku do vrtu				
1.1. 17	Příbírka HG vrtu na Ø125 až 254 mm	7	bm		
1.1. 18	HG vrt hloubený rotačně přiklepovým pneumatickým kladivem (Ø120 až 254 mm)				
1.1. 19	Vystrojení HG vrtu PVC pažnicí Ø125 mm, obsyp, těsnění	7	bm		
1.1. 20	Kopané šachty (do 3 m), včetně likvidace				
1.1. 21	Kopané šachty (nad 3 m), včetně likvidace				
<b>1.2. B- SOUUISEJÍCÍ PRÁCE</b>					
1.2. 1	Příprava a likvidace sondážního pracoviště pro vrty vrtané TK	6	prac.		
1.2. 2	Příprava a likvidace sondážního pracoviště pro vrty vrtané s výplachem	11	prac.		
1.2. 3	Příprava a likvidace sondážního pracoviště pro vrty vrtané v obtížně přístupném terénu				
1.2. 4	Příprava a likvidace sondážního pracoviště na provozovaných dálnicích a silnicích				
1.2. 5	Bezpečnostní předkopy pro ověření polohy podzemních inženýrských sítí				
1.2. 6	Provozní pažení a odpažení vrtů	20	bm		
1.2. 7	Osazení zhlaví vrtu (HG, inkliho)	1	ks		
1.2. 8	Prostoje vrtné soupravy při realizaci presiometrických zkoušek a karotážního měření				
1.2. 9	Likvidace vrtů hutněným záhozem	83	m		
1.2. 10	Likvidace vrtů jílocementovou suspenzí				
1.2. 11	Skartace vrtného jádra				
1.2. 12	<b>Vybudování přístupových cest, zajištění dopravních omezení a pronájmu dopravního značení *</b>	1	kpl		
1.2. 13	<b>Škody na pozemcích *</b>	1	kpl		
<b>1.3. C- ODBĚR VZORKU</b>					
1.3. 1	Odběr vzorků zemin / hornin - porušené - třída 3B	16	ks		
1.3. 2	Odběr vzorků zemin / hornin - technologické - třída 3B	3	ks		
1.3. 3	Odběr vzorků zemin - technologické velkoobjemové (odebírané bagrem) - třída 3B				
1.3. 4	Odběr vzorků zemin / hornin - neporušené - třída 1 (2) A - vtlačným bítovým odběrákem				
1.3. 5	Odběr vzorků zemin / hornin - neporušené - třída 1 (2) A - odvtlačným odběrným přístrojem - Denison				
1.3. 6	Odběr vzorků hornin - neporušené - třída 1 (2) A - z vrtného jádra vrtaného dvojitou jádrovkou	5	ks		
1.3. 7	Odběr vzorků vody	3	ks		
1.3. 8	Odběr vzorků zemin pro stanovení znečištění zemin	4	ks		
<b>dílčí mezisoučet - pol. 1.</b>					
<b>2. POLNÍ ZKOUŠKY</b>					
2. 1	Presiometrické zkoušky				
2. 2	Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro presiometrickou zkoušku				
2. 3	Dilatometrické zkoušky (DMT)				
2. 4	Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro dilatometrickou zkoušku				
2. 5	Dynamické penetrační zkoušky				
2. 6	Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro dynamickou penetrační zkoušku				
2. 7	Statické penetrační zkoušky CPT				
2. 8	Statické penetrační zkoušky CPTU				
2. 9	Příprava a likvidace pracoviště a techniky pro CPT, CPTU				
2. 10	Inklinometrické měření (do hl. 40m)				
2. 11	Měření Schmidovým tvrdoměrem				
2. 12	Měření kapesním penetrometrem				
2. 13	Statická zatěžovací zkouška				
2. 14	Rázová zatěžovací zkouška				
2. 15	Komplexní vyhodnocení polních zkoušek				
<b>dílčí mezisoučet - pol. 2.</b>					
<b>3. GEOFYZIKÁLNÍ PRÁCE</b>					
3. 1	Přípravné práce a rešerše pro geofyzikální měření				
3. 2	Seismické metody - mělká refrakční seismika (MRS)				
3. 3	Seismické metody - mělká reflexní seismika (RXS)				
3. 4	Vertikální elektrické sondování (VES)				
3. 5	Elektromagnetické metody (VDV, DEMP)				
3. 6	Odporové profilování				
3. 7	Odporová tomografie (ERT, MEM)				
3. 8	Elektromagnetické sondování (např. CSAMT, TDEM)				
3. 9	Gravimetrie (tíhová měření)				
3. 10	Georadarové měření (GPR)				
3. 11	Magnetometrie				
3. 12	Metoda spontánní polarizace (SP)				
3. 13	Spektrometrie - gama aktivita (SG)				
3. 14	Speciální geofyzikální měření (např. GF měření v párových vrtech a pod.)				
3. 15	Karotážní měření ve vrtech (komplexní GT metody)				
3. 16	Karotážní měření ve vrtech (komplexní HG metody)				
3. 17	Kamerová prohlídka vrtu se záznamem				
3. 18	Zpracování dat, vypracování závěrečné zprávy				
<b>dílčí mezisoučet - pol. 3.</b>					
<b>4. LABORATORNÍ PRÁCE</b>					
4. 1	Základní klasifikační rozbory vzorku 3B ("porušený vzorek")	19	zk.		
4. 2	Základní klasifikační rozbory vzorku 1 (2) A ("neporušený vzorek")				
4. 3	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stlačitelnost				
4. 4	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stlačitelnost s časovým průběhem				
4. 5	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení bobtnacího tlaku				
4. 6	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení bobtnavosti / prosedavosti				
4. 7	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - krabicový smyk (4 krabice) - efektivní pevnost				
4. 8	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - krabicový smyk (4 krabice) - reziduální pevnost				
4. 9	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - triaxiální zkouška UU				
4. 10	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - triaxiální zkouška CIUP (1 těleso)				
4. 11	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - stanovení propustnosti				
4. 12	Zkoušky vzorků 1 (2) A (neporušených vzorků) - prostý tlak	5	zk.		
4. 13	Technologické rozbory (PS + CBR + CBRsat + IBI)				
4. 14	Technologické rozbory s přidáním pojiva (PS + CBR + CBR s aditivou + IBI s aditivou) - 1 sada při 1 vlhkosti	3	zk.		
4. 15	Stanovení agresivity zemin (hornin)				
4. 16	Stanovení obsahu organických látek				
4. 17	Stanovení znečištění zemin v rozsahu dle prováděcí vyhlášky platného zákona o odpadech	4	zk.		
4. 18	Stanovení znečištění zemin kovy (Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn, V) v sušině				
4. 19	Petrografický nebo geochronologický rozbor horniny				
4. 20	Stanovení obsahu jílových minerálů - RTG difrakce				
4. 21	Zpracování souhrnné zprávy o laboratorních zkouškách				
<b>dílčí mezisoučet - pol. 4.</b>					

5. GEODETICKÉ PRÁCE			
5. 1	Vytýčení sond a polních zkoušek	17	ks
5. 2	Vytýčení geofyzikálních profilů		
5. 3	Polohopisné a výškopisné zaměření sond a zkoušek JTŠK, Bpv dle předpisu B2/C1	17	ks
5. 4	Zaměření studní a vztažných objektů dle předpisu B2/C1	20	ks
5. 5	Zřízení, stabilizace a údržba geodetických bodů dle PPK-BOD		
5. 6	Určení polohy a výšky geodetických bodů dle předpisu B2/C1		
5. 7	Zajištění vstupu na pozemky s využitím zákona č. 200/1994 Sb. nebo zákona č. 416/2009 Sb.	17	ks
5. 8	Zajištění vyjádření správců podzemních inženýrských sítí dle předpisu B2/C1	17	ks
5. 9	Zajištění vytyčení průběhu podzemních inženýrských sítí		
<b>dílčí mezisoučet - pol. 5.</b>			
6. HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE			
6. 1	Přípravné práce a rešerše pro hydrogeologické práce	60	hod.
6. 2	Rekognoskace terénu a hydrogeologická dokumentace	40	hod.
6. 3	Hydrodynamické zkoušky - krátkodobé (orientační) po dobu 24 hod	1	zk.
6. 4	Hydrodynamické zkoušky - dlouhodobé (poloprovozní)		
6. 5	Vsakovací zkoušky (nesaturovaná zóna)	6	zk.
6. 6	Hydrodynamické nálevové zkoušky a Slug testy		
6. 7	Provizorní vstrojení vrtů pro realizaci vsakovacích zkoušek a Slug testů	6	bm
6. 8	Osazení čidla s automatickým odečtem hladiny podzemní vody po dobu realizace vrtných prací		
6. 9	Osazení čidla s automatickým odečtem hladiny podzemní vody po dobu realizace průzkumu	4	měsíc
6. 10	Pasportizace - záměr hladin ve studních a vrtech po dobu realizace průzkumu	40	ks
6. 11	Odběr vzorků vody - dynamicky	6	ks
6. 12	Rozbor vody - stanovení agresivity na beton a ocelové konstrukce	3	zk.
6. 13	Rozbor vody - základní chemický a fyzikální rozbor (ZCHR), včetně CO <sub>2</sub> agresivity (Heyer)	6	zk.
6. 14	Rozbor vody - kontaminace C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub>	6	zk.
6. 15	Rozbor vody - kontaminace celkový organický uhlík TOC		
6. 16	Rozbor vody - kontaminace polycyklické aromatické uhlovodíky PAH (MP MŽP)		
6. 17	Rozbor vody - kontaminace chlorované etyleny CLET		
6. 18	Měření fyzikálně chemických parametrů vody - pH, EC, t (in situ)	6	zk.
6. 19	Záměr průtoků - hydrologická měření	4	profil
6. 20	Placená meteorologická data ČHMÚ - srážkové úhrny, hladiny podzemních vod	1	soubor
6. 21	Zpracování dat, vypracování závěrečné zprávy	120	hod.
<b>dílčí mezisoučet - pol. 6.</b>			
7. PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM			
7. 1	Pedologické terénní sondování		
7. 2	Klasifikace půdních typů, zpracování mapy skrývkových oblastí, vypracování závěrečné zprávy		
<b>dílčí mezisoučet - pol. 7.</b>			
8. KOROZNÍ PRŮZKUM			
8. 1	Měření intenzity bludných proudů a stanovení měrných odporů		
8. 2	Zpracování a vyhodnocení naměřených dat, vypracování závěrečné zprávy		
<b>dílčí mezisoučet - pol. 8.</b>			
9. VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY			
9. 1	Přípravné práce a rešerše podkladů pro geologické práce	60	hod.
9. 2	Vypracování realizační dokumentace průzkumu	40	hod.
9. 3	Rekognoskace terénu, inženýrskogeologické, hydrogeologické mapování vč. zhodnocení zájmového území	40	hod.
9. 4	<b>Geotechnické výpočty - násypy, zářezy, přechodové oblasti (stabilita, sedání) *</b>		
9. 5	Vyhodnocení hydrogeologického a geotechnického monitoringu	40	hod.
9. 6	Digitalizace dat včetně zpracování závěrečné zprávy dle předpisu C4 včetně výměnného formátu	60	hod.
9. 7	Zpracování konceptu závěrečné zprávy	60	hod.
9. 8	Zpracování závěrečné zprávy (včetně grafických a digitálních výstupů, fotodokumentace)	60	hod.
<b>dílčí mezisoučet - pol. 9.</b>			

10.	OSTATNÍ	Podíl položky 10 ze základu	Popis
10. 1	Další činnosti blíže nespecifikované a nutné pro provedení průzkumu, jako přepis a digitální zpracování vrtných protokolů i evidence odebraných vzorků, koordinace sondážních prací a geotechnický dozor, geologická dokumentace průzkumných sond a přirozených odkryvů i skalních výchozů, vyhodnocení geotechnických vlastností zemin a hornin, zpracování programu laboratorních zkoušek, specifikace průběhu laboratorních zkoušek podle hloubky odběru, typu objektu, zatížení atd., statistické vyhodnocení všech výsledků laboratorních zkoušek, syntéza výsledků laboratorních a polních zkoušek, geofyzikálního, hydrogeologického a pedologického průzkumu i jejich interpretace do situací, GT profilů, řízení BOZP, administrativa a veškerá další doprava (nad rámec doprav zohledněných v jednotlivých položkách).	0.20	základ (položky 1
Celkem (20% ze základu položek 1-8)			

#### CENA CELKEM BEZ DPH

#### REKAPITULACE

	Celkem bez I
1. VRTÁNÍ A ODKRYVNÉ PRÁCE	928 40
2. POLNÍ ZKOUŠKY	1
3. GEOFYZIKÁLNÍ PRÁCE	1
4. LABORATORNÍ PRÁCE	248 45
5. GEODETICKÉ PRÁCE	114 95
6. HYDROGEOLOGICKÉ PRÁCE	443 56
7. PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM	1
8. KOROZNÍ PRŮZKUM	1
9. VÝKONY GEOLOGICKÉ SLUŽBY	366 00
9. OSTATNÍ	347 07
	<b>2 448 43:</b>

Celkem bez DPH	2 448 432 Kč
DPH	514 171 Kč
Celkem včetně DPH	2 962 603 Kč

\*) pozn.: Uchazež tyto položky neoceňuje, bude oceněno v závislosti na konkrétním typu, rozsahu a podmínkách stavby.

žlutě vyplní dodavatel