

VÝKAZ VÝMER

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST
Bratislava hl. st.

Preambula

1. V súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o cenách“) sa považujú jednotkové ceny uvedené v ponuke uchádzača za ceny pevné.
2. Navrhovaná zmluvná cena celkom musí byť stanovená podľa § 3 zákona o cenách.
3. Ceny budú vyjadrené v EUR a budú platné počas celého trvania Zmluvy.
4. Uchádzač uvedie navrhovanú zmluvnú cenu celkom bez DPH. Zároveň uchádzač v ponuke uvedie, či je alebo nie je platiteľom DPH v Slovenskej republike.
5. Navrhovaná zmluvná cena celkom musí pokryť náklady na celý predmet zákazky a všetky záväzky uchádzača v zmysle súťažných podkladov z hľadiska komplexného zhotovenia diela.
6. Uchádzač stanoví navrhovanú zmluvnú cenu celkom vyplnením výkazu výmer do súboru, ktorý verejný obstarávateľ zverejnil prostredníctvom funkcionality IS EVO. Ocenený výkaz výmer bude súčasťou ponuky uchádzača a bude tvoriť prílohu Zmluvy. Meniť alebo vymazávať akékoľvek informácie, alebo meniť formát vo výkaze výmer je zakázané. Dopĺňovať akékoľvek informácie vo výkaze výmer je zakázané okrem informácií a údajov do stĺpca s názvom:
 - „Jednotková cena [EUR]“, pričom táto jednotková cena bude platná a záväzná počas celého trvania Zmluvy.
 - „Špecifikácia (materiál/technológia)“, do ktorého je uchádzač povinný uviesť konkrétny a technicky zadefinovaný druh materiálu/technológie a aj výrobcu materiálu v prípade ak použije na ocenenie ekvivalent, t.j. iný materiál/technológiu ako je v popise položky uvedený. Popis položky s uvedením materiálu/technológie, resp. výrobku/výrobcu (napr. vo výkaze výmer je použitá formulácia „ako napríklad Tensar“ a pod. alebo je uvedený konkrétny materiál od konkrétneho výrobcu) je uvedený len orientačne a má odporúčací charakter, resp. slúži výlučne na predstavu o budúcich požadovaných materiálovo-technických vlastnostiach. V prípade, že uchádzač do stĺpca s názvom „Špecifikácia (materiál/technológia)“ neuvedie konkrétny druh materiálu/technológie, je povinný zabudovať materiál/technológiu, ktorý/á je uvedený/á v popise položky.
 - „SO/PS“, „PČ“, „Kód položky“, „Popis“ a „Zdôvodnenie“ v tabuľke „Rozdielna jednotková cena položky s rovnakým názvom“.
7. Položky s rovnakým názvom (údaj uvedený v stĺpci s názvom „Popis“) musia mať rovnakú jednotkovú cenu. V prípade, že uchádzač uvedie pre položky s rovnakým názvom odlišnú jednotkovú cenu, rozdiel je povinný zdôvodniť v tabuľke „Rozdielna jednotková cena položky s rovnakým názvom“. Zdôvodnením sa rozumie vysvetlenie rozdielu v individuálnej kalkulácii jednotkovej ceny.
8. Všetky ceny je uchádzač povinný uviesť v EUR so zaokrúhlením na dve desatinné miesta.
9. Uchádzač musí oceniť všetky položky vo výkaze výmer. V prípade, že uchádzač niektorú položku zahrnie do ceny inej položky, do jednotkovej ceny pôvodnej položky uvedie 0 a zároveň priloží k ocenenému výkazu výmer komentár (vysvetlenie), do ktorej súvisiacej položky je predmetná položka ocenená 0 zahrnutá.

10. Cena celkom pre každú položku je daná súčinom jednotkovej ceny a množstva uvedeného vo výkaze výmer a zaokrúhlená na dve desatinné miesta. Uchádzač hodnotu „Cena celkom [EUR]“ do elektronickej formy nevypĺňa, program sám doplní správnu hodnotu.
- Hodnota „Celkom“ pre príslušný prevádzkový súbor alebo stavebný objekt je daná súčtom ceny celkom všetkých položiek príslušného prevádzkového súboru alebo stavebného objektu. Uchádzač hodnotu „Celkom“ do elektronickej formy nevypĺňa, program sám doplní správnu hodnotu a prenesie ju do tabuľky „Rekapitulácia objektov stavby“.
- Hodnota „Celkom“ v tabuľke „Rekapitulácia objektov stavby“ je daná súčtom ceny všetkých prevádzkových súborov a stavebných objektov. Uchádzač hodnotu „Celkom“ do elektronickej formy nevypĺňa, program sám doplní správnu hodnotu a prenesie ju do tabuľky „Celková rekapitulácia“.
- Hodnota „Zmluvná cena celkom“ v tabuľke „Celková rekapitulácia“ je daná súčtom nákladov všetkých objektov stavby. Uchádzač hodnotu „Zmluvná cena celkom“ do elektronickej formy nevypĺňa, program sám doplní správnu hodnotu.
11. Ceny uvedené vo výkaze výmer majú byť úplné kompletne hodnoty za práce uvedené v daných položkách, vrátane všetkých nákladov a výdavkov potrebných na realizáciu a súvisiacich s realizáciou diela, spolu so všetkými prípadnými pomocnými prácami a montážami a všetkými všeobecnými rizikami, záväzkami a povinnosťami uloženými v súťažných podkladoch, na základe ktorých sa vypracujú ponuky. Fixné náklady, zisk a náhrady za všetky povinnosti sú rovnomerne rozložené vo všetkých jednotkových cenách.
12. Tabuľky „Pracovné sily“, „Zariadenia a iné“ budú ocenené uchádzačom jednotkovými cenami, ale do navrhovanej zmluvnej ceny celkom sa nezarátavajú.
13. Uchádzač si musí spolu s výkazom výmer preštudovať aj všetky ostatné súvisiace dokumenty v súťažných podkladoch (technické špecifikácie v textových častiach, výkresy, zmluvné podmienky, pokyny pre uchádzačov, atď.), aby sa dôkladne oboznámil s detailným popisom požadovaných prác a so spôsobom, akým sa zrealizujú. V prípade, že názov prevádzkového súboru alebo stavebného objektu nevystihuje špecifikáciu v textových častiach, platí podrobný popis v technických špecifikáciách. Pri odvoze materiálov na skládky sa kalkulujú aj poplatky za skládku. Ak chýba osobitná položka poplatku za skládku, uchádzač priloží k ocenenému výkazu výmer komentár (vysvetlenie), do ktorej súvisiacej položky je predmetný poplatok zahrnutý s uvedením hmotnosti vybraných konštrukcií.
14. Uchádzač musí pri oceňovaní brať do úvahy a zahrnúť do ceny jednotlivých súvisiacich položiek aj:
- a) zisk, režijné náklady, náklady na mzdy, dane, odmeny, odlučné, ubytovanie, diéty, cestovné a všetky priame a nepriame výdavky spojené s poskytovaním potrebných pracovníkov, náklady za nočné smeny, prácu nadčas, počas víkendov a sviatkov, resp. dní pracovného voľna a pokoja (vrátane príplatkov), vrátane poplatkov za prenájom priestorov, elektrinu, vodného a stočného, tlače a kopírovania, spotrebného materiálu, telekomunikačných poplatkov a pod.,
 - b) náklady spojené s kompletizačnou činnosťou (vytýčenie inžinierskych sietí, ktoré nie sú v majetku a správe ŽSR, koordinácia subdodávateľov, náklady spojené s odovzdávaním diela, preberacie konania, atď.),
 - c) náklady spojené so zriadením, údržbou a odstránením zariadenia staveniska,

- d) vedľajšie rozpočtové náklady - zariadenie staveniska, prevádzkové vplyvy (vplyv okolia na práce, napr. výluky, cestná doprava) a územné vplyvy (špeciálne podmienky, ako napr. časové obmedzenia na vykonávanie prác a pod.)
- e) náklady na dovoz materiálu na stavenisko, mimostaveniskovú dopravu, balné a skladné, presun dodávok vrátane poplatkov za dopravnú cestu a súvisiacich nákladov, dodanie a dovoz zabudovaných materiálov a zariadení, dodanie a dovoz pomocných materiálov a konštrukcií (napr. spevnené plochy, lešenia, pojazdné plošiny a iné montážne zariadenia, vozíky pre betónáž, značky, tabule, atď.), presun hmôt a dodávok (pokiaľ nie je samostatnou položkou objektu),
- f) náklady na všetky drobné a pomocné práce (ako napr. utesnenie spojov, murárske výpomoci), podiel pridružených výkonov, drobné, pomocné a podružné materiály, výdaj a prevzatie materiálu, zásobovacia réžia, vrátane pomocných stavebných materiálov a s tým spojená administratíva,
- g) dozor a kontrolu správcov cudzích sietí a zariadení,
- h) náklady na revízie, skúšky (napr. funkčné skúšky, úradné skúšky, zaťažkávacie skúšky, skúšky zariadení, predkomplexné a komplexné skúšky, prípravné, predbežné a hlavné tesniace a tlakové skúšky, napät'ové skúšky apod.), komplexné vyskúšanie, skúšobnú prevádzku, uvedenie do prevádzky, reguláciu a konfiguráciu zariadení, nastavenie a programovanie systémov, odborné prehliadky, technickú kontrolu, merania, certifikácie a pod., vrátane nákladov na vydanie príslušného dokladu (napr. protokoly spôsobilosti, technická správa, revízna správa, záverečná správa, meracie protokoly), prevádzkové a manipulačné poriadky a k nim prislúchajúcu dokumentáciu, školenia (napr. obsluhujúceho personálu),
- i) všetky všeobecné riziká, záväzky, apod.

Uchádzač/budúci Zhotoviteľ je povinný hospodárne a efektívne využiť vyzískaný materiál a opätovne ho použiť. Uchádzač si musí zakalkulovať v ponuke všetky náklady súvisiace s uložením a dopravou materiálu na skládkové plochy, resp. manipulačné plochy určené pre úpravu materiálu, vrátane nákladov na prípadné potrebné úpravy prístupových komunikácií na tieto miesta.

15. Uchádzač si do navrhovanej zmluvnej ceny celkom zahrnie aj náklady na dočasné zábery pozemkov, potrebné pre realizáciu stavby. Ide najmä o skládkové plochy, prístupové cesty a manipulačné plochy nachádzajúce sa mimo pozemkov v majetku ŽSR, ktoré sú požadované pre realizáciu stavby podľa predloženého POV. Uvedeným sa myslí nielen zahrnutie priamych nákladov na úpravu pozemkov, ale aj zahrnutie všetkých nákladov potrebných na zabezpečenie týchto pozemkov vrátane prístupov, nájomných zmlúv a z toho vyplývajúcich poplatkov pre realizáciu stavby.
16. Výrobná dokumentácia, dielenské výkresy a montážne schémy nie sú predmetom projektovej dokumentácie. Ak si realizácia vyžaduje, aby časť/časti trvalých prác naprojektoval úspešný uchádzač/Zhotoviteľ (napr. technologické zariadenia), uchádzač si do navrhovanej zmluvnej ceny celkom zahrnie všetky tieto záväzky a náklady spojené so spracovaním projektu, zabezpečenia údajov a výkresov, osvedčení, očakávaných schválení, opakovaných podaní, zmien, dodatkov diela (napr. zabezpečovacie zariadenie, podporné konštrukcie (skruž), jej statické posúdenie, projekt presného umiestnenia polohy riadených stýkačových spínačov, atď.).

17. Prevádzkové náklady a ostatné náklady ŽSR spojené s realizáciou stavby (napr. za vytýčenie inžinierskych sietí v majetku a správe ŽSR, vypínanie a zapínanie VN a NN, dozor zodpovedného príslušného správcu ŽSR pri prácach v rámci jednotlivých ROV, výluková činnosť, stráženie priecestí, vypínanie a zapínanie zabezpečovacieho a oznamovacieho zariadenia, vypínanie a zapínanie trakčného vedenia, prenájom koľajových žeriavov, mostných provizórií od ŽSR a iné výkony zložiek ŽSR) si nebude uchádzač/Zhotoviteľ účtovať a teda tieto náklady nebudú súčasťou jednotkových cien v ocenenom výkaze výmer a navrhovanej zmluvnej ceny celkom, nakoľko budú poskytované úspešnému uchádzačovi/Zhotoviteľovi na základe vnútropodnikovej objednávky ŽSR.
18. Množstvá stanovené pre položky vo výkaze výmer predstavujú objem jednotlivých druhov prác, ktoré bude potrebné vykonať v rámci Zmluvy a uvedené sú tak, aby umožnili vypracovať ponuky na jednotnom základe.
19. Úspešný uchádzač/Zhotoviteľ na vlastné náklady musí vyhotoviť dokumentáciu skutočného realizovania stavby (DSRS) projektantom s platným osvedčením v zmysle legislatívy SR. Ocenenie tejto dokumentácie je uchádzač povinný zahrnúť do jednotkových cien položiek jednotlivých stavebných objektov a prevádzkových súborov.
20. V prípade, že uchádzač predkladá ekvivalentné riešenie, musí mať v jednotkovej cene ekvivalentného riešenia zahrnuté všetky povinnosti a náklady spojené so zabudovaním ekvivalentu do diela vrátane projektu, zabezpečenia údajov a výkresov, osvedčení, očakávaných schválení, opakovaných podaní, zmien, dodatkov diela. Pri návrhu uchádzača na prípadnú zámenu rovnocenných produktov je preto potrebné oceniť všetky spolupôsobiacie materiály a zariadenia v stavebnej konštrukcii (súbore).
21. V prípade, že uchádzač v časovom harmonograme prác nezohľadní zimné prestávky a bude uvažovať s realizáciou jednotlivých prác v zimných mesiacoch, musí mať v jednotkových cenách týchto prác zahrnuté aj náklady na prípadné opatrenia pre zimné práce, ako aj náklady na opatrenia pre zabezpečenie železničnej dopravy v zimnom období (napr. zabezpečenie čistenia výhybiek v prípade ich nezapojenia do elektrického ohrevu).
22. Jednotková cena pre každú položku vo výkaze výmer je pevná.
23. Cenu predmetu zákazky možno zmeniť len na základe zmeny Zmluvy v súlade s § 18 ZVO.
24. Navrhovanú zmluvnú cenu celkom stanovenú v ponuke nebude možné úspešným uchádzačom/Zhotoviteľom prekročiť ani meniť, okrem prípadov uvedených v Zmluve.

Celková rekapitulácia

Popis	Cena celkom [EUR]
Prevádzkové súbory a stavebné objekty	4 897 770,02
Zmluvná cena celkom	4 897 770,02

REKAPITULÁCIA OBJEKTOV STAVBY

Číslo objektu	Názov objektu	Cena celkom [EUR]
PS 21-01	Úpravy zariadení OZT	13 808,13
SO 32-01	Železničný zvršok v tuneli č. 2	139 274,03
SO 33-01	Opatrenia na zníženie priesakov povrchovej vody z terénu do tunela	76 449,35
SO 33-02	Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, v ŽST Bratislava hl. st.	4 009 896,94
SO 33-02.1	Návrh umeleckoremeselnej rekonštrukcie	283 481,19
SO 35-01	Trakčné vedenie v tuneli č. 2	268 257,36
SO 35-02	Osvetlenie v tuneli č. 2	52 731,26
SO 35-03	Káblové vedenie ÚAB 6 kV	53 871,76
Celkom		4 897 770,02

VÝKAZ VÝMER

Stavba:

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.

Objekt:

PS 21-01 Úpravy zariadení OZT

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D HSV Práce a dodávky HSV								
D 3 Zvislé a kompletne konštrukcie								
1	K	07387311P	Osádzanie oceľových stúpadiel, priečok, konzol	ks	18,000	23,14	416,52	
2	M	55343000270P	Oceľové stúpadlo (priečka)	ks	18,000	50,59	910,62	
3	K	38899521P	Montáž oceľovej chráničky do DN 80 - zafixovanie	m	6,000	2,58	15,48	
4	M	217001024101	Oceľová chránička DN 40	m	6,000	9,92	59,52	
D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie								
5	K	94494326P	Montáž pracovnej plošiny	m	2,000	120,00	240,00	
6	M	55241000290P	Liatinová plošina	ks	2,000	564,00	1 128,00	
7	K	959941132	Chemická kotva s kotevným svorníkom tesnená chemickou ampulkou do betónu, ŽB, kameňa, s vyvrtaním otvoru M16/45/190 mm	ks	54,000	6,25	337,50	
8	K	974042587	Vysekanie rýh v betónovej dlažbe do hĺbky 250mm a šírky do 300mm, -0,22000t	m	20,000	22,93	458,60	
9	K	979089612	Poplatok za skladovanie - iné odpady zo stavieb a demolácií (17 09), ostatné	t	0,040	22,40	0,90	
10	K	979091111	Vodorovné premiestnenie vybúraných hmôt alebo konštrukcií na vzdialenosť do 7000 m	t	0,040	32,56	1,30	
11	K	979094111	Nakladanie alebo prekladanie vybúraných hmôt alebo konštrukcií	t	0,040	30,80	1,23	
12	K	979094211	Nakladanie alebo prekladanie sutiny	t	4,400	6,42	28,25	
13	K	979091211	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie sutiny na vzdialenosť do 7000 m	t	4,400	7,38	32,47	
14	K	979091221	Vodorovné premiestnenie sutiny na vzdialenosť nad 7000 m, za každých ďalších aj začatých 1000 m	t	70,400	0,10	7,04	
15	K	979091295	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie sutiny. Príplatok k cene za sťažené práce pri rekonštrukciách	t	4,400	1,31	5,76	
16	K	171209002	Poplatok za skladovanie - zemina a kamenivo (17 05) ostatné	t	4,400	0,00	0,00	
D M Práce a dodávky M								
D 22-M Montáže oznam. a zabezp. zariadení								
17	K	220061531	Montáž(uloženie) do lôžka alebo žľabu návestných káblov TZEKEZE, TZEKEY 3 P x 1,0 s jadrom CU 1,0 mm	m	10,000	0,80	8,00	
18	K	220111436	Kontrola a záverečné meranie na kábli pre rozvod signalizácie vrátane vypracovania meracieho protokolu	pár	52,000	2,07	107,64	
19	K	220300452	Forma káblova pre káble TCEKE, TCEKFY,TCEKY,TCEKEZE,TCEKEY na kábli do 3 P 1.0	ks	2,000	20,01	40,02	
20	K	220300452-D	Demontáž - Forma káblova pre káble TCEKE, TCEKFY,TCEKY,TCEKEZE,TCEKEY na kábli do 3 P 1.0	ks	2,000	10,00	20,00	
21	K	220830051-D	Demontáž svetelného konzolového návestidla AŽD s jednou návestnou lampou	ks	2,000	191,62	383,24	
22	K	220830051	Montáž svetelného konzolového návestidla AŽD s jednou návestnou lampou	ks	2,000	391,24	782,48	
23	M	226083003101	Svetelné návestidlo s 1 návestnou svetelnou - konzolové	ks	2,000	2 791,20	5 582,40	
24	K	220830071	Montáž doplnkov k svetelným návestidlám AŽD, označovacieho štítka na návestidlo	ks	2,000	1,94	3,88	
25	M	222083007133	Označovací štítok	ks	2,000	17,16	34,32	
26	K	220890021	Regulovanie prúdokruhu svetelných návestidiel, premeranie a vyregulovanie napätia na žiarovkách	ks	2,000	142,49	284,98	
27	K	220890026	Regulovanie koľajových izolovaných obvodov, premeranie,regulovanie pri šuntovaní odporom 0.06 Ohm	ks	4,000	63,01	252,04	
28	K	220890041	Preskúšanie vlakových ciest, postavenie ciest a komplexné preskúšanie na 1 vlakovú cestu	ks	52,000	49,40	2 568,80	
D 46-M Zemné práce pri extr.mont.prácach								
29	K	22011034-1	Zhotovenie káblového štítka, vyrazenie znaku, pripevnenie, ovinutie štítka páskou	ks	2,000	6,17	12,34	
30	M	5628900000	Štítok na označenie káblového vývodu	ks	2,000	0,60	1,20	
31	K	460520041	Odkrytie a zakrytie betónového žľabu TK 2, vrátane obnovy a výmeny poškodených poklopov	m	20,000	4,18	83,60	

Celkom

13 808,13

VÝKAZ VÝMER

Stavba:

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.

Objekt:

SO 32-01 Železničný zvršok v tuneli č. 2

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D HSV Práce a dodávky HSV								
D 5 Komunikácie								
1	K	548930011	Rezanie koľajnice všetkých sústav pílou	ks	4,000	10,80	43,20	
2	K	548930012	Rezanie koľajnice plameňom	ks	68,000	5,20	353,60	
3	K	54511211P	Výmena koľajníc súvislá tvaru 60E2	m	1 391,595	6,80	9 462,85	
4	M	13491000060P	Koľajnica UIC 60E2, akosť ocele R 400HT	t	83,969	1 056,00	88 671,26	
P Poznámka k položke: - dlhé koľajnicové pásy (120m)								
5	M	43773000120P	Zvierka pružná SKL 15 - s antikoróznou úpravou	ks	2 960,000	4,40	13 024,00	
P Poznámka k položke: - vrátane podvalových skrutiek								
6	M	43773000130P	Zvierka pružná SKL 15	ks	480,000	4,24	2 035,20	
P Poznámka k položke: - vrátane podvalových skrutiek								
7	M	437790002600	Podložka pod koľajnice gumová	ks	1 720,000	1,60	2 752,00	
8	K	545112995	Priplatok k cene za sťaženú prácu pri rekonštrukciách súvislú	m	1 391,595	0,92	1 280,27	
9	K	548922215.1	Zriadenie bezstykovej koľaje BK	m	695,798	6,32	4 397,44	
10	K	54892221P	Tavné zvarenie koľajníc termitom priebežné v koľaji koľajnice tvaru 60E2	ks	14,000	200,00	2 800,00	
11	K	54311111P4.1	Základné brúsenie koľajníc	m	1 391,595	5,44	7 570,28	
D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie								
12	K	979094111	Nakladanie alebo prekladanie vybúraných hmôt alebo konštrukcií	t	87,915	30,80	2 707,78	
13	K	979091111	Vodorovné premiestnenie vybúraných hmôt alebo konštrukcií na vzdialenosť do 7000 m	t	87,915	32,56	2 862,51	
14	K	979091121	Vodorovné premiestnenie vybúraných hmôt alebo konštrukcií za každých ďalších 1000 m	t	1 406,640	0,24	337,59	
15	K	979091195	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie vybúraných hmôt. Priplatok k cene za sťažené práce pri rekonštrukciách	t	87,915	6,16	541,56	
16	K	979089112	Poplatok za skladovanie - drevo, sklo, plasty (17 02), ostatné	t	0,368	32,00	11,78	
D 99 Presun hmôt HSV								
17	K	998242011	Presun hmôt pre železničný zvršok akéhokoľvek rozsahu a sklonu do 8 promile	t	88,064	4,80	422,71	

Celkom

139 274,03

VÝKAZ VÝMER

Stavba:

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.

Objekt:

SO 33-01 Opatrenia na zníženie priesakov povrchovej vody z terénu do tunela

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D HSV Práce a dodávky HSV								
D 1 Zemné práce								
1	K	131211101	Hĺbenie jám v hornine tr.3 súdržných - ručným náradím	m3	90,000	44,86	4 037,40	
2	K	131211119	Priplatok za lepivosť pri hĺbení jám ručným náradím v hornine tr. 3	m3	45,000	8,98	404,10	
3	K	166101101	Prehodenie neufahnutého výkopku z horniny 1 až 4	m3	90,000	3,38	304,20	
4	K	174101001	Zásyp sypaninou so zhutnením jám, šachiet, rýh, zárezov alebo okolo objektov do 100 m3	m3	90,000	2,87	258,30	
P Poznámka k položke: - zhodnotí a ďalší postup navrhne správca								
5	K	181101101	Úprava pláne v zárezoch v hornine 1-4 bez zhutnenia	m2	302,000	0,19	57,38	
D 2 Zakladanie								
6	K	26230327P.S	Vrty zvislé, povrchové D nad 56 do 93 mm, v hĺbke 0-25 m	m	46,200	53,36	2 465,23	
P Poznámka k položke: - vrty sú vedené z časti v konštrukcii portálu a z časti v hornine								
7	M	146510000600	Rúrka oceľová D 89/5 mm pažnicová	m	10,200	9,58	97,72	
8	M	14651000060P	Rúrka oceľová D 89/5 mm pažnicová s 10% perforáciou	m	36,000	14,38	517,68	
9	K	26230821P.S	Priplatok za vrty, šikmé povrchové D do 93 mm, pri úklone do 48 st., hĺbky do 0-25 m	m	10,200	13,81	140,86	
10	K	26230822P.S	Priplatok za vrty, šikmé povrchové D do 93 mm, úklon 48-90 st., v hĺbke 0-25m	m	36,000	20,74	746,64	
D 4 Vodorovné konštrukcie								
11	K	465311113	Rigol so zatretým povrchom z betónu tr. C 8/10 hrúbky nad 200 do 250 mm - žľab	m2	46,688	28,06	1 310,07	
P Poznámka k položke: - vrátane lôžka a vyspádovania								
12	M	592270000400	Tvárnica priekopová TBM 51-30, rozmer 1125x300 mm	ks	140,000	4,40	616,00	
D 6 Úpravy povrchov, podlahy, osadenie								
13	K	627453210	Opava škárovania dlažieb z kameňov nad 4 m2	m2	89,000	8,02	713,78	
P Poznámka k položke: - vrátane potrebnej škárovacej maltovej zmesi								
14	K	631571003	Násyp zo štrkopiesku 0-32 (pre spevnenie podkladu)	m3	27,800	41,34	1 149,25	
P Poznámka k položke: - hr. 150 mm								
15	K	63292111P	Kladenie kamennej dlažby do vodovzdornej cementovej malty na rozvinutú plochu profilu priekopy a päty svahu	m2	306,500	71,32	21 859,58	
16	M	59246002280P	Dlažbový kameň granit, syenit, diorit alebo andezit -2900 kg/m3	m2	306,500	40,80	12 505,20	
D 8 Rúrové vedenie								
17	K	89420112P	Dno alebo steny šachiet z betónu tr. C 25/30 - revízna šachta	m3	1,000	280,00	280,00	
P Poznámka k položke: - vrátane potrebného debnenia, oddebnenia, náteru proti zemnej vlhkosti - výmery pre revíziu šachty sú len orientačné, bude potrebné ich aktualizovať po realizácii búracích prác								
18	K	899102111	Osadenie poklopu vrátane rámu	ks	1,000	18,25	18,25	
19	M	552410002600.S	Poklop 500x550 mm	ks	1,000	78,02	78,02	
20	K	971042241	Vybúranie otvoru v betónových priečkach a stenách plochy do 0,0225 m2, do 300 mm, -0,01500t	ks	1,000	8,82	8,82	
P Poznámka k položke: - vrátane rúrového prepojenia DN 160								
21	K	89599114P	Osadenie PP dvorného vpustu	ks	1,000	60,00	60,00	
P Poznámka k položke: - vrátane zalatia betónovou zálievkou C 16/20								
22	M	28663003570P	Dvorný vpust, z PP (vrátane roštu z liatiny, lapača nečistôt, mrežového poklopu, ...)	ks	1,000	120,00	120,00	
D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie								

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
23	K	46551531P	Rozobratie dlažieb z betónových dlaždíc do hr. dlaždíc 300 mm	m2	201,500	8,64	1 740,96	
	P		Poznámka k položke: - odstránenie, rozobratie dlažby					
24	K	938909502	Čistenie rigolov komunikácií od nánosů ručne hrúbky nad 50 do 100 mm, -0,08800 t	m2	335,000	7,08	2 371,80	
25	K	711712016	Očistenie povrchu vysokotlakým vodným zariadením do 200 barov	m2	335,000	8,60	2 881,00	
	D	99	Presun hmôt HSV					
26	K	999281111	Presun hmôt pre opravy a údržbu objektov vrátane vonkajších plášťov výšky do 25 m	t	247,746	28,82	7 140,04	
	D	PSV	Práce a dodávky PSV					
	D	711	Izolácie proti vode a vlhkosti					
27	K	63266310P	Náter dlažby pre chodníky, žľaby, rigoly a pod. polyuretánom 2x elastický - náter hydroizolačný	m2	637,000	18,64	11 873,68	
	P		Poznámka k položke: - podľa PD					
28	K	71147007P	Vodorovná profilovaná fólia proti povrchovej a podpovrchovej vode - hydroizolácia	m2	384,500	6,96	2 676,12	
29	K	998711102	Presun hmôt pre izoláciu proti vode v objektoch výšky nad 6 do 12 m	t	0,663	26,05	17,27	
Celkom							76 449,35	

VÝKAZ VÝMER

Stavba:

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.

Objekt:

SO 33-02 Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, v ŽST Bratislava hl. st.

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D HSV Práce a dodávky HSV								
D 1 Zemné práce								
1	K	111101102	Odstránenie trávín a trstia s príp. premiestnením a uložením na hromady do 50 m, pri celk. ploche nad 1000 do 10000m2	m2	833,000	0,06	49,98	
2	K	183403113	Obrobenie pôdy frézovaním trstia v rovine alebo na svahu do 1:5	m2	833,000	0,06	49,98	
P			Poznámka k položke: - zhodnotí a ďalší postup navrhne správca					
D 2 Zakladanie								
3	K	212313112	Odvodnenie tunela zvis.zvodnicami hornina I. v opore do 400/400mm	m	116,200	193,16	22 445,19	
P			Poznámka k položke: - vrátane dodania a montážr zvodníc podľa PD					
P			Poznámka k položke: - V každej zvodnici záchranného výklenka budú zriadené horizontálne vejárovito usporiadané odvodňovacie vrty ø 76 mm - 2 ks v troch etážach nad sebou: 1. etáž 0,6 m od podlahovej úrovne, 2. etáž 1,9 m od podlahovej úrovne a 3. etáž vo výklenkovej klenbe.					
4	K	269011221	Vrty (odvodňovcie, pre geotechnický monitoring) nepažené podzemné priemeru cez 56mm do 93mm, dĺžky do 4m - vrátane výpažníc	m	2 244,000	50,34	112 962,96	
P			Poznámka k položke: - V každej zvodnici záchranného výklenka budú zriadené horizontálne vejárovito usporiadané odvodňovacie vrty ø 76 mm - 2 ks v troch etážach nad sebou: 1. etáž 0,6 m od podlahovej úrovne, 2. etáž 1,9 m od podlahovej úrovne a 3. etáž vo výklenkovej klenbe.					
5	K	216904113	Očistenie plôch tlakovou vodou L líca klenieb	m2	1,000	8,60	8,60	
6	K	262301172	Vrty pre injektovanie vykonávané v podzemí vŕtacími kladivami D 13-56 mm, úpadne až horizont. v hornine III	m	33 302,100	8,88	295 722,65	
7	K	28260121P	Injektovanie s jednoduchým obturátorom, alebo bez obturátora vzostupné tlakom nad 0,60 do 1,20 MP (m) s použitím dvojzložkovej živice	m	9 900,000	10,00	99 000,00	
P			Poznámka k položke: - - 1. stupeň, FI 20 mm					
8	M	589130003900.P	Chemická injekčná zmes	m3	115,188	5 500,00	633 534,00	
9	M	589130003901.P	Cementová injekčná zmes	m3	11,022	630,00	6 943,86	
10	K	28260321P	Injektovanie vysokotlakové vzostupné alebo zostupné s dvojitým obturátorom, tlakom do 4,00 MPa (m) s použitím dvojzložkovej živice	m	23 402,200	10,00	234 022,00	
P			Poznámka k položke: - 2. stupeň, FI 14 mm					
11	M	589130003900.P	Chemická injekčná zmes	m3	262,400	5 500,00	1 443 200,00	
12	K	289473213	Dvojvrstv.. hĺbkové škárovanie z lomového kameňa nad 30mm hrubého	m2	8 966,560	6,00	53 799,36	
P			Poznámka k položke: - škárovanie s vysekávaním do hĺbky 80 mm, s opätovným vypláchnutím škár vodou					
13	K	289471212	Vyplnenie trhlín hĺbkovým škárovaním, šírka dutín 0-50mm, hĺbky 0-300 mm	m	26 900,000	6,00	161 400,00	
P			Poznámka k položke: - plnenie napr. STABILCEM T cca 73 168 kg					
14	K	262301171	Vrty pre injektovanie vykonávané na povrchu vŕtacími kladivami D 10-56 mm, úpadne až horizont. v hornine III	m	397,350	6,00	2 384,10	
15	K	282603211	Injektovanie vysokotlakové vzostupné alebo zostupné s dvojitým obturátorom, tlakom do 4,0 MPa (m)	m	397,350	31,99	12 711,23	
P			Poznámka k položke: - množstvo inj. zmesi pre P2 - 90 x 0,45 x 0,05 = 2 025 L - množstvo inj. zmesi pre P1 - 129 x 0,45 x 0,05 = 2 903 L - množstvo inj. zmesi pre príľahlý schodiskový múr - 28,5 x 0,45 x 0,05 = 642 L					
D 3 Zvislé a kompletne konštrukcie								
16	K	392211111	Výmena vadnej tunelovej obmurovky z kameňa, v hornine suchej, pohľadovej plochy jednotlivo do 0,5 m2	m3	0,250	1 959,20	489,80	
17	K	392341112	Nahrad. vadnej tunel. obmurovky výplňou zo striek. betónu v hornine suchej, pohľad. plochy nad 0,5 m - Betón C30/37	m3	0,100	1 024,75	102,48	
P			Poznámka k položke: - výplňový materiál bude striekaný betón C30/37					

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
18	K	273362510	Dodatočné vystužovanie betónových konštrukcií betonárskou oceľou chemickou injektážnou kotvou VME, D 10 mm -0.00001t	cm	1 000,000	0,38	380,00	
19	K	395341115	Striekaný betón vyrovnávacia alebo základná záchytná vrstva hr. do 50 mm v opore na líce skaly, hornina suchá, betón tr. C 30/37 vodostavebný	m2	2,034	15,14	30,79	
20	K	395511111	Vyklinovanie uvoľnených kameňov pri dĺžke do 6m hornina suchá	m2	1,000	16,95	16,95	
D 4 Vodorovné konštrukcie								
21	K	944956001	Ochranné konštrukcie ochranné krytie koľaje podlahou pri striekaní betónu s odstránením a znovu položením pri nástreku jednotlivých vrstiev, pri búraní torkrétu	m2	2 432,000	11,98	29 135,36	
P Poznámka k položke: - vrátane odstránenia resp. preloženia								
22	K	216904111	Očistenie plôch tlakovou vodou L skalných - Očistenie podlahy vodou	m2	2 432,000	3,44	8 366,08	
P Poznámka k položke: - očistenie, prepláchnutie podlahy tunelu vodou po skončení prác								
23	K	2129711P	Opláštenie drevenej záchytnej podlahy geotextíliou	m2	7 600,000	2,30	17 480,00	
24	M	693110002300	Geotextília polypropylénová PK-TEX PP 25, šxl 5,2x100 m, tkaná, TECHNICKE TEXTILIE PKTT - 100/100	m2	7 600,000	0,63	4 788,00	
25	M	693110000100	Geotextília polypropylénová FIBERTEX Protex 200, 200g/m2, netkaná separačno-filtračná geotextília, CHEMIA SERVIS	m2	7 600,000	0,38	2 888,00	
D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie								
26	K	938906112	Vyčistenie tunelov od odpadu zo striekaného betónu	m3	435,010	720,00	313 207,20	
P Poznámka k položke: - vrátane odstránenia podkladných sietí a ich kotvenia								
27	K	938906211	Ručné očistenie líca obmurovky tunelu suchého	m2	9 460,060	10,28	97 249,42	
28	M	283230012200	Fasádna fólia DELTA - FASSADE PLUS UV, samolepiaci okraj , difúzne otvorená fólia, UV stabilná, hmotnosť 210 g/m2, rozmer 1,5x50 m, DORKEN	m2	104,300	3,86	402,60	
P Poznámka k položke: - ochrana fóliou pred rozstrekovanou vodou pri čistení muriva vodným lúčom								
29	K	939902142	Práce pojazdnými prostriedkami železničný voz výklopný	hod	2 175,000	4,68	10 179,00	
P Poznámka k položke: - vrátane doby nakladania, vykladania a manipulačnej obsluhy vozza								
30	K	942942212	Pojazdné lešenie, montáž pre zaťaž. do 3 kPa výšky do 10 m na plošinovom železničnom voze	m3	3 276,900	0,62	2 031,68	
31	K	942942812	Demontáž lešenia ťažkého pracovného montovaného na plošinovom železničnom voze	m3	3 276,900	2,26	7 405,79	
32	K	962032231	Búranie muriva nadzákladového z tehál pálených, vápenopieskových,cementových na maltu, -1,90500t	m3	3,810	19,70	75,06	
33	K	963012520	Búranie stropov z dosiek drevených a trámov, alebo alebo panelov zo železobetónu prefabrikovaných s dutinami hr. nad 140 mm, -1,60000t	m3	0,520	63,70	33,12	
34	K	974049268	Vysekanie rýh v kam. stenách v priestore priľahlom k strop. konštr., hĺbky 350mm a š. nad 300mm, -0,13200t	m	116,200	243,96	28 348,15	
35	K	976084111	Vybúranie ochranných uholníkov, s vysekaním kotiev, z akéhokoľvek muriva, -0,01000t	m	16,360	1,34	21,92	
36	K	163231311	Vodorovné premiestnenie rúbaniny bez naloženia ale s vyložením záchytnými vozňami	m3	439,340	19,42	8 531,98	
37	K	167111111	Nakladanie rúbaniny ručne z horniny suchej	m3	439,340	8,94	3 927,70	
38	K	979089012	Poplatok za skladovanie - betón, tehly, dlaždice (17 01), ostatné	t	902,060	14,40	12 989,66	
39	K	979089111	Poplatok za skladovanie - drevo, sklo, plasty (17 02), nebezpečné	t	0,260	44,00	11,44	
40	K	979091211	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie sutiny na vzdialenosť do 7000 m	t	916,773	7,38	6 765,78	
41	K	979091221	Vodorovné premiestnenie sutiny na vzdialenosť nad 7000 m, za každých ďalších aj začatých 1000 m	t	14 668,368	0,10	1 466,84	
42	K	979091295	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie sutiny. Príplatok k cene za sťažené práce pri rekonštrukciách	t	916,773	1,31	1 200,97	
43	K	979094111	Nakladanie alebo prekladanie vybúraných hmôt alebo konštrukcií	t	14,713	30,80	453,16	
44	K	979094211	Nakladanie alebo prekladanie sutiny	t	902,060	6,42	5 791,23	
D 99 Presun hmôt HSV								
45	K	998259011	Presun hmôt pre rekonštr. a sanácie železničných tunelov pri stúpaní do 15 promile	t	13 473,837	23,72	319 599,41	
46	K	998259099	Príplatok za zväčšený presun pre rekonštr. a sanácie železničných tunelov nad vymedzenú najväčšiu vzdial. za každých ďalších 100 m	t	13 473,837	0,94	12 665,41	
D PSV Práce a dodávky PSV								
D 711 Izolácie proti vode a vlhkosti								
47	K	711611101	Zhotovenie izolácie podchodov a objektov v zemi, tunelov, štôlní a metra náterivami a tmelmi za studena opôr alebo kleniebhubová náterom ochranným hydroizolačným	m2	1 489,500	6,40	9 532,80	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
48	M	24561000330P	Náterová hydroizolácia Mediatan 360, spotreba 0,7-2,0 kg/m2, 10 kg - v dvoch vrstvách 1,4 kg / m2	kg	2 085,300	12,24	25 524,07	
49	K	9987111101	Presun hmôt pre izoláciu proti vode v objektoch výšky do 6 m	t	2,085	25,17	52,48	
50	K	9987111193	Izolácia proti vode, prípl.za presun nad vymedz. najväčšiu dopravnú vzdialenosť do 500 m	t	2,085	5,65	11,78	
D 722 Zdravotechnika - vnútorný vodovod								
51	K	998722101	Presun hmôt pre vnútorný vodovod v objektoch výšky do 6 m	t	28,672	17,68	506,92	
Celkom							4 009 896,94	

VÝKAZ VÝMER

Stavba:

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.

Objekt:

SO 33-02 Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, v ŽST Bratislava hl. st.

Časť:

SO 33-02.1 Návrh umeleckoremeselnej rekonštrukcie

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D HSV Práce a dodávky HSV								
D 2 Zakladanie								
1	K	62221111P.S	Čistenie muriva od machu a inej vegetácie	m2	493,500	21,52	10 620,12	
2	K	216904111	Očistenie plôch tlakovou vodou skalných povrchov	m2	493,500	3,44	1 697,64	
P Poznámka k položke: - vrátane odstránenia zničených a zdegradovaných tmelov v spárach								
3	K	216904391	Priplatok k cene za ručné dočistenie oceľovými kefami	m2	246,750	10,64	2 625,42	
4	K	21690311P	Očistenie technológiou bezpráškového otryskania povrchu	m2	246,750	31,52	7 777,56	
5	K	62246731P	Penetrácia povrchov na báze organokremičitanov	m2	246,750	79,36	19 582,08	
6	K	28921111P	Doplnenie skal.steny, kam.muriva kameňom nakupovaným - montáž+dodávka	m3	74,025	958,88	70 981,09	
7	K	28947141P	Doplnenie skal.steny tmelmi - montáž+dodávka	m3	37,013	1 944,80	71 982,88	
P Poznámka k položke: - plombovanie tmelmi s minerálnym plnivom, kotvených na kovovú armatúru v antikorošnej úprave a lokálne umelecké domodelovanie ich chýbajúcich detailov								
8	K	28947221P	Štruktúrálna a farebná retuš povrchov	m2	493,500	31,12	15 357,72	
9	K	28947221P1	Hĺbkové škárovanie muriva z kameňa vrátane vyčistenia škár	m2	493,500	15,84	7 817,04	
10	K	28947121P	Vyplnenie trhlín hĺbkovým škárovaním škárovacou maltou	m	1 480,500	12,72	18 831,96	
P Poznámka k položke: - plnenie napr. STABILCEM T a Tubag TKE (stupňovitá atika)								
11	K	62246325P	Sanácia konštrukcií, hydrofóbny paropriepustný náter so zložkou zabraňujúcou rastu mikroflóry	m2	493,500	67,60	33 360,60	
D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie								
12	K	94294102P.S	Montáž lešenia s podlahami, šírkou od 2,00 do 2,50 m, výšky nad 10 do 20 m, vrátane demontáže	m2	601,700	26,38	15 872,85	
D 99 Presun hmôt HSV								
13	K	998259011	Presun hmôt pre rekonštr. a sanácie železničných tunelov pri stúpaní do 15 promile	t	294,023	23,72	6 974,23	

Celkom

283 481,19

VÝKAZ VÝMER

Stavba:

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.

Objekt:

SO 35-01 Trakčné vedenie v tuneli č. 2

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D . CELKOM - 3 Vodiče								
1	K	250201	Mont_ Oceľové konštrukcie neštandardné	kg	1 148,000	1,88	2 158,24	
2	M	250201001	Oceľová konštrukcia netypová s povrchovou úpravou	kg	1 148,000	7,74	8 885,52	
3	K	250210	Mont_ Upevnenie konzol stredové	ks	4,000	36,00	144,00	
4	M	250210003	JS 80-37/BP - Stredové upevnenie konzoly na BP	ks	4,000	95,13	380,52	
5	K	251121	Mont_ Záves na konzole - prosté vedenie	ks	2,000	341,19	682,38	
6	M	251121013	P 15-21 - Záves na konzole zjazdny so záves. lanom 0,35/8m	ks	1,000	758,63	758,63	
7	M	251121014	P 15-22 - Záves na konzole zjazdny so záves. lanom 0,35/8m	ks	1,000	720,70	720,70	
8	K	252251	Mont_ Záves v tuneli	ks	40,000	216,00	8 640,00	
9	M	252251001	Pružný záves Sicat 8WL4200-0	ks	40,000	3 150,84	126 033,60	
10	K	252300	Mont_ Výškové, smerové posunutie konzoly alebo závesu	ks	8,000	194,84	1 558,72	
11	K	253003	Mont_ Vešiak troleja	ks	48,000	10,86	521,28	
12	M	253003001	JS 30-3 - Vešiak	ks	32,000	22,19	710,08	
13	M	253003003	JS 30-3 - Vešiak s prúdovou svorkou	ks	16,000	43,19	691,04	
14	K	253015	Mont_ Rozperná tyč	ks	2,000	53,31	106,62	
15	M	253015001	JS 30-15/II - Rozperná tyč	ks	2,000	57,30	114,60	
16	K	253036	Mont_ Spojka 2 lán alebo TR + lana	ks	2,000	133,76	267,52	
17	M	253036010	S 34-38 - Spojka troleja 150 Cu s lanom 70Bz	ks	2,000	193,97	387,94	
18	K	253056	Mont_ Kotvenie pevného bodu na stožiar T, P, 2T, DS	ks	2,000	447,82	895,64	
19	M	253056030	Súčasť L13 - Lano PB 70Bz /60 m/ 1 ks/	m	9,000	13,43	120,87	
20	M	253056032	Podzastavenie 4-0686/D/F	ks	2,000	316,77	633,54	
21	K	255801	Mont_ Ťahanie nosného lana alebo troleja	m	702,000	1,07	751,14	
22	M	25580108	Súčasť L54 - Trolej 150 Cu	m	702,000	23,86	16 749,72	
23	K	255802	Mont_ Výšková regulácia troleja	m	1 013,000	2,78	2 816,14	
24	K	255902	Mont_ Definitívna regulácia pohyblivého kotvenia troleja	ks	2,000	167,69	335,38	
25	K	255903	Mont_ Definitívna regulácia pohyblivého kotvenia nosného lana	ks	2,000	197,74	395,48	
26	K	255905	Mont_ Zaistenie kotvenia NL a TR všetkých zostavení	ks	2,000	77,55	155,10	
27	K	255911	Mont_ Skúška mechanických vlastností TV	km	0,800	277,89	222,31	
28	K	255912	Mont_ Skúška elektrických vlastností TV	km	0,800	314,28	251,42	
29	K	256041	Mont_ Pripojenie lana 95, 120Cu na lano 240AlFe, 120Cu	ks	2,000	54,29	108,58	
30	M	256041004	JS 60-41/C2 - Pripojenie lana 120Cu na lano 120Cu	ks	2,000	195,81	391,62	
31	K	256101	Mont_ Ťahanie lana pre ZV, OV, NV	m	65,000	1,46	94,90	
32	M	256101001	Súčasť L25 - Lano 120 mm2 Cu	m	65,000	21,26	1 381,90	
33	K	257050	Mont_ Pripevnenie kotevnej lišty s 1 strmeňom	ks	4,000	37,80	151,20	
34	M	257050002	S 70-50 - Pripevnenie kotevnej lišty na BP 1 strmeň	ks	4,000	105,98	423,92	
35	K	257054	Mont_ Pripevnenie kotevnej lišty s 3-6 strmeňmi na stožiar BP	ks	2,000	320,85	641,70	
36	M	257054001	JS 70-54/2 - Pripevnenie kotev. lišty na BP 2 strmene 10kN/strmen	ks	2,000	406,77	813,54	
37	K	257059	Mont_ Kotvenie lana - 120Cu s izoláciou	ks	6,000	22,29	133,74	
38	M	257059001	S 74-59/BP - Kotvenie lana 120Cu na BP	ks	6,000	226,75	1 360,50	
39	K	257072	Mont_ Podperný izolátor na T, BP a bráne	ks	2,000	137,63	275,26	
40	M	257072006	S 74-73 - Podperný izolátor na BP rovnobežný s lištou	ks	2,000	364,18	728,36	
41	K	259011	Mont_ Izolovaný zvod od bleskoistky na stož. T, BP	ks	4,000	82,39	329,56	
42	M	259011002	JS 90-11/BP/R/3 - Izolovaný zvod od bleskoistky na BP 7,5-9m	ks	4,000	208,38	833,52	
43	K	259012	Mont_ Pripojenie izolovaného zvodu na kolajnicu	ks	3,000	36,19	108,57	
44	M	259012001	JS 90-12/BP - Pripojenie izolovaného zvodu na kolajnicu	ks	3,000	116,82	350,46	
45	K	259014	Mont_ Pripojenie izol. zvodu na stred stykového transf.	ks	1,000	17,21	17,21	
46	M	259014001	JS 90-14/BP - Pripojenie izol. zvodu na stred stykového traťa	ks	1,000	95,25	95,25	
47	K	259081	Mont_ Pripevnenie návestného štítu	ks	3,000	79,49	238,47	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
48	M	259081010	JS 90-94 - Pripevnenie návesti pre zníženu výšku TR do zostavy	ks	3,000	138,98	416,94	
49	K	259103	Mont_Číslovanie stožiarov a pohonov odpájačov 1 - 3 znaky	ks	18,000	8,54	153,72	
50	M	259103012	JS 90-104/2 - Tabuľka pre číslovanie stož. BP (AP) 2 znaky	ks	2,000	23,81	47,62	
51	M	259103013	JS 90-104/3 - Tabuľka pre číslovanie stož. BP (AP) 3 znaky	ks	16,000	28,73	459,68	
52	K	259801	Mont_Ťahanie ochranného lana	m	819,000	1,38	1 130,22	
53	M	25980103	Súčasť L12 - Lano 50Bz	m	819,000	11,14	9 123,66	
54	K	259902	Mont_Pospojovanie ocelových konštrukcií ukoľaj. lanom	ks	41,000	51,38	2 106,58	
D D1 CELKOM - HZS								
55	K	13102	Úprava jestvujúceho zariadenia	hod	24,000	42,84	1 028,16	
D D2 CELKOM - 5 Káble, rôzne								
56	K	460010021	Vytýčenie objektu	bod	36,000	26,86	966,96	
57	M	2462061900,000 00	Email olejový vonkajší červený Emolex O 2117	kg	0,900	8,30	7,47	
58	M	5839500800,000 00	Značka meračská povrch m 3 l/1	ks	36,000	3,45	124,20	
59	K	939941011	Mont_Vŕtanie a osadenie mechanickej kotvy do 200 mm	ks	297,000	75,94	22 554,18	
60	M	9399410111,000 00	Kotva do 200 mm	ks	297,000	16,15	4 796,55	
61	K	939941012	Mont_Vŕtanie a osadenie chemickej kotvy od 200 do 300 mm	ks	152,000	97,72	14 853,44	
62	M	9399410121,000 00	Chemická kotva nad 200 mm	ks	152,000	24,38	3 705,76	
63	K	150100102	Mont_Ukončenie vodiča do 50 mm2	ks	41,000	10,66	437,06	
64	M	1501001025,000 00	Oko skrutkovacie príložkové - súč. c. B30	ks	41,000	13,58	556,78	
65	K	150220002	Mont_Uzemňovacie vedenie na povrchu, FeZn D= 10 mm	m	140,000	4,66	652,40	
66	M	1502200021,000 00	Materiál pre uzemňovacie vedenie	m	140,000	3,89	544,60	
67	K	974029132	Vysekanie rýh v murive kamennom do hĺbky 50 mm a š. do 70mm	m	20,000	14,58	291,60	
68	K	973022341	Vysekanie v murive z kameňa kapsy plochy do 0, 25 m2, hĺbky do 150 mm	ks	60,000	25,92	1 555,20	
D D3 CELKOM - 6 Demontáže trakčného vedenia								
69	K	131950020	Dem_Konzoly TV vr. upevnenia	ks	28,000	273,35	7 653,80	
70	K	131950080	Dem_Odťah Tr, NL	ks	9,000	68,82	619,38	
71	K	131950100	Dem_Vešiaky	ks	48,000	7,56	362,88	
72	K	131950110	Dem_Prúdové prepočky pozdĺžne, priečne	ks	1,000	53,31	53,31	
73	K	131950130	Dem_Rozperná tyč	ks	2,000	37,34	74,68	
74	K	131950140	Dem_Vložené izolácie	ks	2,000	104,70	209,40	
75	K	131950145	Dem_Podperný izolátor	ks	2,000	104,70	209,40	
76	K	131950171	Dem_Pevný bod v tuneli	ks	1,000	136,38	136,38	
77	K	131950180	Dem_Trolej vr. nástavkov - strihanie	m	702,000	0,71	498,42	
78	K	131950200	Dem_Lano ZV, OV, NV - strihanie	m	65,000	0,98	63,70	
79	K	131950220	Dem_Kotvenie ZV, OV, NV, vr. pripev. líšt	ks	6,000	61,06	366,36	
80	K	131950260	Dem_Zvody - jednoduché lano	ks	6,000	123,11	738,66	
81	K	131950280	Dem_Ukoľajnenie konštrukcií a stožiarov	ks	4,000	50,42	201,68	
82	K	131950285	Dem_Izolovaný zvod na stožiar	ks	4,000	105,05	420,20	
83	K	131950320	Dem_Návesť pre el. prevádzku	ks	3,000	55,26	165,78	
84	K	131950330	Dem_Neštandardná kovová konštrukcia	kg	590,000	1,69	997,10	
85	K	131950341	Dem_Vodič pre skupinové ukoľajnenie	m	695,000	0,92	639,40	
86	K	979081111.S	Odvoz sutiny a vybraných hmôt na skládku do 1 km	t	1,900	8,86	16,83	
87	K	979081121.S	Odvoz sutiny a vybraných hmôt na skládku za každý ďalší 1 km	t	45,600	1,69	77,06	
88	K	110600007	Dem_Odvoz ostatného materiálu do vzdialenosti 1km	t	4,320	8,86	38,28	
89	K	110600008	Dem_Odvoz ostatného materiálu do vzdialenosti nad 1km	t x km	103,680	1,69	175,22	
D D5 CELKOM - B.1.1.8 Ostatné								
90	K	100000411	Zameranie tunela po odstránení torkréty	kpl	1,000	4 320,00	4 320,00	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D D6			CELKOM - B.1.1.9 Skladné					
91	K	100000302	Uloženie odpadu na skládke - suť	t	1,900	29,70	56,43	
92	K	100000303	Uloženie odpadu na skládke - odpady z elektrických a elektronických zariadení	t	2,070	40,50	83,84	
Celkom							268 257,36	

VÝKAZ VÝMER

Stavba:

Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.

Objekt:

SO 35-02 Osvetlenie v tuneli č. 2

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D HSV Práce a dodávky HSV								
D 6 Úpravy povrchov, podlahy, osadenie								
1	K	63131213P	Doplnenie cementového poteru s plochou jednotlivo (s dodaním hmôt) do 4 m2 a hr.do 240 mm	m2	1,500	119,48	179,22	
P Poznámka k položke: - doplnenie cementu v podlahe								
2	K	63245144P	Doplnenie cementového poteru s plochou jednotlivo (s dodaním hmôt) do 4 m2 a hr. do 50 mm	m2	0,900	78,88	70,99	
P Poznámka k položke: - doplnenie cementu v murive								
D 9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie								
3	K	974029134	Vysekánie rýh v murive kamenom do hĺbky 50 mm a š. do 150mm, -0,01700t	m	6,000	6,92	41,52	
4	K	974042587	Vysekánie rýh v betónovej dlažbe do hĺbky 250mm a šírky do 300mm, -0,22000t	m	5,000	22,93	114,65	
5	K	21002065D	Demontáž jestvujúcich rozvodov a zariadení	kpl	1,000	2 864,00	2 864,00	
6	K	979094211	Nakladanie alebo prekladanie sutiny	t	1,202	6,42	7,72	
7	K	979091211	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie sutiny na vzdialenosť do 7000 m	t	1,202	7,38	8,87	
8	K	979091221	Vodorovné premiestnenie sutiny na vzdialenosť nad 7000 m, za každých ďalších aj začatých 1000 m	t	19,232	0,10	1,92	
9	K	979091295	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie sutiny. Príplatok k cene za sťažené práce pri rekonštrukciách	t	1,202	1,31	1,57	
10	K	979094111	Nakladanie alebo prekladanie vybúraných hmôt alebo konštrukcií	t	2,950	30,80	90,86	
11	K	979091111	Vodorovné premiestnenie vybúraných hmôt alebo konštrukcií na vzdialenosť do 7000 m	t	2,950	32,56	96,05	
12	K	979091121	Vodorovné premiestnenie vybúraných hmôt alebo konštrukcií za každých ďalších 1000 m	t	47,200	0,24	11,33	
13	K	979091195	Doprava vybúraných hmôt vodorovné premiestnenie vybúraných hmôt. Príplatok k cene za sťažené práce pri rekonštrukciách	t	2,950	6,16	18,17	
14	K	171209002	Poplatok za skladovanie - zemina a kamenivo (17 05) ostatné	t	1,202	0,00	0,00	
15	K	979089612	Poplatok za skladovanie - iné odpady zo stavieb a demolácií (17 09), ostatné	t	1,950	22,40	43,68	
D M Práce a dodávky M								
D 21-M Elektromontáže								
16	K	210010026	Rúrka ohybná elektroinštalčná z PVC typ FXP 25, uložená pevne	m	670,000	1,51	1 011,70	
17	M	345710005100	Rúrka ohybná PP, SUPER MONOFLEX 1225HFPP, DN 25, KOPOS	m	703,500	0,92	647,22	
18	M	345710037400	Príchytka pre rúrku z PVC CL 25	ks	680,000	0,10	68,00	
19	K	210010027	Rúrka ohybná elektroinštalčná z PVC typ FXP 32, uložená pevne	m	2 350,000	1,59	3 736,50	
20	M	345710005200	Rúrka ohybná PP, SUPER MONOFLEX 1232HFPP, D 32, KOPOS	m	2 467,500	0,97	2 393,48	
21	M	345710037500	Príchytka pre rúrku z PVC CL 32	ks	2 700,000	0,16	432,00	
22	K	210010453	Krabica pancier. z PH pre rúrky z PH typ 8111 - vrátane svorky a zapoj. vodičov	ks	136,000	6,36	864,96	
23	M	345410012301P	Krabica plastová rozvodná KSK100 so svorkami WAGO, IP66	ks	136,000	2,73	371,28	
24	K	210020651P	Oceľová nosná konštrukcia pre prístroje a elektrické zariadenia hmotnosti do 5 kg, povrchovo upravená žiarovým zinkovaním podľa VTPKS, E05, čl. 191	ks	29,000	55,69	1 615,01	
25	M	345760009000P 2	Kovová konštrukcia pre núdzové svetidlo, hmotnosť m=4,5kg - vid' projektová dokumentácia	ks	29,000	74,96	2 173,84	
26	K	210020652P	Oceľová nosná konštrukcia pre prístroje a elektrické zariadenia hmotnosti do 10 kg, povrchovo upravená žiarovým zinkovaním podľa VTPKS, E05, čl. 191	ks	86,000	85,16	7 323,76	
27	M	345760009000P 1	Kovová konštrukcia pre ovládače, hmotnosť m=5,5kg - vid' projektová dokumentácia	ks	2,000	26,08	52,16	
28	M	345760009000P 3	Kovová konštrukcia pre 2ks núdzové svetidlá, hmotnosť m=6,5kg - vid' projektová dokumentácia	ks	27,000	88,08	2 378,16	

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
29	M	345760009000P4	Kovová konštrukcia pre svetidlo, hmotnosť m=9,7kg - viď projektová dokumentácia	ks	57,000	119,76	6 826,32	
30	K	210100001	Ukončenie vodičov v rozvádzač. vrátane zapojenia a vodičovej koncovky do 2.5 mm2	ks	8,000	0,78	6,24	
31	K	210100003	Ukončenie vodičov v rozvádzač. vrátane zapojenia a vodičovej koncovky do 16 mm2	ks	23,000	1,51	34,73	
32	K	210110021P	Skrinka s ovládačom na kľúč - otočný s návratom, II. trieda ochrany, IP 65	ks	5,000	10,24	51,20	
33	M	345320003100P	Skrinka s ovládačom na kľúč - otočný s návratom, Harmony XB5, II. trieda ochrany, IP 65, komplet zapínací kontakt + otočná hlavica s kľúčom, s návratom sprava doľava + skrinka plastová	ks	5,000	42,88	214,40	
34	K	210193003P1	Rozvádzač osvetlenia R1.2 osadený v pilieri	ks	1,000	50,22	50,22	
35	M	3570190337P1	Rozvádzač osvetlenia R1.2 osadený v pilieri - komplet, náplň podľa PD	ks	1,000	762,24	762,24	
36	K	210201345	Zapojenie svetidla priemyselného LED IP 66 stropné - nástenné	ks	140,000	8,96	1 254,40	
37	K	210201922	Montáž svetidla exteriérového na stenu do 2 kg	ks	140,000	10,32	1 444,80	
38	M	348320001000P	Svetidlo priemyselné stropné LED svetidlo WT120C 1xLED22S/840 PSU L1200 (PHILIPS), 22W, 2200 lm, IP65, IK08, trieda I	ks	57,000	45,48	2 592,36	
39	M	348150000600P	Svetidlo núdzové nástenné ONTEC S M5 105 COLD AT, LED 5W, 243lm, IP65, IK10, trieda II, prevedenie NM, autonómnosť 1h	ks	83,000	73,96	6 138,68	
40	K	210220021	Uzemňovacie vedenie v zemi FeZn vrátane izolácie spojov O 10mm	ks	5,000	1,92	9,60	
41	M	354422415	Uzemňovací vodič ocelový žiarovo zinkovaný označenie O 10	kg	3,255	1,68	5,47	
42	K	210220245	Svorka FeZn pripojovacia SP	ks	1,000	1,22	1,22	
43	M	3544219850	Svorka pripojovacia ocelová žiarovo zinkovaná označenie SP 1	ks	1,000	0,42	0,42	
44	K	210220253	Svorka FeZn uzemňovacia SR03	ks	2,000	2,03	4,06	
45	M	3544221300	Uzemňovacia svorka ocelová žiarovo zinkovaná označenie SR 03 A	ks	2,000	0,68	1,36	
46	K	210800117	Kábel medený uložený voľne CYKY 450/750 V 4x10	m	10,000	0,63	6,30	
47	M	341110001700	Kábel medený CYKY 4x10 mm2	m	10,500	3,78	39,69	
48	K	210881076	Kábel bezhalogénový, medený uložený pevne N2XH 0,6/1,0 kV 3x2,5	m	670,000	0,72	482,40	
49	M	341610014400	Kábel medený bezhalogénový N2XH 3x2,5 mm2	m	703,500	0,82	576,87	
50	K	210881101	Kábel bezhalogénový, medený uložený pevne N2XH 0,6/1,0 kV 5x2,5	m	2 350,000	0,82	1 927,00	
51	M	341610016900	Kábel medený bezhalogénový N2XH 5x2,5 mm2	m	2 467,500	1,34	3 306,45	
D	46-M		Zemné práce pri extr.mont.prácach					
52	K	460050602	Výkop jamy, ručný ,v zemine tr. 3 - 4 - pre stožiare	m3	0,100	32,01	3,20	
53	K	460200164	Hĺbenie káblovej ryhy ručne 35 cm širokej a 80 cm hĺbokej, v zemine triedy 4	m	15,000	9,74	146,10	
54	K	460510271	Žlab káblový z plast.,hmoty Krasten, zriad. a osadenie, rovná časť (12x11 cm veko 11x10 cm)	m	15,000	1,29	19,35	
55	M	3451310000	Žlab KZ-VT1	m	15,000	11,04	165,60	
56	K	460560164	Ručný zásyp nezap. káblovej ryhy bez zhutn. zeminy, 35 cm širokej, 80 cm hĺbokej v zemine tr. 4	m	15,000	2,09	31,35	
57	K	460620014	Proviz. úprava terénu v zemine tr. 4, aby nerovnosti terénu neboli väčšie ako 2 cm od vodor.hladiny	m2	5,250	2,02	10,61	
Celkom							52 731,26	

VÝKAZ VÝMER

Stavba: Rekonštrukcia Bratislavského tunela č. 2, ŽST Bratislava hl. st.
Objekt:

SO 35-03 Káblové vedenie ÚAB 6 kV

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	Jednotková cena [EUR]	Cena celkom [EUR]	Špecifikácia (materiál/technológia)
D M Práce a dodávky M								
D 21-M Elektromontáže								
1	K	210100301	Priplatok za ukončenie tienenia kábla (v plášti) vrátane zapojenia	ks	4,000	1,94	7,76	
2	K	210101316	VN spojky pre trojžilové káble s plastovou izoláciou do 6kV a jednožilové káble s tienením žíl do 10kV (25-70 mm)	ks	12,000	17,62	211,44	
P Poznámka k položke: Vrátane ukončenia rezervného kábla v tuneli č.2.								
3	M	3450550937	Spojka POLJ-06/3x 25-50	ks	12,000	60,08	720,96	
4	K	210101386P	VN koncovky pre trojžilové káble s plastovou izoláciou pre 6kV EPKT2xxx napr.: CHCU, CBBVU (16-50mm)	ks	6,000	17,82	106,92	
5	M	3451812571	Koncovka vnútorná EPKT 2042 16-50/650	ks	6,000	59,60	357,60	
6	K	210910204	Kábel hliníkový silový uložený voľne 6-AYKCY 3,6/6 kV 3x35	m	1 700,000	1,55	2 635,00	
7	M	341130011600	6-AYKCY 3x35 VN kábel PVC- hliníkový	m	1 785,000	10,08	17 992,80	
D 46-M Zemné práce pri extr.mont.prácach								
8	M	5839500600	Značka meračská povrch m 1 I/1	ks	96,000	8,16	783,36	
9	M	2462061400	Email olejový vonkajší modrý Emolex O 2117	kg	4,000	11,73	46,92	
10	K	460202164.S	Hĺbenie káblovej ryhy strojne 35 cm širokej a 80 cm hĺbokej, v zemine triedy 4	m	1 500,000	5,49	8 235,00	
11	K	460200304	Hĺbenie káblovej ryhy ručne 50 cm širokej a 120 cm hĺbokej, v zemine triedy 4	m	100,000	18,49	1 849,00	
12	K	460490012	Rozvinutie a uloženie výstražnej fólie z PVC do ryhy, šírka 33 cm	m	1 600,000	0,40	640,00	
13	M	2830002000	Fólia červená v m	m	1 600,000	0,24	384,00	
14	K	460510031	Úplné zriadenie a osadenie káblového priestupu z polypropylénových rúr do D 140/7, 9 bez zemných prác	m	100,000	0,91	91,00	
15	M	3457100750	Rúrka dvojplášťová KOPOFLEX BA - červená KF 09063 BA	m	100,000	1,08	108,00	
P Poznámka k položke: Balenie: 50 m								
16	K	460510201	Káblový kanál z prefabrikovaných betónových žlabov neasfaltovaný TK1(17x14cm/10, 5x10 cm)	m	1 500,000	3,04	4 560,00	
17	M	592650000600	Káblový žlab BG-TK1, pre položený kryt, lxšxv vnútorný 1000x112x105 mm, vonkajší 1000x170x140 mm, betónový, HYDRO BG	ks	1 500,000	6,90	10 350,00	
18	K	460560164	Ručný zásyp nezap. káblovej ryhy bez zhutn. zeminy, 35 cm širokej, 80 cm hĺbokej v zemine tr. 4	m	1 500,000	2,09	3 135,00	
19	K	460560304	Ručný zásyp nezap. káblovej ryhy bez zhutn. zeminy, 50 cm širokej, 120 cm hĺbokej v zemine tr. 4	m	100,000	4,45	445,00	
20	K	460620014	Proviz. úprava terénu v zemine tr. 4, aby nerovnosti terénu neboli väčšie ako 2 cm od vodor.hladiny	m2	600,000	2,02	1 212,00	
Celkom							53 871,76	

Rozdielna jednotková cena položky s rovnakým názvom

[illegible]

Rozdielna jednotková cena položky s rovnakým názvom

[illegible]

Pracovné sily

PČ	Popis	MJ	Jednotková cena (EUR)
1	Nekvalifikovaný pracovník	hod	12,50
2	Kvalifikovaný pracovník	hod	19,64
3	Šofér	hod	17,84
4	Prevádzkový pracovník	hod	22,00
5	Vodič HDV	hod	30,80
6	Remeselník	hod	24,98
7	Umelecko-remeselný pracovník	hod	28,56

Zariadenia a iné

PČ	Popis	MJ	Jednotková cena (EUR)
1	Automobil - pick up	hod	10,50
2	Automobil - sedan	hod	11,80
3	Nákladný automobil	hod	35,00
4	Rýpadlo na hĺbenie výkopov	hod	42,40
5	Nakladač	hod	51,00
6	Ručná vibračná hutniaca doska	hod	5,50
7	Hydraulické kladivo	hod	45,50
8	Píla na rezanie asfaltu (betónu)	hod	25,60
9	Koľajový žeriav	hod	500,00
10	Súprava na vŕtanie koľajníc	hod	24,80
11	Súprava na zváranie koľajníc	hod	351,00
12	Píla na rezanie koľajníc	hod	15,00
13	Koľajová súprava na prívoz a odvoz materiálu	hod	150,00
14	Ťažné hnacie vozidlo k pracovným súpravám	hod	107,00
15	Motorový univerzálny vozík (MUV)	hod	84,80
16	Montážny a merací vlak TV (MVTV)	hod	165,00
17	Hnacie dráhové vozidlo nezávislej trakcie aj s obsluhou	hod	151,00
18	Hydraulická zdvíhacia plošina na kolesovom podvozku	hod	133,00
19	Injekčná súprava	hod	98,00
20	Vŕtacia súprava	hod	131,00