

Predmet zákazky:

Predmetom zákazky je revitalizácia nevyhovujúceho krytu asfaltobetónovej vrstvy vozovky cesty II/501 v intraviláne obce Pernek. Revitalizácia bude prebiehať odfrézovaním nevyhovujúcich asfaltobetónových vrstiev vozovky a realizáciou nových modifikovaných asfaltobetónových vrstiev vozovky v mieste trhlín vystužených geomrežou zo sklenených vlákien.

Miesto plnenia:

II/501 Pernek-intravilán v kumulatívnom staničení km 10,023 – 10,636

II/503 Pernek-intravilán v kumulatívnom staničení km 51,715 – 53,176

Cieľom revitalizácie je zlepšenie stavebno-technického stavu predmetného úseku.

Predmetom revitalizácie vozovky ciest II. triedy v intraviláne obce Pernek bude odfrézovanie vozovky v hrúbke 100 mm a nahradenie vozovky skladbou:

Asfaltový betón – obrus AC 11 O, PMB 45/80-75; I 40 mm

Asfaltový spojovací postrek PS; A 0,5 kg/m² STN 73 6129

Asfalt. betón - ložná AC 22 L, PMB 45/80-75; I 60 mm STN EN 13108-1

Asfaltový spojovací postrek PS; A 0,5 kg/m² STN 73 6129

Celková hrúbka asfaltových úpravy 100 mm

Miesta výskytu trhlín budú vystužené geomrežou zo sklenených vlákien s pevnosťou v ťahu 100 kN/m. V predmetnom úseku cesty bude vymenená prídlážba, ktorá slúži na odvodnenie vozovky a obrubníky v zelenom páse, zrezané a spevnené krajnice a zrealizované vodorovné dopravné značenie dvojzložkovou farbou v súlade s vyhláškou č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení a príslušnými technickými predpismi.

Technické a kvalitatívne podmienky predmetu zákazky:

1. Frézovanie asfaltobetónového krytu vozoviek

Kvalita frézovacích prác musí vytvoriť predpoklad dobrého spojenia novej vrstvy s podkladom, zabezpečiť rovinatosť s minimálnymi odchýlkami hrúbky novej vrstvy a rešpektovať požiadavky neznečisťovania životného prostredia (zametanie s odsávaním a kropením), čistenie pozdĺžnych a priečnych spojov.

Pre zabezpečenie kvality vykonaných prác verejný obstarávateľ požaduje použitie cestnej frézy vybavenej senzormi priečného a pozdĺžneho sklonu s cieľom vyrovnania nerovností.

Vyfrézovaný materiál sa stáva majetkom zhotoviteľa s predpokladom jeho účelného využitia t.j. zhodnotenia ako druhotnej stavebnej suroviny v zmysle Zákona o odpadoch. Náklady na odvoz vyfrézovaného materiálu sú kompenzované hodnotou materiálu.

2. Realizácia nových hutnených asfaltobetónových vrstiev vozovky

Pri realizácii nových hutnených asfaltobetónových vrstiev vozovky predmetných úsekov požadujeme dodržanie podmienok uvedených v TKP 6 (Technicko-kvalitatívne podmienky – hutnené asfaltové zmesi, vydané MDV SR) a KLAZ 1/2019 (Katalógové listy asfaltových zmesí, vydané MDV SR).

3. Úprava podkladu

Na povrchu odfrézovanej vozovky nesmú byť nerovnosti väčšie ako 20 mm. Podklad musí byť suchý, nezamrznutý, čistý. Pripadné nerovnosti v pozdĺžnom i priečnom smere musia na novej vozovke zodpovedať požiadavkám normy, podľa ktorej sa vrstva zhotovila. Na zabezpečenie spolupôsobenia asfaltových vrstiev navzájom sa aplikuje spojovací asfaltový postrek podľa STN 73 6129 s asfaltovou emulziou v množstve 0,50 kg.m⁻² zvyškového asfaltu. Postrek asfaltovou emulziou sa vykoná v dostatočnom časovom predstihu pred kladením asfaltovej zmesi tak, aby došlo k vyštiepeniu emulzie a odpareniu vody. Pred kladením asfaltovej zmesi sa vykoná vizuálna prehliadka spojovacieho postreku a skontroluje sa, či sú uvedené podmienky splnené. Výsledky kontroly sa zapisujú do stavebného denníka.

4. Použitie výstužnej geomreže

Aplikovanie geomreže pre vystuženie asfaltobetónových vrstiev vozovky musí byť v súlade s TP_064 (technické podmienky, použitie geosyntetických a im podobných materiálov vo vrstvách asfaltových vozoviek, vydané MDV SR). Zhotoviteľ predloží objednávateľovi technologický predpis, v ktorom sú uvedené požiadavky na podklad, spôsob a kontrolu jeho prichytenia k podkladu, aplikáciu spojovacieho postreku, spôsob rozprestierania a zhutňovania asfaltovej zmesi. Výstuž bude aplikovaná pri výmene oboch vrstiev krytu vozovky a bude položená pod ložnú vrstvu v mieste výskytu trhlín.

5. Použitie asfaltových zálievok

Utesnenie zvislých spojov po obvode opravovaných plôch bude vykonané pred pokládkou obrusnej vrstvy aplikovaním spájacieho materiálu – preliatím hrany a zvislej plochy spoja zálievkovou hmotou (nie postrekom). Zálievková hmota – použije sa druh zálievky N2, ktorá musí zodpovedať požiadavkám Katalógových listov emulzií a zálievok KLEaZ 1/2021 (Zoznam TKP a KL | Slovenská správa ciest - ssc.sk) a musí byť podložená preukázaním zhody v zmysle zákona č. 133/2013 Z. z.

Technická špecifikácia meteostanie:

Teplomer a vlhkomer vzduchu

Teplota vzduchu: rozsah merania -40 °C až 80 °C; rozlíšenie: 0,1 °C; typická presnosť $\pm 0,2$ °C; drift: max. 0,02 °C/rok

Vlhkosť vzduchu: rozsah merania 0 až 100 % RH; rozlíšenie: 0,1 % RH; typická presnosť: $\pm 1,8$ % pri 25 °C; drift: max. 0,25 % RH/rok

Meracie elementy musia byť chránené hydrofóbnym filtračným uzáverom, ktorý je možné vymeniť priamo v teréne. Krytie senzora: IP66. Senzor musí byť umiestnený v radiačnom štíte chrániacim ho pred vplyvom slnečného žiarenia. Senzor a štít musia spĺňať požiadavky WMO pre meranie teploty a vlhkosti vzduchu.

Anemometer

Rýchlosť vetra: rozsah: 0 až 60 m/s; rozlíšenie: 0,01 m/s; presnosť: ± 2 %; vzorkovanie: 1 Hz

Smer vetra: rozsah: 0 až 359°; rozlíšenie: 1°; presnosť: ± 3 °; vzorkovanie: 1 Hz

Stanica poskytuje okamžitú rýchlosť vetra, priemernú rýchlosť vetra a rýchlosť vetra v nárazoch v konfigurovateľnom časovom okne; priemerovanie veličín je vektorové. Konštrukcia alebo meracie prvky anemometra musia byť vyhradené na zabezpečenie funkčnosti v plnom rozsahu prevádzkových podmienok počas zimného obdobia. Teplotné prevádzkové podmienky: -40 °C až 70 °C. Spotreba el. energie s vyhrievaním: max. 1,5 W.

Senzor pre veličiny povrchu vozovky

Stav povrchu vozovky:

Rozlíšenie stavov: suchý, vlhký, mokrý, zaliaty a klzký. Klasifikácia stavov musí byť konformná s normou EN 15518-3.

Teplota povrchu vozovky: rozsah: -40 až +75 °C; rozlíšenie: 0,1 °C; presnosť: $\pm 0,2$ °C pre rozsah -15 °C až +10 °C, vo zvyšku meracieho rozsahu $\pm 0,8$ °C. Meranie teploty povrchu vozovky musí byť konformné s normou EN 15518-3.

Hrúbka vodného filmu: rozsah: 0 až 10 mm; rozlíšenie: 0,01 mm; presnosť: ± 30 %

Teplota mraznutia zmesi na povrchu senzora: rozsah: -25 °C až 0 °C; rozlíšenie: 0,1 °C; presnosť: $\pm 0,5$ °C v marginálnych podmienkach zimnej údržby ciest (teplota povrchu -2 °C až 0 °C), vo zvyšku rozsahu ± 20 %

Koncentrácia chem. posyp. zmesi na povrchu: presnosť: ± 15 %; rozlíšenie: 1 %, 1 g/m2

Podporované chemické posypy: aspoň NaCl, MgCl2, CaCl2, C2H3KO2

Požiadavky na vyhotovenie: Kontaktný senzor veličín povrchu vozovky zabudovaný priamo do vozovky. Spotreba el. energie: max 0,5 W. Teplotné prevádzkové podmienky: -40 °C až 80 °C. Krytie: IP68. Odolnosť voči chemickým posypovým látkam.

Odosielanie údajov

Merané veličiny sú priemerované priamo na stanici a odosielané v konfigurovateľnom intervale s rozlíšením na minúty.

Meteokamera - požiadavky

Meteokamera umožňuje odosielať vizuálny záznam povrchu vozovky a jej bezprostredné okolie.

Frekvencia snímokovania: 1 až 30 fps; rozlíšenie: 2 MP; typ senzora: CMOS; bajonet objektívu: C mount; varifokálny objektív, FOV vertikálne aspoň 25° až 65° a horizontálne 25° až 85°; podpora kodekov: H.264 a H.265 (CBR aj VBR); svetelné podmienky: osvetlenie < 0,001 lux v ČB režime (bez IR prísvit), < 0,01 lux vo farebnom režime; slot pre SD karty (1 TB) pre uloženie lokálneho záznamu; IR prísvit: dosah min. 25 m; funkcie videoanalytiky: detekcia a klasifikácia vozidiel (osobné auto, autobus, nákladné vozidlo, motocykel, bicykel)

Požiadavky na zhotovenie: Kamera musí mať vyhrievané krycie sklo pred objektívom (eliminácia zamrznutia a rosy). Prevádzková teplota: -30 °C až + 50 °C (kryt s vyhrievaním a vetraním). Spotreba el. energie s IR prísvitom: max 50 W. Krytie: IP 66

Napájanie

Napájanie meteostanice realizované pripojením na zdroj elektrického prúdu 230 V AC. Meteostanica musí obsahovať batériu s vhodnou nabíjačkou pre prevádzkovanie meteostanice počas nedostupnosti elektrického prúdu minimálne počas 18 hodín denne.

Prenos údajov

Údaje zo senzorov meraných veličín sa požaduje odosielať cez telekomunikačnú sieť GSM/3G/4G/NB-IoT/LTE-M. Obrazové dáta z meteokamery musí byť možné prenášať aj nezávisle od meraných veličín pripojením na lokálnu sieť cez priemyselný router s vhodným pripojením (IEEE 802.11, káblové pripojenie RJ45 a pod.).

Kompatibilita

Všetky údaje sa budú prenášať do nastaviteľného API rozhrania pre riadenie a optimalizáciu zimnej údržby ciest. Z tohto dôvodu sa požaduje, aby meteostanice boli technicky kompatibilné s týmto systémom vrátane špecifikácie senzorov a prídavných zariadení a disponovali kompatibilným rozhraním pre telemetriu. Súčasťou dodávky je aj integrácia a implementácia meteostanice do API rozhrania dodávateľom.

Obstarávateľ si vyhradzuje právo požadovať od dodávateľa predloženie dokladov potvrdzujúcich splnenie špecifikácie.

Pred realizáciou samotných prác musí byť spracovaný a predložený na odsúhlasenie objednávateľovi kontrolno-skúšobný plán (KSP). KSP prehľadne zosumarizuje druh a početnosť skúšok zabezpečovaných zhotoviteľmi stavebných materiálov a stavebných prác a spôsob ich dokladovania.

K preberaciemu konaniu musí byť predložená dokumentácia kvality stavby. Dokumentácia obsahuje všetky relevantné údaje o stavbe a doklady o kvalite vykonaných prác a zabudovaných objemoch, prehľad všetkých meraní a výsledkov plánovaných, kontrolných a preberacích skúšok, údaje o termínoch kladení jednotlivých vrstiev, skutočná spotreba kameniva, cementu, asfaltovej emulzie, asfaltového spojiva a asfaltových zmesí a z toho odvodený počet skúšok a ich vyhodnotenie. Zhotoviteľ odovzdá objednávateľovi dokumentáciu kvality s vyhodnotením dosiahnutých parametrov.

Všetky realizované práce musia byť v súlade s platnými TP a TKP.

Verejný obstarávateľ vykonáva svoje overovacie kontrolné skúšky prostredníctvom nezávislej akreditovanej skúšobne na vlastné náklady. Tieto skúšky pozostávajú z meraní vykonaných na hotovej vrstve a zo skúšania odobratých vzoriek (vývrty). V zmysle „TKP 6 Hutnené asfaltové zmesi“ požadujeme zrealizovanie jednotlivých asfaltových vrstiev v priemernej hrúbke $\geq 1,00$ h.

V prípade zistených odchýlok priemernej hrúbky asfaltovej vrstvy do 0,90 h si Objednávateľ uplatní voči Zhotoviteľovi primeranú zľavu z ceny Diela za nedodržanie kvalitatívnych parametrov. Zľava z ceny diela sa vypočíta nasledovne: jednotková cena asfaltovej vrstvy sa podelí zazmluvnenou hrúbkou v mm, čím sa vypočíta jednotková cena hrúbky 1 mm asfaltovej vrstvy. Jednotková cena hrúbky 1 mm asfaltovej vrstvy sa vynásobí nameranou priemernou odchýlkou hrúbky asfaltovej vrstvy v mm a plochou zrealizovanej asfaltovej vrstvy v m².

V prípade zistených odchýlok priemernej hrúbky asfaltovej vrstvy väčšej ako 0,90 h môže objednávatel' požadovať od zhotoviteľa odstránenie a opätovné polozenie príslušnej asfaltovej vrstvy na náklady zhotoviteľa. V prípade, ak tak zhotoviteľ neurobí v lehote určenej objednávatel'om, považuje sa to za podstatné porušenie zmluvy, pričom objednávatel' je oprávnený uplatniť nárok na zmluvnú pokutu vo výške 40 % z ceny stavebného objektu vrátane DPH.

Zhotoviteľ vypracuje projekt organizácie dopravy počas výstavby v zmysle zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov, vyhlášky č. 30/2020 Z. z. o dopravnom značení, technických predpisov TP 069. Vypracovaný projekt organizácie dopravy predloží zhotoviteľ správcovi cesty na odsúhlasenie. Vypracovaný projekt organizácie dopravy odsúhlasený správcom cesty bude podkladom zhotoviteľa pre zabezpečenie a vydanie určenia použitia dočasného dopravného značenia, povolenia na zvláštne užívanie cesty a povolenia na čiastočnú resp. úplnú uzávierku cesty vydaných príslušným špeciálnym stavebným úradom v okrese stavby. Zhotoviteľ zodpovedá za osadenie, údržbu a demontáž dočasného dopravného značenia počas celej do výstavby.

Súpis skutočne vykonaných prác jednotlivých stavebných objektov bude obsahovať ako prílohu porealizačné zameranie jednotlivých stavebných objektov. Zhotoviteľ vypracuje súpis prác na schválenie do 5. dňa a Objednávatel' ho schváli do 10. dňa nasledujúceho kalendárneho mesiaca. Schvaľovanie súpisu prác za jednotlivé obdobia bude prebiehať prostredníctvom aplikácie programu KROS/Priebeh výstavby.

Rozsah stavebných prác a dodávok súvisiacich s predmetom zákazky je bližšie špecifikovaný vo výkaze výmer. V prácach a dodávkach rozpočtu sú zarátané všetky súvisiace práce, presuny materiálu, sute, a ostatné práce v zmysle predložených rozpočtových položiek.

V prípade, že verejný obstarávateľ požaduje dodať v rámci opisu predmetu zákazky / predložených dokumentov konkrétny výrobok, výrobný postup, značku, patent, typ, alebo odkazuje na konkrétnu krajinu, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, uchádzač je v súlade s § 42 zákona o verejnom obstarávaní oprávnený predložiť ponuku aj na technický a funkčný ekvivalent.

Za technický a funkčný ekvivalent sa považuje taká ponuka (riešenie), ktorá spĺňa úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktoré je obstarávaný predmet zákazky určený (viď rozhodnutie Rady Úradu pre verejné obstarávanie č. 503-9000/2014-KR/5 zo dňa 03.03.2014).

V prípade, že verejný obstarávateľ požaduje dodať v rámci opisu predmetu zákazky / predložených dokumentov konkrétny výrobok, výrobný postup, značku, patent, typ, alebo odkazuje na konkrétnu krajinu, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, verejný obstarávateľ vyžaduje, aby uchádzač už vo svojej ponuke predložil dôkaz o ekvivalentnosti ním navrhovanej ponuky (riešenia) s predmetom zákazky definovaným v rámci opisu predmetu zákazky (viď rozsudok SD EÚ vo veci C-14/17 z 12. júla 2018).

Za technický a funkčný ekvivalent sa nepovažuje najmä taká ponuka (riešenie), s ktorého prijatím / plnením by boli spojené ďalšie vyvolané neprimerané náklady na strane verejného obstarávateľa.

ZADANIE							
Stavba:		II/501 Pernek - intravilán					
Objekt:							
Objednávateľ: Správa ciest Bratislavského samosprávneho kraja				Spracoval:			
Zhotoviteľ: EUROVIA SK,a.s.				Dátum: 16.1.2025			
Miesto:							
Č.	KCN	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
HSV Práce a dodávky HSV							
1 Zemné práce							
1221		113106121.S	Rozoberanie dlažby, z betónových alebo kamenín. dlaždíc, dosiek alebo tvaroviek, -0,13800t	m2	1697,000	2,24	3 801,28
2221		113152640.S	Frézovanie asf. podkladu alebo krytu bez prek., plochy cez 1000 do 10000 m2, pruh š. cez 1 m do 2 m, hr. 100 mm 0,250 t	m2	19647,000	1,31	25 737,57
3221		113205121.S	Vytrhanie obrúb betónových, cestných ležatých, -0,08500t	m	900,000	2,95	2 655,00
4221		113206111.S	Vytrhanie obrúb betónových, z krajiníkov alebo obrubníkov stojatých, -0,06500t	m	2100,000	2,95	6 195,00
5221		113209025.S	Vybúranie lôžka obrúb a obrubníkov, hr. do 100 mm, šírky nad 150 do 300 mm z betónu prostého tr. C 12/15, -0,06900t	m	3000,000	2,95	8 850,00
6221		113307231.S	Odstránenie podkladu v ploche nad 200 m2 z betónu prostého, hr. vrstvy do 150 mm, -0,22500t	m2	1697,000	2,24	3 801,28
7001		122202201.S	Odkopávka a prekopávka nezapažená pre cesty, v hornine 3 do 100 m3	m3	23,200	10,49	243,37
8001		122202209.S	Odkopávky a prekopávky nezapažené pre cesty. Príplatek za lepivosť horniny 3	m3	23,200	0,54	12,53
9001		162501102.S	Vodorovné premiestnenie výkopku po spevnenej ceste z horniny tr.1-4, do 100 m3 na vzdialenosť do 3000 m	m3	23,200	12,27	284,66
10001		162501105.S	Vodorovné premiestnenie výkopku po spevnenej ceste z horniny tr.1-4, do 100 m3, príplatek k cene za každých ďalších a začatých 1000 m	m3	324,800	0,37	120,18
11001		171201201.S	Uloženie sypaniny na skládky do 100 m3	m3	23,200	3,57	82,82
12001		171209002.S	Poplatok za skládku - zemina a kamenivo (17 05) ostatné	t	61,942	8,56	530,22
3 Zvislé a kompletne konštrukcie							
13211		348171121.S	Osadenie mostného oceľového zábradlia trvalého do betónu ríms priamo	m	42,000	25,48	1 070,16
14553		553550001311.S.1	Zábradlie z oceľ.profilov v=1,2 m, dl.=2m	m	42,000	249,87	10 494,54
5 Komunikácie							

15	221	564561111.S	Zhotovenie podsypu alebo podkladu zo sypaniny, po zhutnení hr. 200 mm	m2	116,000	14,77	1 713,32
16	583	583410004300.S	Štrkodrava frakcia 0-32 mm	t	37,120	17,12	635,49
17	221	567124315.S	Podklad z podkladového betónu PB III tr. C 12/15 hr. 150 mm	m2	1475,000	9,00	13 275,00
18	221	569531111.S	Spevnenie krajníc alebo komun. pre peších s rozpr. a zhutnením, prehodenou zeminou hr. 100 mm	m2	223,000	3,38	753,74
19	103	103640000200.S	Zemina pre terénne úpravy - zásypová	t	35,680	6,42	229,07
20	221	569931111.S	Spevnenie krajníc alebo komun. pre peších s rozpr. a zhutnením, recyklátom hr. 100 mm	m2	197,000	3,82	752,54
21	221	573211108.S	Postrek asfaltový spojovací bez posypu kamenivom z asfaltu cestného v množstve 0,50 kg/m2	m2	39294,000	0,47	18 468,18
22	221	577134261.S	Asfaltový betón vrstva obrusná AC 11 O v pruhu š. nad 3 m z modifik. asfaltu tr. I, po zhutnení hr. 40 mm	m2	19647,000	10,40	204 328,80
23	R	577154461.S	Asfaltový betón vrstva ložná AC 22 L v pruhu š. nad 3 m z modifik. asfaltu tr. I, po zhutnení hr. 60 mm	m2	19647,000	12,44	244 408,68
24	221	596911143.S	Kladenie betónovej zámkovkej dlažby komunikácií pre peších hr. 60 mm pre peších nad 100 do 300 m2 so zriadením lôžka z kameniva hr. 30 mm	m2	116,000	13,21	1 532,36
25	592	592460010100.S	Dlažba betónová bezškárová, rozmer 200x100x60 mm, prírodná	m2	118,320	8,56	1 012,82
8 Rúrové vedenie							
26	221	899231111.S	Výšková úprava uličného vstupu alebo vpuste do 200 mm zvýšením mreže	ks	59,000	84,80	5 003,20
27	552	552410003500.S	Mreža liatinová štvorcová 500x500 mm, tr. zataženia D400	ks	1,000	128,40	128,40
28	221	899331111.S	Výšková úprava uličného vstupu alebo vpuste do 200 mm zvýšením poklopu	ks	51,000	84,80	4 324,80
29	552	552410002300.S	Poklop liatinový D400 priemer 600 mm	ks	1,000	128,40	128,40
30	221	899431111.S	Výšková úprava uličného vstupu alebo vpuste do 200 mm zvýšením krycieho hrnca	ks	5,000	84,80	424,00
31	552	552410000300.S	Poklop ventilový pre vodu, plyn	ks	1,000	42,80	42,80
9 Ostatné konštrukcie a práce-búranie							
32	221	914001211.S	Montáž cestnej zvislej dopravnej značky základnej veľkosti do 1 m2 objímkami na stĺpiky alebo konzoly	ks	18,000	10,70	192,60
33	404	404410112340	Informatívna značka ZDZ 302 "Hlavná cesta", Zn lisovaná, V2-600 x 600 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	2,000	45,94	91,88
34	404	404410176424	Číslovanie ZDZ 350-52 "Číslo cesty I. alebo II. triedy (cesta II. triedy, 2-ciferné číslo)", Zn lisovaný, V2-250x400 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	1,000	24,93	24,93
35	404	404410033910	Regulačná značka ZDZ 201 "Daj prednosť v jazde", Zn lisovaná, V2-900 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	3,000	43,24	129,72
36	404	404410034760	Regulačná značka ZDZ 212-20 "Prikázaný smer obchádzania (vpravo)", Zn lisovaná, V2 - kruh 600 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	4,000	39,19	156,76

37	404	404410112325	Informatívna značka ZDZ 301-20 "Križovatka s prednosťou v jazde (vedľakšia cesta sprava)", Zn lisovaná, V2- 900 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	2,000	43,24	86,48
38	404	404410112355	Informatívna značka ZDZ 303 "Koniec hlavnej cesty", Zn lisovaná, V2-600 x 600 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	1,000	45,94	45,94
39	404	404410175896	Návesť ZDZ 325-10 "Priechod pre chodcov (informačná značka, umiestnenie vpravo)", Zn lisovaná, V2-750x750 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	4,000	64,71	258,84
40	404	404450001700.S.1	Vodiaca tabuľa 706-30	ks	1,000	53,50	53,50
41	221	914001221.S	Montáž cestnej zvislej dopravnej značky základnej veľkosti do 2 m2 objímkami na stĺpiky alebo konzoly	ks	2,000	26,75	53,50
42	404	404410113080	Informatívna značka ZDZ 305 "Obec", Zn lisovaná, V2 - 840 x 1260 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	1,000	108,24	108,24
43	404	404410113090	Informatívna značka ZDZ 306 "Koniec obce", Zn lisovaná, V2 - 840 x 1260 mm, RA2, P3, E2, SP1	ks	1,000	108,24	108,24
44	221	914002811.S	Osadenie a montáž veľkorozmernej zvislej dopravnej značky, tabuľa rozmerov v mm 3500/3000, 4000/1750	ks	1,000	963,00	963,00
45	404	4044101759748	Veľkorozmerová DZ, veľkosť 3850x2000 mm, RA2, vrátane nosnej podpory DZ	ks	1,000	2 568,00	2 568,00
46	221	914002812.S	Montáž dopravnej značky rozmeru 3500/1500, 2000/3000, 2500/2000, 2500/1500, 2000/1500, 3000/1750 mm	ks	4,000	331,70	1 326,80
47	404	4044101772721	Smerník 1200x2250, vrátane nosnej podpery	ks	3,000	642,00	1 926,00
48	404	4044101759747	Veľkorozmerová DZ, veľkosť 2600x2000 mm, RA2, vrátane nosnej podpory DZ	ks	1,000	1 605,00	1 605,00
49	211	914112111.S	Montáž tabuľky s označením evidenčného čísła mostu	ks	4,000	69,55	278,20
50	404	404410176334.S	Číslovanie, rozmer 175x280 mm, retroreflexná RA1, pozinkovaná	ks	4,000	37,45	149,80
51	221	914501121.S	Montáž stĺpika zvislej dopravnej značky dĺžky do 3,5 m do betónového základu	ks	20,000	34,24	684,80
52	404	404490008600.S	Krytka stĺpika, d 60 mm, plastová	ks	20,000	1,07	21,40
53	404	404440000100.S	Úchyt na stĺpik, d 60 mm, križový, Zn	ks	40,000	2,14	85,60
54	404	404490008400.S	Stĺpik Zn, d 60 mm pre dopravné značky	ks	20,000	25,68	513,60
55	221	914811111.S.1	Projekt dočasného dopravného značenia s určením, povolenie na zvláštne užívanie, povolenie na vydanie uzávierky	ks	1,000	1 605,00	1 605,00
56	221	914812211.S.1	Dočasné dopravné značenie	kpl	1,000	3 210,00	3 210,00
57	221	915716222.S	Vodorovné dopravné značenie dvojzložkovým studeným plastom čiar tenkých súvislých, farba biela retroreflexná šírky 120 mm	m	27,000	1,48	39,96
58	221	915716224.S	Vodorovné dopravné značenie dvojzložkovým studeným plastom čiar hrubých súvislých, farba biela retroreflexná šírky 250 mm	m	291,000	2,95	858,45
59	221	915716242.S	Vodorovné dopravné značenie dvojzložkovým studeným plastom čiar tenkých prerušovaných, farba biela retroreflexná šířky 120 mm	m	1954,000	0,75	1 465,50

60	221	915716244.S	Vodorovné dopravné značenie dvojzložkovým studeným plastom čiar hrubých prerušovaných, farba biela retroreflexná šírky 250 mm	m	325,000	1,48	481,00
61	R	915721312.S	Vodorovné dopravné značenie dvojzložkovým studeným plastom prechodov pre chodcov, šípky, symboly a pod., biela retroreflexná	m2	539,000	14,98	8 074,22
62	R	915791111.S	Predznačenie pre značenie striekané farbou z náterových hmôt deliace čiary, vodiace pružky	m	2597,000	0,12	311,64
63	R	915791112.S	Predznačenie pre vodorovné značenie striekané farbou alebo vykonávané z náterových hmôt	m2	539,000	0,24	129,36
64	221	916361111.S	Osadenie cestného obrubníka betónového ležatého do lôžka z betónu prostého tr. C 12/15 s bočnou oporou	m	900,000	9,48	8 532,00
65	592	592170002400.S	Obrubník cestný nábehový, lxšxv 1000x200x150(100) mm	ks	909,000	5,08	4 617,72
66	221	916362111.S	Osadenie cestného obrubníka betónového stojatého do lôžka z betónu prostého tr. C 12/15 s bočnou oporou	m	2210,000	9,45	20 884,50
67	592	592170001000.S	Obrubník cestný, lxšxv 1000x150x260 mm	ks	2121,000	4,63	9 820,23
68	592	592170003600.S	Obrubník cestný so skosením, lxšxv 250x150x250 mm, prírodný	ks	444,400	3,75	1 666,50
69	221	918101111.S	Lôžko pod obrubníky, krajníky alebo obruby z dlažbových kociek z betónu prostého tr. C 12/15	m3	311,000	58,07	18 059,77
70	221	919720122.S	Geomreža pre vystuženie asfaltových vrstiev komunikácií zo sklenených vlákien, pozdĺžna pevnosť v ťahu nad 50 do 100 kN/m	m2	1964,700	0,51	1 002,00
71	693	693210003400.S	Geomreža sklovláknitá, pevnosť v ťahu 100 kN/m, výstužná do asfaltových vrstiev vozoviek	m2	2259,405	1,26	2 846,85
72	221	919726173.S	Rezanie priečných alebo pozdĺžnych dilatačných škár živič. plôch pre vytvor. komôrky pre zálievku, š. 10 mm, hl. 25 mm	m	275,000	0,54	148,50
73	221	919726712.S	Tesnenie dilatačných škár zálievkou za tepla pre komôrku s tesniacim profilom š. 10 mm hl. 25 mm	m	2476,000	1,71	4 233,96
74	221	935111112.S	Osadenie priekopového žľabu z betónových dosiek akejkoľvek veľkosti	m2	1475,000	12,84	18 939,00
75	592	592270000100.S	Tvárnica priekopová a melioračná, pridlažba betónová, rozmer 500x500x80 mm	ks	5959,000	3,25	19 366,75
76	221	938909611.S	Odstránenie nánosu na krajniciach priem. hr. nad 50 do 100 mm, -0,12600t	m2	197,000	2,11	415,67
77	221	966005211.S	Rozobranie cestného zábradlia so stĺpkami osadenými do ríms alebo krycích dosiek, -0,02500t	m	38,000	16,05	609,90
78	221	966005311.S	Rozobranie cestného zábradlia a zvodidiel s jednou pásnicou, -0,04200t	m	4,000	13,91	55,64
79	221	966006132.S	Odstránenie značky, pre staničenie a ohraničenie so stĺpkami s bet. pätkami, -0,08200t	ks	1,000	10,70	10,70
80	221	979082213.S	Vodorovná doprava sutiny so zložením a hrubým urovnaním na vzdialenosť do 1 km	t	24,822	4,91	121,88

81	221	979082219.S	Príplatok k cene za každý ďalší aj začatý 1 km nad 1 km pre vodorovnú dopravu sutiny	t	397,152	0,20	79,43
82	221	979084216.S	Vodorovná doprava vybúraných hmôt po suchu bez naloženia, ale so zložením na vzdialenosť do 5 km	t	1037,211	3,53	3 661,35
83	221	979084219.S	Príplatok k cene za každých ďalších aj začatých 5 km nad 5 km	t	3111,633	0,78	2 427,07
84	221	979087213.S	Nakladanie na dopravné prostriedky pre vodorovnú dopravu vybúraných hmôt	t	1037,211	1,20	1 244,65
85	013	979089012.S	Poplatok za skládku - betón, tehly, dlaždice (17 01) ostatné	t	1036,011	6,42	6 651,19
86	013	979089612.S	Poplatok za skládku - iné odpady zo stavieb a demolácií (17 09), ostatné	t	1,200	16,05	19,26
99 Presun hmôt HSV							
87	221	998225311.S	Presun hmôt pre opravy a údržbu komunikácií a letísk s krytom asfaltovým alebo betónovým	t	7854,742	0,11	864,02
M Práce a dodávky M							
21-M Elektromontáže							
88	921	210411121.S	D+M meteostanice - špecifikácia v zmysle SP	kpl	1,000	21 345,43	21 345,43
Celkom bez DPH							736 272,14
DPH 23 %							169 342,59
Celkom s DPH							905 614,73