CIMTO, S. r. o. Líšeňská 2657/33a 636 00 Brno IČ: 04050657 DIČ: CZ04050657

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.

Znalecký ústav v dopravě, dopravních stavbách a příbuzných oborech

Vítěz evropské Ceny bezpečnosti silničního provozu

Držitel certifikátů dle ČSN EN ISO 9001 a ČSN EN ISO 14001

Značka: SML/11091/2023

Vyřizuje: xxxxx

Telefon: xxxxxxxxxxx

Dne: 16. 8. 2023

Věc: Objednávka měření dat KPI - CIMTO s. r. o. na základě plnění rámcové smlouvy SML/8371/2019

PŘEHLED SBĚRU DAT

**Měření bude probíhat dle rozpisu jednotlivých lokalit:**

~ Kraj Karlovarský

~ Kraj Ústecký

~ Kraj Liberecký

~ Kraj Plzeňský

~ Kraj Středočeský

~ Kraj Jihočeský

Základní KPI:

~ Rychlosti vozidel - radar + kalibrace aplikací

~ Používání bezpečnostních pásů řidiči - aplikace

~ Používání mobilního zařízení (telefonu) řidiči - aplikace

~ Svícení vozidel - aplikace

Doplňkové KPI:

~ Používání bezpečnostních pásů s obsazeností ve vozidle - aplikace

~ Používání přileb motocyklisty - aplikace

~ Používání přileb cyklisty - aplikace

Harmonogram plnění

Během srpna po dohodě na termínu (s ohledem na dovolené) budou zpracovateli předány potřebné aplikace včetně přibližného klíče na rozpoznávání elektrokol, měřicí technika a vysvětleno vše potřebné k plnění objednávky.

Průběžné předávání dat z měření, včetně fakturace bude probíhat následovně:

29.9. 2 kraje základní KPI

komplet cyklisty

31.10. zbytek krajů základní KPI

všechny ostatní KPI

Konečná fakturace

Cena měření

|  |  |
| --- | --- |
| Cena bez DPH | 135 000,00 Kč |
| Sazba a výše DPH (21 %) | 28 350,00 Kč |
| Cena vč. DPH | 163 350,00 Kč |

Způsob sběru dat

*Legenda ke značení:*

B - Jihomoravský, C - Jihočeský, E - Pardubický, H - Královehradecký, J - Kraj Vysočina, K - Karlovarský, L - Liberecký, M - Olomoucký, P - Plzeňský, S - Středočeský, T - Moravskoslezský, U - Ústecký, Z - Zlínský

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **In** |  | **Ex** |
| **A** | Krajské město | **1** | 1. třídy |
| **B** | Nad 35 tisíc obyvatel | **2** | II. třídy |
| **C** | Nad 10 do 35. tis. (včetně) | **3** | III. třídy |
| **D** | Do 10 tis. (včetně) | **4** | Cyklostezky |
|  |  | **5** | Dálnice, sil. pro motorová vozidla |

Základní KPI

*Rozmístění lokalit:*

Měření dle daného seznamu.

*Doba sběru, časový rozsah a velikost vzorku:*

* září-listopad
* Měření probíhá na všech místech 2x - jednou v pracovní den, jednou o víkendu
* týdenní měření **rychlostí**
* ostatní ukazatele v době mezi 7 hod až 17 hodinou
* **minimální počty a časy jsou uvedeny v tabulce,** v případě nedosažení vzorku je nutné zůstat na lokalitě déle
* při sčítání každého **směru zvlášť - min. *1* hod/směr** s počtem **min. 250 vozidel v jednom směru**
* při sčítání obou **směrů dohromady** (nízké intenzity) - **min 1 hod,** lépe 1,5 hod, s **min. 200 vozidel v jednom směru** (lépe 250 vozidel)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| kalibrace | směry zvlášť | | směry dohromady | |
| typ silnice | min./lokalita [voz.] | min. čas | min./lokalita [voz.] | min. čas |
| extravilán | 250/směr | 30min./směr | 200/směr | 1 hod. |
| intravilán |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| tel,pout,svic | všední den | | víkend | |
| typ silnice | min./lokalita [voz.] | min. čas pozorování | min./lokalita [voz.] | min.čas pozorování |
| extravilán | 150 | 1 hod. | 50 | 30 min. |
| intravilán |

*Způsob sběru:*

Pro kalibraci - sledovaná vozidla jsou rozdělena do čtyř kategorií na základě délky vozidla změřené radarem:

motocykl, osobní automobil, nákladní automobil, BUS, návěsné a přívěsné soupravy, BUS.

* M-do2,lm motocykl
* O - od 2,1 m do 6,0 m osobní automobil nákladní
* N-od 6,0do 12,0 m automobil, BUS, návěsné a přívěsné
* S - nad 12,0 m soupravy, BUS

Pro ostatní **sběr KPI** (svícení, telefonování, používání bezpečnostních pásů řidičů) se vozidla rozlišují ještě na tyto dvě kategorie:

• D

• a dodávka autobus.

U cyklistů se rozlišuje pohlaví (muži, ženy, děti).

U motocyklistů se rozlišuje zda se jedná o řidiče nebo spolujezdce.

*Značení:*

kraj-Ex(l-3,5)-x; kraj-ln(A-D)-x

Doplňkové KPI

Používání zádržných systému u spolujezdců a sledování obsazenosti

*Rozmístění lokalit:*

Měření dle daného seznamu.

Doba sběru, časový rozsah, velikost vzorku:

* Ideálně dopoledne mezi 7:00 - 8:00 hod a odpoledne 13:15 -16:30 hod u škol, jinde i v 8:00 -13:15
* Měření probíhá na všech místech 2x - jednou v pracovní den, jednou o víkendu
* v délce **min 1 hodiny,** v době mezi 7 hod až 17 hodinou, v případě nedosažení vzorku déle.
* **O víkendech min 0,5 hod nebo min. 50 osob na lokalitu**
* do minimálního času na lokalitě se nepočítá 2x 10 min. (začátek a konec měření) sledování objemu dopravy
* **minimální počty a časy jsou uvedeny v tabulce,** v případě nedosažení vzorku je nutné zůstat na lokalitě déle

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| poutání | všední den | | | víkend | | |
| typ silnice | min. / lokalita [řidičů/spolujezdců] | | min.čas | min. / lokalita [řidičů/spolujezdců] | | min.čas |
| Pásy | CRS | Pásy | CRS |
| extravilán | 50/15 | 5 | lhod. | 50/15 | 5 | 30 min. |
| intravilán |

*Způsob sběru:*

* Sledováni jsou muži, ženy, děti, děti v sedačce - CRS
* Spolujezdci vepředu, vzadu

*Značení:*

kraj-Ex(l-3,5)-x; kraj-ln(A-D)-x

Používání cyklistických přileb

*Rozmístění lokalit:*

Měření dle daného seznamu.

*Doba sběru, časový rozsah, velikost vzorku:*

* Měření probíhá na všech místech 2x - jednou v pracovní den, jednou o víkendu
* Duben - červen, září-říjen
* Ideální doba ke sběru je při pěkném počasí.

Maximální čas: **cca 4 hodiny, min.** 1 **hodinu,** při větších časových nárocích na jednom místě není lokalita ke sběru dat vhodná, nutné se zadavatelem najít vhodnější lokalitu, nebo se na ni vrátit v jiném časovém období.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| cyklo | všední den | | víkend | |
| typ silnice | min./lokalita [voz.] | min. čas pozorování | min./lokalita [voz.] | min. čas pozorování |
| extravilán | 15 | 1 hod. | 15 | 1 hod. |
| intravilán | 50 | 50 |

*Způsob sběru:*

* Sledováni jsou muži, ženy a děti.
* Rozlišují se elektrokola.

*Značení:*

kraj-Ex(l-4)-x; kraj-ln(A-D)-x

Používání motocyklistických přileb

*Rozmístění lokalit v kraji:*

Měření dle daného seznamu.

V každém typu provést měření dle daného seznamu.

*Doba sběru, časový rozsah, velikost vzorku:*

* Měření probíhá na všech místech 2x - jednou v pracovní den, jednou o víkendu
* Duben - červen, září-říjen
* Ideální doba ke sběru je při pěkném počasí
* 25 motocyklistů na lokalitu pro extravilán
* 25 motocyklistů na lokalitu pro intravilán

Maximální čas: **cca 4 hodiny, min 1 hodinu,** při větších časových nárocích na jednom místě není lokalita ke sběru dat vhodná, nutné se zadavatelem najít vhodnější lokalitu, nebo se na ni vrátit v jiném časovém období.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| moto | všední den | | víkend | |
| typ silnice | min./lokalita [voz.] | min. čas pozorování | min./lokalita [voz.] | min.čas pozorování |
| extravilán | 25 | 1 hod. | 25 | 30 min. |
| intravilán |

Sběr na dálnicích je prováděn pro každý směr zvlášť - pro jeden směr na dálnici měřit v podmínkách odpovídajících jedné samostatné lokalitě (počty, délka měření..).

*Způsob sběru:*

Sledováni jsou řidiči a spolujezdci.

*Značení:*

kraj-Ex(l-3,5)-x; kraj-ln(A-D)-x

MÍSTA K MĚŘENÍ PRO JEDNOTLIVÉ KPI:

Základní KPI

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Kód** | **Kraj** | **lnt\_Ext** | **Název** | **Silnice** | **Poloha** |
| 1167 | C-Ex2-1167 | C | E | Temelín - Týn nad Vltavou | II/105 | 49.201647, 14.406464 |
| 1169 | C-lnB-1169 | C | 1 | Tábor, Čsl. armády | II/603 | 49.420776, 14.660562 |
| 1205 | K-Ex2-1205 | K | E | Mariánské lázně - Chotěnov | II/230 | 49.936183, 12.711292 |
| 1206 | K-lnA-1206 | K | 1 | Karlovy Vary, Západní | MK | 50.229421, 12.861481 |
| 1210 | L-Exl-1210 | L | E | Jestřebí - Doksy | I/9 | 50.601558, 14.593158 |
| 1214 | L-lnB-1214 | L | 1 | Česká Lípa, Děčínská | II/262 | 50.687914, 14.523602 |
| 1227 | P-Exl-1227 | P | E | Stod - Holýšov | I/26 | 49.618908, 13.138191 |
| 1231 | P-lnA-1231 | P | 1 | Plzeň, Nepomucká | I/20 | 49.715200, 13.408730 |
| 1236 | S-Exl-1236 | S | E | Český Brod - Vrbčany | I/12 | 50.051479, 14.930433 |
| 1240 | S-lnC-1240 | S | 1 | Brandýs nad Labem, Královická | II/245 | 50.180744, 14.683076 |
| 1249 | U-Exl-1249 | U | E | Chomutov - Málkov | I/13 | 50.446180, 13.343459 |
| 1254 | U-lnB-1254 | U | 1 | Teplice, Riegrova | III/25348 | 50.649710, 13.832030 |

Doplňkové KPI - poutání + obsazenost / motocyklisté

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Kód** | **Kraj** | **lnt\_Ext** | **Název** | **Silnice** | **Poloha** |
| 1349 | C-Ex2-1349 | C | E | Písek, Strakonická | II/139 | 49.3109242, 14.1211514 |
| 1322 | K-lnA-1322 | K | 1 | Karlovy Vary, Sokolovská | MK | 50.2333217, 12.8620275 |
| 1323 | L-lnA-1323 | L | 1 | Liberec, Na Bídě | MK | 50.7645728, 15.0620778 |
| 1367 | L-Exl-1367 | L | E | Česká Lípa - Nový Bor | I/9 | 50.7008822, 14.5430275 |
| 1328 | P-lnA-1328 | P | 1 | Plzeň, Americká | MK | 49.7434525, 13.3845778 |
| 1374 | P-Ex2-1374 | P | E | Kozolupy - Plzeň | II/605 | 49.7628319, 13.2598831 |
| 1331 | S-lnB-1331 | S | 1 | Kladno, Vodárenská | MK | 50.1333369, 14.1157281 |
| 1377 | S-EX2-1377 | S | E | Benešov, Vlašimská | II/112 | 49.7805225, 14.7036192 |
| 1386 | U-Ex2-1386 | u | E | Litoměřice, EuroOil | II/261 | 50.531323, 14.111387 |

Doplňkové KPI - cyklisté

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Kód** | **Kraj** | **Int.Ext** | **Název** | **Trasa** | **Poloha** |
| 1268 | C-Ex4-1268 | C | E | Třeboň, rybník Svět | 122, 1034, 1096, Okolo Třeboně, Rožmberského dědictví | 48.994760, 14.769179 |
| 1270 | C-lnA-1270 | C | 1 | České Budějovice | 1092, 1100, 122F, G, EV7, Vltavská, Rožmberského dědictví | 48.974045, 14.471146 |
| 1271 | C-Ex4-1271 | c | E | České Vrbné, loděnice | 1109,11, 7, EV7,Rožmberského dědictví, Vltavská | 49.013193, 14.450934 |
| 1282 | K-Ex4-1282 | K | E | Cheb | 23, 36, EV13, Valdštejnova | 50.079593, 12.353245 |
| 1285 | L-EX4-1285 | L | E | Máchovo jezero - Doksy | 25, 0014, 0015 | 50.571950, 14.651480 |
| 1286 | L-lnB-1286 | L | 1 | Česká Lípa | 3054, Varhany | 50.691168, 14.534144 |
| 1294 | P-Ex4-1294 | P | E | Modrává | 12, 33, 2113, EV13, 1023, Otavská, Vltavská | 49.023857, 13.494986 |
| 1296 | P-lnA-1296 | P | 1 | Plzeň, Denisovo nábřeží | 3,31 | 49.743426, 13.381011 |
| 1297 | S-EX4-1297 | S | E | Poděbrady, Velké Zboží | 2, 8193, EV4, Labská | 50.158504, 15.104971 |
| 1304 | U-Ex4-1304 | U | E | Litoměřice, Pobřežní | 2, EV7, Labská | 50.523020, 14.095409 |

Další podmínky pro sběr dat

V případě, že nebude možné na vybrané lokalitě z jakéhokoliv důvodu provádět měření (uzavírka, vedení objízdné trasy, zákaz vjezdu vybraných vozidel, zákaz vstupu chodců, dočasné nebo trvalé snížení rychlosti, zvýšený pohyb stavební nebo zemědělské techniky apod.) bude zpracovatel informovat kontaktní osoby zadavatele (Ing. Kšicovou) a bude provedena konzultace ohledně přesunu stanoviště buď na navržené jiné místo zpracovatelem, nebo bude nové místo určeno zadavatelem. Přesun stanoviště nesmí být bez odsouhlasení zadavatele proveden.

V případě ohrožení termínu sběru dat (např. z důvodu situace v ČR s ohledem na vládní opatření, nemoci, povětrnostních či jiných podmínek apod.) bude zpracovatel zadavatele neprodleně informovat a budou provedeny kroky k včasnému dokončení prací.

Zadavatel bude zpracovatele neprodleně informovat v případě, že z důvodu vládních nařízení nebude možné sběr dat provádět. Na základě další domluvy bude případně upraven harmonogram plnění.

|  |  |
| --- | --- |
| Za objednatele: | Za zhotovitele: |
| Ing. Jindřich digitálně podepsal  Ing. Jindřich Frič,  Frič, Ph.D., Ph.D.,MBA  - Datum: 2023.08.16  MBA 15:57:03 +02'00' | digitálně podepsal  Datum: 2023.08.21  10:44:01 +02'00' |
|  |  |