

OBJEDNÁVKA

číslo: 3274/2022

Visit **Plzeň**

ODBĚŘATEL	DODAVATEL
<p>Plzeň – TURISMUS příspěvková organizace nám. Republiky 41 301 00 Plzeň IČO: 00075361 DIČ: CZ00075361</p>	<p>O2 Czech Republic a.s. Za Brumlovkou 266/2 140 22, Praha 4 - Michle IČO: 60193336 DIČ: CZ60193336</p>

Datum zápisu: 10. 10. 2022
Forma úhrady: převodní příkaz

Vystavil: Anna Gaierová

Předmět objednávky:

Objednáváme u Vás:

Měření návštěvnosti a spádovosti lokality turistické oblasti Plzeň na základě cenové nabídky č.: 2022080901.

Cena celkem: 195 000 ,- Kč, bez DPH

Příkazce operace:

Správce rozpočtu:

Razítko:

AKCEPTACE OBJEDNÁVKY ZE STRANY DODAVATELE:

Tímto potvrzujeme přijetí této objednávky vystavené příspěvkovou organizací Plzeň – TURISMUS, IČO: 00075361. Jsme si vědomi, že u smluv/dodatků/objednávek nad 50.000,- Kč bez DPH nastává jejich účinnost až dnem uveřejnění v registru smluv. Současně souhlasíme s uveřejněním této objednávky v souladu s právními předpisy upravujícími zveřejňování smluv (zákon č. 340/2015 Sb., zákon č. 137/2006 Sb.) a výslovně uvádíme, že všechny informace, které poskytneme odběrateli v souvislosti s touto objednávkou, nejsou obchodním tajemstvím.

.....
(datum, označení dodavatele, osoby podepisující, podpis)



Nabídka společnosti O₂

Měření návštěvnosti a spádovosti lokality turistické destinace Plzeň,
pro společnost Plzeň - TURISMUS, příspěvková organizace

nabídka číslo:

2	0	2	2	0	8	0	9	0	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Za O₂ zpracovala:
Zuzana Marková
zuzana.markova@o2.cz
Datum: 8. 9. 2022



Účel tohoto dokumentu

Tento dokument je reakcí na poptávku příspěvkové organizace Plzeň - TURISMUS k podání nabídky na analýzu měření návštěvnosti a spádovosti turistické destinace Plzeň. Dokument se skládá z 5 částí:

- I. Naše chápání situace**
- II. Metodika, datové zdroje a způsob zpracování**
- III. Navrhované řešení, parametry měření a popis výstupů**
- IV. Dodací podmínky**
- V. Cena**

I. Naše chápání situace

Plzeň – TURISMUS je příspěvková organizace města Plzně, jejímž hlavním úkolem je marketing a management oblastní destinace Plzeň. Pro obce v destinaci, turistické cíle a provozovatele služeb jsme strategickým partnerem cestovního ruchu. Plzeň – TURISMUS mj. chce analyzovat počty návštěvníků turistické destinace Plzeň, celkový počet za vybrané měřené měsíce, počet návštěvníků za průměrné pondělí až neděli měřených o počty návštěvníků a počty návštěvníků během denní doby.

Jedním z možných datových zdrojů jsou výstupy z analýz agregovaných a anonymizovaných dat získaných z provozu mobilní sítě telekomunikačního operátora.

II. Metodika, datové zdroje a způsob zpracování

1) Datová základna O₂

Společnost O₂ je konvergentní telekomunikační operátor s vysokým tržním podílem, který poskytuje mobilní a fixní telekomunikační služby. Datová základna čítá 5,8 milionu aktivních zákazníků s mobilními tarify, 0,8 milionu domácností s pevným internetem a 0,6 milionu domácností s internetovou televizí O₂TV. Propojením jednotlivých datových zdrojů vznikají různé profilové typy zákazníků.

Pro geolokační profily, které jsou předmětem nabídky a služby O₂ Geodata, jsou data získávána z vybraných rozhraní, přes která data procházejí při komunikaci a pohybu zákazníků v mobilní a fixní síti. Konkrétně se jedná o signalizační data z GSM/UMTS/LTE sítí související s telefonními hovory, posíláním textových a multimediálních zpráv, používáním internetu a dále o data, která obsahují informace o pravidelné aktualizaci polohy zařízení v síti. Nejedná se tedy pouze o data týkající se historie hovorů tzv. CDR, ale o detailnější hloubková data odpovídající systému SS7 (tzn. signalizační systém číslo 7) a OSSR (informace o využívání mobilních datových služeb).

2) Zpracování dat

Veškerá data jsou zpracovávána a analyzována přímo interními pracovníky společnosti O₂, třetí strany ke zdrojovým datům nemají žádný přístup.

V rámci zakázky provede O₂ interně analýzu vlastních anonymizovaných lokalizačních a signalizačních dat o počtu přihlášení SIM karet na konkrétních buňkách v systému základnových stanic (dále jen BTS) spadajících do jednotlivých sledovaných lokalit. Veškeré výstupy je tak možné interpretovat jako anonymizované a agregované statistiky.

3) Extrapolace dat

Produkty založené na geolokačních datech jednoho operátora využívají pro měření pouze data svých zákazníků. Pro získání pohledu na celkový trh proto dochází ke statistické extrapolaci na populaci ČR.

Pro domácí návštěvníky je extrapolace modelována na základě vah, které jsou stanoveny na základě interních a externích datových zdrojů, kdy je proveden výpočet rozložení věku v bázi ostatních účastníků trhu v porovnání s rozložením věkové skladby obyvatel v ČR. Výstupem je procentuální podíl věkových skupin obyvatel ČR, báze O₂ a báze ostatních významných účastníků telekomunikačního trhu.

4) Použité technologie

Sběr dat o aktivitě osob bude probíhat v definovaných lokalitách, které jsou pokryty signálem různých technologií. Různé mobilní přístroje se připojují k různým technologiím, proto budou sledované atributy vypočteny ze všech dostupných technologií v dané lokalitě. V jednotlivých lokalitách je možné počítat s pokrytím 2G GSM technologie, 3G UMTS technologie a 4G LTE technologie.

5) Zajištění anonymity dat

Datovým výstupem budou agregované a anonymizované údaje. Před zpracováním dat dochází k odstranění veškerých atributů, které by mohly vést k identifikaci jedinců. Poskytování analýz založených na agregovaných a anonymizovaných údajích je v souladu s legislativou ČR. Veškerou zodpovědnost za případné porušení anonymity přebírá dodavatel dat – společnost O₂.

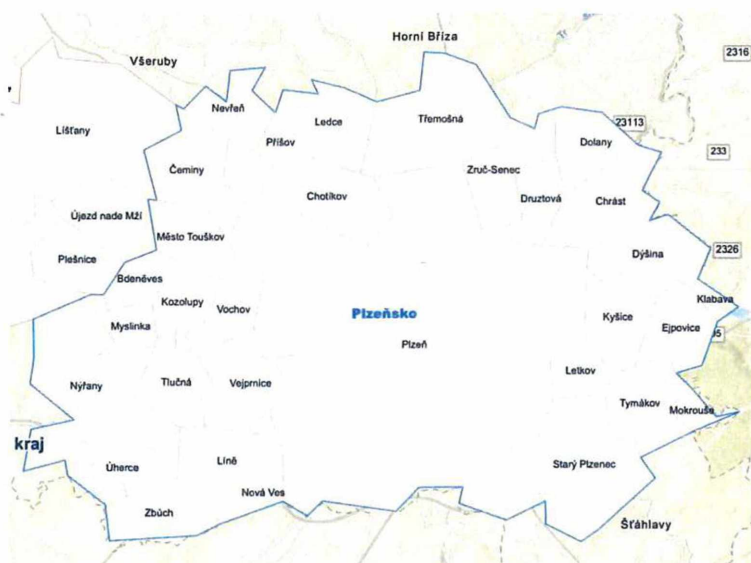
6) Přesnost dat

Přesnost měření je závislá na topologii mobilní sítě, tj. na hustotě jednotlivých buněk (BTS vysílačů) v lokalitě. V osídlených oblastech je hustota vysílačů vyšší. Dalším parametrem pro přesnost měření je velikost zkoumané oblasti. V případě spádových oblastí zaměřených na geografické celky typu celých měst /obcí či jejich větších částí je metodika plně použitelná. Měřená oblast je vždy posuzována individuálně. Přesné vymezení měřené lokality/lokalit je popsáno v části III této nabídky.

III. Navrhované řešení, parametry měření a popis výstupů

Navrhované řešení

MĚŘENÁ LOKALITA: Turistická destinace Plzeň, oblast vyznačená na mapě níže s rozdělením do hexagonů o hraně 170 m.



Návštěvník: Do výstupů budou zahrnuti ti návštěvníci lokalit hexagonů, kteří budou definováni výskytem v délce alespoň 15 minut. Mezi návštěvníky nebudou zahrnuti rezidenti a pracující v turistické destinaci Plzeň.

Ve výstupech budou zahrnuti pouze hodnoty reprezentující po extrapolaci 10 a více návštěvníků. Ostatní hodnoty budou skryty.

VÝSTUPY:

Díky analýze budou návštěvníci turistické destinace Plzeň popsáni výstupy:

- ID hexagonu, souřadnice určující střed hexagonu.
 - o Počet unikátních návštěvníků v lokalitě hexagonu za celý kalendářní měsíc.
 - o Počet unikátních návštěvníků v lokalitě hexagonu za průměrné po – ne měřeného kalendářního měsíce.
 - o Počet unikátních návštěvníků v lokalitě hexagonu během 2-hodinových řezů (0 – 2, 2 – 4, 4 – 6 hod, apod. za průměrné po – ne měřeného kalendářního měsíce.
 - o Délka stráveného času po 30 minutách v lokalitě hexagonu dle času příchodu ve 2-hodinových řezech.
 - o Za průměrné pondělí až neděli měřeného kalendářního měsíce.

Datová struktura výstupů v XSLX:

Počet návštěvníků za měsíc

ID hexagonu	Měsíc	Počet návštěvníků
891e30d238bfff	Červen 2022	98324
891e30d23bbfff	Červen 2022	72341

Počet unikátních návštěvníků během dvouhodinových řezů

ID hexagonu	Měsíc	Den v týdnu	Hodinový řez	Počet návštěvníků
891e30d238bfff	Červen 2022	pondělí	00:00:00 – 02:00:00	10
891e30d2ec3fff	Červen 2022	neděle	08:00:00 – 10:00:00	723
891e30d2ec3fff	Červen 2022	úterý	18:00:00 – 20:00:00	123

Délka stráveného času po 30 minutách v lokalitě hexagonu dle času příchodu ve dvouhodinových řezech

ID hexagonu	Měsíc	Den v týdnu	Čas příchodu	Strávený čas (v minutách)	Počet
891e30d23a7fff	Červen 2022	středa	14:00:00 – 06:00:00	0 - 30	932
891e30d23a7fff	Červen 2022	pátek	14:00:00 – 06:00:00	90 - 120	232
891e30d23a7fff	Červen 2022	sobota	12:00:00 – 14:00:00	180 - 210	421

K oběma výstupům bude dodána (případně může být i součástí výstupů) budou dodány informace o hexagonech:

ID hexagonu	Střed hexagonu	Polygon
891e30d2333fff	POINT(13.379493926052497 49.741274163645706)	POLYGON ((13.376937654214485 49.74203159268789, 13.377058130079487 49.740328058558674, 13.379546451765055 49.739624723743326, 13.381914389002178 49.740624910010915, 13.381794024952882 49.74232845721316, 13.379305611848759 49.74303180507616, 13.376937654214485 49.74203159268789))

Formát výstupů:

- Podkladová data XLSX
- Heat mapy v HTML
 - Počet unikátních návštěvníků v lokalitě hexagonu za celý kalendářní měsíc.
 - Počet unikátních návštěvníků v lokalitě hexagonu za průměrné po – ne měřeného kalendářního měsíce.

- tj. celkem 24 heat map za 3 měsíce nebo 32 heat map za 4 měsíce

Sledované období – 3 kalendářní měsíce

- 1.6. – 30.6.2022
- 1.7. – 31.7.2022
- 1.8. – 31.8.2022

Popis výstupů

- a) Podkladová data v xlsx.
- b) Vizualizace výstupů: grafy zpracované v xlsx a vložené v prezentaci ppt, s popisy výstupů.

IV. Dodací podmínky

Termín dodání do: 9. 11. 2022 v případě podpisu objednávky do 16. 9. 2022. Jinak do 8 týdnů od podpisu objednávky.

Forma předání výstupů: všechny výstupy budou zaslány prostřednictvím zabezpečeného úložiště.

V. Cena

Cenová kalkulace:

Cena dle specifikací popsaných v části III této nabídky: **195.000,- CZK bez DPH**



Nabídka je v tomto znění platná do 30. 9. 2022.

Pro objednání služby prosím využijte přiloženou objednávku.

V případě jakýchkoliv dotazů nás prosím kontaktujte. Věříme, že Vás naše řešení zaujme a těšíme se na spolupráci.

Zuzana Marková
zuzana.markova@o2.cz
tel.: +420 720 768 436

V Praze, 8. 9. 2022