



AKO SME OBSTARALI ELEKTROMOBIL

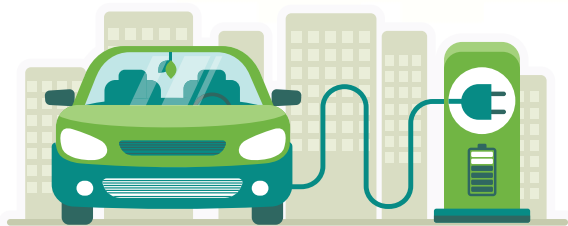
Zelené verejné obstarávanie



Obsah

ÚVOD	3
1. VZNIK POTREBY	3
2. PRÍPRAVA VEREJNÉHO OBSTARÁVANIA	4
2.1. Zbieranie informácií	4
2.1.1. Prieskum trhu	5
2.1.2. Určenie PHZ a stanovenie postupu	6
2.1.3. Autosalón	7
2.1.4. Prípravné trhové konzultácie - PTK	8
2.1.4.a) PTK - teoretická časť	8
2.1.4.b) PTK - praktická časť - Testovanie elektromobilov	11
2.1.5. Príprava podkladov pre verejné obstarávanie	13
2.1.5.a) Opis predmetu zákazky	13
2.1.5.b) Kritériá na vyhodnotenie ponúk	18
2.1.5.c) Zmluva	20
3. VEREJNÉ OBSTARÁVANIE	20
3.1. Vyhlásenie verejného obstarávania	20
3.2. Vysvetľovanie podkladov	20
3.3. Predkladanie ponúk	20
3.4. Vysvetľovanie ponúk	20
3.5. Vyhodnotenie ponúk	21
3.6. Vyhotovenie zápisnice	21
3.7. Informácia o výsledku	21
3.8. Podpis zmluvy	21
3.9. Plnenie predmetu zákazky	21
3.10. Uchovanie dokumentácie	21
3.11. Súhrnná správa	21
4. ZHRNUTIE	22
ZÁVER	22
UŽITOČNÉ ODKAZY	23

» Ako sme obstarali elektromobil.



Tento materiál nemá ambíciu byť všeobecne záväzným, a nie je ani vedeckou štúdiou. Má slúžiť ako pomôcka pre verejných obstarávateľov zorientovať sa v problematike nákupu elektromobilov.

Postup úradu má byť inšpiráciou, pričom každý verejný obstarávateľ musí pri svojich nákupech zohľadňovať svoje špecifické potreby a požiadavky.

» ÚVOD

Jednou z kľúčových tém súčasnosti je ochrana životného prostredia a práve zodpovednosť voči nemu je vecou nás všetkých. Do popredia sa dostávajú riešenia, ktoré minimalizujú negatívny vplyv na životné prostredie, a keďže výrazným „prispievateľom“ k zhoršovaniu ovzdušia sú emisie oxidu uhličitého vznikajúce pri spaľovaní fosílnych palív v automobiloch, narastá tlak na postupné zvýšenie podielu nízkoemisných automobilov. V rámci jednotlivých štátov sú na národnej a regionálnej, resp. miestnej úrovni prijímané a zavádzané rôzne opatrenia, ktoré majiteľom elektromobilov prinášajú viacero výhod podporujúcich takéto smerovanie. V rámci Slovenskej republiky medzi tieto opatrenia patria napr. dotácie na kúpu elektromobilov a nabíjacích staníc, cenové zvýhodnenie pri prihlasovaní elektromobilu do evidencie vozidiel, lacnejšie povinné zmluvné poistenie, zrýchlené odpisovanie a pod. Zaujímavá je aj možnosť získania zelenej ŠPZ, ktorá zvýhodňuje elektromobil v porovnaní s ostatnými vozidlami napr. možnosťou využívania bus pruhov, možnosťou vjazdu do bezemisných zón, umožňuje lacnejšie prípadne bezplatné parkovanie a podobne. Národné opatrenia sú v rámci Slovenskej republiky komplexne zhrnuté vo vládou schválenom dokumente s názvom *Akčný plán rozvoja elektromobility v Slovenskej republike*.

» 1. VZNIK POTREBY

Úrad, ako ústredný orgán štátnej správy, chápe svoj záväzok prispievať v rámci svojich kompetencií k ochrane životného prostredia, a to najmä zavádzaním nových trendov v oblasti zeleného verejného obstarávania najmä prostredníctvom legislatívy,

metodických materiálov, ako aj pri realizácii vlastného verejného obstarávania. S cieľom podporiť environmentálne hľadisko v procese verejného obstarávania sa v samotnom zákone o verejnom obstarávaní počíta so zavedením pojmu environmentálne hľadisko, ktorý sa premieta aj do ďalších inštitútov verejného obstarávania. Úrad sa taktiež spoločne s Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky a Slovenskou agentúrou životného prostredia spolupodielal na tvorbe *Národnej koncepcie rozvoja zeleného verejného obstarávania*. Preto, keď sa vláda po schválení *Akčného plánu* obrátila na ÚVO s ideou vzorového obstarávania elektromobilu, prijali sme to ako výzvu a možnosť využiť aspekty zeleného verejného obstarávania priamo pri nákupe vozidla pre potreby úradu a zároveň tak možnosť inšpirovať ostatných verejných obstarávateľov. Ved' ak existuje čo i len minimálna možnosť akokoľvek prispieť k zníženiu negatívneho dopadu na životné prostredie, tak štát a jeho inštitúcie musia byť vzorom pre ostatných verejných obstarávateľov a snažiť sa správať zodpovedne pri každej verejnej zákazke.

2. PRÍPRAVA VEREJNÉHO OBSTARÁVANIA

Všetko nové, samozrejme, prináša isté obavy, čo je prirodzené, a najťažšie je začať. My sme začali dôslednou prípravou, keďže práve tá je základom úspechu aj vo verejnom obstarávaní. Najdôležitejšiu fázu procesu verejného obstarávania sme preto nepodcenili. Práve naopak, venovali sme jej najviac času. Na začiatku sme sa tak, ako každý iný subjekt zodpovedný za hospodárenie s verejnými financiami, museli vysporiadať s otázkami súvisiacimi so samotným zámerom. Odpovede sme získali analýzou interného a externého prostredia.

2.1. Zbieranie informácií

Bolo potrebné si zodpovedať nasledovné otázky:

- Je predmet zákazky potrebný?
- Je predmet zákazky zohľadnený v pláne/rozpočte?
- Sú k dispozícii vyčlenené finančné zdroje, ak áno, aký objem?
- Na aké konkrétne účely bude predmet zákazky využívaný?
- Kto ho bude požívať, koľko osôb sa bude prepravovať?
- Kde sa bude jazdiť - v meste, v blízkom okolí, alebo na väčšie vzdialenosti?
- V akom teréne sa bude jazdiť? (rovinatý alebo kopcovitý terén...)
- V akom klimatickom podnebí bude elektromobil využívaný?
- Bude využívaný len na prepravu osôb, alebo bude využívaný aj batožinový priestor?
- Koľko kilometrov sa štandardne najazdí v priebehu dňa / mesiaca / roka?
- Podľa stanoveného účelu využitia bude vhodný 100 percentný elektromobil, hybrid, či plug-in hybrid?
- V prípade automobilu so 100 percentným elektrickým pohonom, kde sa bude nabíjať?
- Sú v okolí nabíjacie stanice? Koľko stojí kWh? Od čoho závisí dĺžka nabíjania a ako rýchlo sa vie elektromobil nabiť?
- Vieme si zabezpečiť vlastnú nabíjaciu stanicu? Ak áno, aký typ?

- Aké technické úkony sú k tomu potrebné? Máme priestor na jej umiestnenie?
- Auto akých rozmerov by mohlo byť zaparkované v priestore umiestnenia vlastnej nabíjacej stanice?
- Vie nám nabíjaciu stanicu správca budovy zabezpečiť na vlastné náklady, alebo nám len zabezpečí predprípravu na jej inštalovanie a obstaranie musíme riešiť vo vlastnej réžii? Je potrebné aj stavebné povolenie?
- Aké by mohli byť kritériá na vyhodnotenie ponúk?
- Aký postup zadávania zákazky bude použitý?
- Ako nastaviť parametre predmetu zákazky tak, aby neboli diskriminačné a vzhľadom na náš účel zabezpečili čo najširšiu hospodársku súťaž?
- Je verejný obstarávateľ schopný zrealizovať celý proces verejného obstarávania vlastnými personálnymi kapacitami, alebo musí využiť služby externej spoločnosti?

Otázky, ktoré nebolo možné zodpovedať v rámci internej analýzy, sme sa snažili zodpovedať na základe dostupných informácií z trhu, to znamená, že cieľom bolo využiť všetky dostupné zdroje k tomu, aby sme zistili čo najviac informácií k danej problematike.

Z pohľadu zákona o verejnom obstarávaní sme v prípravnej fáze verejného obstarávania využili všetky možnosti, ktoré zákon ponúka:

- podľa § 6 ZVO sme určili predpokladanú hodnotu zákazky (ďalej len „PHZ“) pomocou prieskumu trhu
- podľa § 5 ZVO sme stanovili správny postup verejného obstarávania podľa platných finančných limitov
- podľa § 25 ZVO sme využili možnosť uskutočnenia prípravných trhových konzultácií (ďalej len „PTK“)

2.1.1. Prieskum trhu

Samotná realizácia prieskumu trhu bola založená najmä na „surfovaní“ po webových stránkach predajcov automobilov, z ktorých sme načerpali množstvo informácií. Overovali sme dostupnosť elektromobilov na trhu, ich technické parametre, študovali sme si produktové katalógy. Cenu sme zisťovali na stránkach jednotlivých predajcov zo zverejnených cenníkov, alebo pomocou konfigurátora cien.

Veľmi nápomocnými nám boli taktiež rôzne webové stránky, ktoré veľmi prehľadne a komplexne spracovávajú problematiku elektromobility. V samostatnej časti „*Užitočné odkazy*“ uvádzame odkazy na niektoré z nich.

Zároveň sme využili všetky dostupné informácie z už zrealizovaných zverejnených zákaziek obdobného charakteru. Tieto informácie sme čerpali nielen z databáz verejne dostupných na stránke nášho úradu prechádzaním naprieč zákazkami uvedenými v profiloch verejných obstarávateľov, ako aj zákazkami uverejnenými vo *Vestníku verejného obstarávania*, ale takisto sme informácie vyhľadávali priamo na webových stránkach verejných obstarávateľov, napr. v zverejnených výzvach na predkladanie ponúk, v zmluvách, vo faktúrach.

Ďalším zdrojom informácií bolo aj elektronické trhovisko. Zamerali sme sa najmä na definovanie požiadaviek na predmet zákazky, pri úspešne uzavretých zákazkách sme skúmali výsledné poradie uchádzačov, aby sme získali obraz o záujme hospodárskych subjektov zapojiť sa do verejného obstarávania.

Je potrebné zdôrazniť, že aj v prípade inšpirovania sa a čerpania informácií od rôznych iných verejných obstarávateľov nesie za všetky údaje uvedené vo svojej zákazke zodpovednosť vždy samotný verejný obstarávateľ.

Ten by mal určite skúmať, či jeho opis predmetu zákazky nie je v rozpore so základnými princípmi verejného obstarávania, nakoľko nesprávne zadefinovaným opisom predmetu zákazky by mohlo dôjsť k porušeniu ZVO (otvorená diskriminácia, prípadne skrytá diskriminácia...).

Nebolo by správne, ak by napríklad opis predmetu zákazky odkazoval na konkrétneho výrobcu, výrobný postup, značku, patent, typ, krajinu, oblasť alebo miesto pôvodu alebo výroby, alebo v prípade, ak by technická špecifikácia (výkonnostné a funkčné požiadavky) obstarávaného výrobku odkazovala na konkrétny výrobok, prípadne ak by naopak opis neobsahoval podrobnú špecifikáciu predmetu zákazky, čím by neboli zrejmé všetky okolnosti a podmienky na vypracovanie porovnateľných cenových ponúk. Takto konkrétne stanovený opis predmetu zákazky má totiž vplyv na vyhodnotenie ponúk, naopak pri nestranne stanovenom opise predmetu zákazky vie prejavíť záujem a predložiť ponuku podstatne viac hospodárskych subjektov, čo v konečnom dôsledku môže znamenať výhodnejšie riešenie.

Popri postupnom orientovaní sa na trhu s elektromobilmi bolo samozrejmosťou zís-kavanie informácií o nabíjaciach staniciach, o infraštruktúre dobíjania tak na území Slovenskej republiky ako aj v zahraničí.

Komunikovali sme so zástupcami viacerých spoločností, ktoré nabíjacie stanice nielen predávajú, ale taktiež majú vybudovanú už existujúcu infraštruktúru nabíjacích staníc.

2.1.2. Určenie PHZ a stanovenie postupu

Z informácií získaných prieskumom trhu bolo potrebné určiť predpokladanú hodnotu zákazky a stanoviť správny postup.

Vzhľadom na predpokladanú hodnotu zákazky určenú v zmysle § 6 ZVO a s ohľadom na platnú výšku finančných limitov definovaných v § 5 ZVO bolo zrejmé, že pôjde o zákazku s nízkou hodnotou, pre ktorú platia ustanovenia § 117 ZVO.

Rozhodnutie, akým spôsobom chceme zákazku vyhlásiť, bolo jednoznačné – elektronicky prostredníctvom informačného systému (IS EVO), v ktorom je implementovaný modul aj pre zákazky s nízkou hodnotou. Je bezplatný a je náš. Úrad má k IS EVO na svojej webovej stránke zverejnené informácie, príručky, video návody: <https://www.uvo.gov.sk/viac-o-modernizovanom-is-evo-601.html>

Každý užívateľ akéhokoľvek elektronického prostriedku vo verejnom obstarávaní by sa mal skôr, ako v ňom začne reálne pracovať, oboznámiť so všetkými jeho funkcionalitami, pretože je to jeden zo základných faktorov, ako byť vo verejnom obstarávaní úspešný, naopak jeho neznalosť môže zmať celú jeho snahu a pripraviť o možnosť stať sa úspešným uchádzačom.

Každým realizovaným krokom sa naše znalosti v oblasti elektromobility rozširovali, avšak stále sme sa nachádzali len v teoretickej rovine, pričom túžba reálne vidieť, sedieť, ba dokonca jazdiť v elektromobile sa znásobovala.

2.1.3. Autosalón



Výbornou príležitosťou na rozšírenie odborných vedomostí z oblasti elektromobility, bola účasť na výstave Autosalón, ktorá sa konala v areáli Incheba Expo Bratislava v dňoch 30. 4. – 5. 5. 2019. Okrem mnohých iných aktivít sa na Autosalóne pod záštitou Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky a Slovenskej agentúry pre rozvoj investícií a obchodu (SARIO) uskutočnili prednášky pod spoločným názvom „Elektromobilita a Slovensko – Dobrý nápad“. Odborným garantom bolo periodikum PC Revue.

Okrem relevantných informácií o aktuálnej a plánovanej podpore elektromobility v SR sme boli svedkami bohatého odborného programu a prezentácie nových technológií, a to nielen z oblasti elektromobilov ale aj z oblasti infraštruktúry – nabíjačiek, wallboxov a pod., a takisto aj prednášok o dobrej praxi na Slovensku a v Českej republike.

Aj náš úrad prispel svojou „troškou do mlyna“ vďaka zaujímavej prezentácii riaditeľa Inštitútu verejného obstarávania ÚVO, Mgr. Jaroslava Lexu, na veľmi aktuálnu tému - „Zelené verejné obstarávanie“.

Predajcovia jednotlivých značiek mali na výstave svoje zastúpenie. Veľmi nám pomohlo, že sme si na jednom mieste mohli pozrieť elektromobily rôznych značiek a osobne si aj touto formou preveriť dostupnosť elektromobilov na Slovensku.

Celá výstava bola určená odbornej a laickej verejnosti, firmám a samosprávam a splnila naše očakávania súvisiace s prehĺbením vedomostí v tejto oblasti.

Podrobnejšie informácie k uskutočnenej výstave „Elektromobilita a Slovensko – Dobrý nápad“ sú zverejnené na stránke agentúry SARIO:

<https://www.sario.sk/sk/projekty-podujatia/elektromobilita-slovensko-dobry-napad>

2.1.4. Prípravné trhové konzultácie – PTK

Súčasťou dobrého plánovania verejného obstarávania je aj veľmi dobré poznanie trhu a kontakt s ním. Preto sme pred samotným vyhlásením verejného obstarávania využili § 25 ZVO - Prípravné trhové konzultácie (PTK).

Naše PTK sme si rozdelili na teoretickú a praktickú časť – testovanie elektromobilov.

S ohľadom na stúpajúci tlak na znižovanie emisií a so zvyšujúcou sa štátnou podporou v tejto oblasti sa trh s automobilmi rýchlo vyvíja a neustále pribúdajú nové modely elektromobilov, menia sa ich technické parametre a možnosti základnej a doplnkovej výbavy. PTK je preto ideálny prostriedok na získanie aktuálnych informácií o predmete zákazky v danom čase a je pre verejného obstarávateľa výborným nástrojom na zorientovanie sa v danej problematike.

Pre komplexný pohľad na túto problematiku sme sa rozhodli vstupy do PTK konzultovať s nezávislými odborníkmi a zástupcami periodika venujúceho sa problematike elektromobilov.

2.1.4.a) PTK – teoretická časť

Proces PTK sa začal 14.05.2019 zverejnením predbežného oznámenia v TED-e (v Úradnom vestníku EU) a o deň neskôr 15.05.2019 v profile úradu. Súčasťou oznámenia bolo zverejnenie štyroch príloh vo forme dotazníkov, v ktorých bolo potrebné vyplniť technické, ekonomické a environmentálne parametre elektromobilov ako aj informácie o ich výbave. Takéto kroky bolo, z nášho pohľadu, potrebné uskutočniť z dôvodu overenia si aktuálnosti, objektívnosti a primeranosti požiadaviek na plnenie predmetu zákazky u všetkých relevantných subjektov na trhu. Termín návratnosti vyplnených dotazníkov bol stanovený na 24.05.2019 prostredníctvom e-mailovej adresy ptk@uvo.gov.sk. Keďže údaje k elektromobilom majú zástupcovia jednotlivých značiek k dispozícii, považovali sme lehotu na návrat dotazníkov za dostatočnú.

Samotné PTK s potenciálnymi dodávateľmi sa uskutočnili 30.05.2019 priamo v sídle úradu.

Účelom uskutočnenia PTK bolo zhodnotenie parametrov a požiadaviek na predmet zákazky spoločne s potenciálnymi dodávateľmi ako i odborníkmi z oblasti elektromobility. Cieľom bolo nastavenie objektívnych a nestranných parametrov v opise predmetu zákazky tak, aby boli dodržané princípy verejného obstarávania a aby sa verejného obstarávania mohli zúčastniť všetci potenciálni dodávatelia pôsobiaci na relevantnom trhu. Vďaka PTK sme získali spätnú väzbu o tom, ktoré naše požiadavky a parametre sú v danom čase relevantné a trh ich vie reflektovať, a súčasne sme si podľa našich potrieb vedeli stanoviť také parametre, ktoré nielen vyhovujú našim požiadavkám na predmet zákazky, ale zároveň v rámci trhu dávajú možnosť širokému množstvu hospodárskych subjektov.

S cieľom osloviť čo najväčší počet účastníkov sme PTK okrem zverejnenia oznámenia vo Vestníku a v TED-e komunikovali aj na stránke Úradu pre verejné obstarávanie, ďalej prostredníctvom Zväzu automobilového priemyslu SR a takisto na webovej stránke odborného časopisu PC Revue, ktorý vydáva odbornú ročenku o elektromobilite. Cieľom PTK bolo zapojiť čo najviac záujemcov a umožniť tak širokú hospodársku súťaž. PTK sa mohli zúčastniť nielen predajcovia na trhu elektromobilov, ale aj laická a odborná verejnosť.

V stanovenom termíne boli doručené vyplnené elektronické dotazníky k ôsmim typom elektromobilov. Na základe analýzy vyplnených dotazníkov sme si vedeli pripraviť podklady k PTK.

Ďalším krokom bolo zverejnenie termínu k PTK. Zájemcovia o PTK mohli nahlásiť svoj záujem prostredníctvom e-mailovej adresy ptk@uvo.gov.sk. Osobne sa následných PTK zúčastnilo päť spoločností (šesť elektromobilov).

Úrad, ako verejný obstarávateľ, dal v rámci PTK priestor na vyjadrenie sa ku všetkým dopytovaným požiadavkám, ktoré boli súčasťou dotazníkov, a následne prebehla diskusia, v ktorej rezonovali najmä témy ako čas potrebný na nabitie batérie, životnosť kapacity batérie, počet nabíjacích cyklov batérie, možnosti rýchleho nabíjania, konektory na nabíjanie, kombinovaný dojazd podľa výrobcu a metodiky WLTP vs. NEDC a pod.

Nakoľko ide o zelené verejné obstarávanie, nezabudli sme ani na veľmi dôležité, environmentálne parametre. Pri ich stanovovaní sme uvažovali o otázkach súvisiacich s ekologickými faktormi počas celého životného cyklu elektrických áut. Išlo nám totiž o ozrejmienie si faktov súvisiacich s „čistými vozidlami“. Existuje zásadný rozdiel v tom, či sa jednotlivé komponenty pri výrobe elektromobilov vyrábajú v krajine, ktorá „svoju“ elektrickú energiu vyrába z obnoviteľných zdrojov (voda, slnko, vietor a pod.), alebo či sa vyrábajú v krajine, kde sú zdrojom na výrobu elektrickej energie fosílna palivá ako napr. uhlie. Ekologickosť elektromobilov v podstatnej miere závisí od krajiny, v ktorej sa tieto komponenty vyrábajú a používajú. Dôležitý je teda zdroj elektrickej energie konkrétnej krajiny, v ktorej sú umiestnené výrobné závody komponentov elektromobilov, samotného elektromobilu a nemenej podstatné je aj to, aký „energetický mix“ je v krajine, v ktorej sa elektromobil používa.



Naše environmentálne požiadavky sme pretavili do otázok týkajúcich sa množstva emisií, pohonu, zdrojov energie používanej na výrobu batérie, zdrojov energie používaných na výrobu samotného elektromobilu, otázky týkajúce sa likvidácie a recyklácie batérií, zloženia batérií a pod. Na všetky naše otázky sme nedostali jednoznačnú a najmä preukázateľnú odpoveď. V tejto oblasti sa možno prejaví celoeurópsky tlak na vytvorenie jednotnej formy a metodológie výpočtu a preukazovania.

Fakt, že v danom čase sme, aj napriek realizovaným prípravným trhovým konzultáciám, nevedeli získať viac konkrétnych odpovedí na naše otázky ohľadom komplexnej ekologickej elektromobilu, neznamená, že sme na tieto parametre rezignovali. Aj naďalej sa budeme o tieto environmentálne parametre zaujímať.

Všetci zúčastnení dodávateľia nám pri environmentálnych parametroch vedeli jednoznačne odpovedať na otázku týkajúcu sa pohonu na 100 % elektrickú energiu a nulového množstva emisií CO₂ – priamych.

Pri týchto kritériách je jednoznačne potrebné brať do úvahy aj iné benefity elektromobilov, ako je napr. nízka hlučnosť, nízke prevádzkové náklady, výborné jazdné vlastnosti, atď. Najmä hlučnosť je v súčasnej dobe často diskutovaná téma a v súvislosti s touto témou dávame do pozornosti nové nariadenie Európskej únie - Delegované nariadenie komisie (EÚ) 2019/839 zo 7. marca 2019, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 540/2014 o hladine zvuku motorových vozidiel a o náhradných systémoch tlmenia hluku, podľa ktorého musia výrobcovia svoje elektromobily z dôvodu bezpečnosti povinne vybaviť zvukovým systémom.

Okrem enviro parametrov nás zaujímali aj ekonomické parametre. Nešli sme však cestou výlučne najnižšej obstarávacej ceny. Jednou z možností na dosiahnutie symbiózy medzi celkovými nákladmi a ochranou životného prostredia je využívanie nákladov životného cyklu. Preto nás okrem obstarávacej ceny elektromobilu zaujímali aj predpokladané servisné náklady na 100 tis. km, počet servisných prehliadok na 100 tis. km, cena za likvidáciu/recykláciu batérie, cena novej batérie, prípadná zľava pri odpredaji starej, bezplatné zapožičanie si náhradného vozidla počas servisu/škodovej udalosti, bezplatné odtiahnutie pri vybití akumulátora a podobne. Z pohľadu nákladov životného cyklu bolo pre nás dôležité zodpovedanie takých otázok, ako je doba používania elektromobilu, priemerný počet najazdených kilometrov (denne/mesačne/ročne) a predpokladaná spotreba.

Nad rámec informácii uvádzaných v dotazníkoch bola diskutovaná aj téma nabíjacích staníc a ich dostupnosť.

Z diskusie o nabíjacích staniciach vyplynula informácia, že údaj o rýchlosti nabíjania pri jednosmernom prúde nemusí byť pre zákazníka vždy relevantný, ak bude vozidlo nabíjané prevažne striedavým prúdom (zo zdroja v práci, resp. ak nemá v okolí nabíjačku na jednosmerný prúd). V prípade, že vozidlo je nabíjané striedavým prúdom, nie je pre rýchlosť nabitia najdôležitejším údajom to, či je nabíjačka 22 kW (stredné nabíjanie) alebo 50 kW a viac (rýchlonabíjanie). Podstatné je, či je vo vozidle inverter, a aký má výkon. Väčšina značiek elektromobilov má pred jednosmernou batériou umiestnený obvod na striedavé nabíjanie s inštalovaným invertorom, ktorý transformuje striedavý prúd na jednosmerný.

To následne ovplyvňuje, ako rýchlo „tečie“ elektrický prúd do vozidla. Pre potreby úradu nebola rýchlosť nabíjania akumulátora prioritou, nakoľko náš elektromobil budeme každú noc nabíjať na nabíjacej stanici "wallbox" (11 kW) z „domácej“ elektrickej siete.

Na záver PTK boli všetci zúčastnení informovaní o plánovanej testovacej jazde elektromobilov.

2.1.4.b) PTK – praktická časť - Testovanie elektromobilov

Významnou súčasťou PTK bolo testovanie elektromobilov. Zorganizovali sme preto spoločné stretnutie zástupcov jednotlivých značiek, ktoré na trhu ponúkajú elektromobily z kategórie, o ktorú sme mali záujem, t. j. prevažne nižšia stredná trieda.

Súčasťou prvej, oficiálnej časti testovania bolo zoznámenie sa s elektromobilmi na veľkom parkovisku, ktoré sme si upravili pre potreby testovania tak, aby sme si mohli vyskúšať parkovanie, brzdenie, cúvanie, akceleráciu na cca 50 metrov atď.



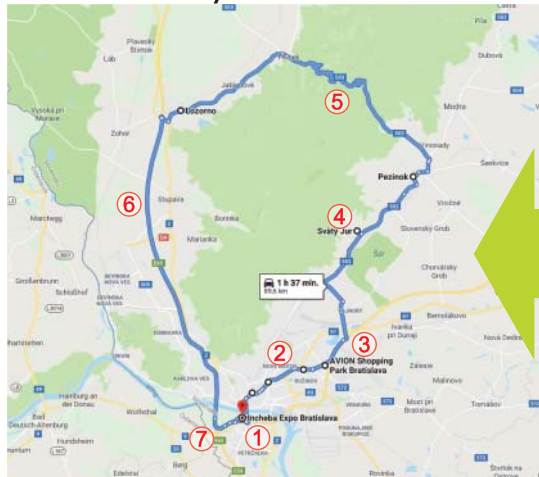
Následne sme elektromobily testovali v reálnej premávke podľa vopred určenej trasy. Pripravili sme si mapy s dvoma okruhmi – malý a veľký okruh. Pri príprave trasy sme mysleli na to, aby sme si elektromobil vyskúšali nielen počas plnej premávky v meste, ale chceli sme mať čo najväčšiu variabilitu prostredia, aby sme si mohli v rámci nášho regiónu a blízkeho okolia vyskúšať jazdu na diaľnici, jazdu v zvlnenom teréne, jazdu cez obec tak, aby sme mohli zažiť rôzne dopravné situácie. Pri testovaní elektromobilov je dôležité, aby verejný obstarávateľ vždy zvážil, kde bude z geografického hľadiska svoj elektromobil využívať. Je pritom potrebné brať do úvahy aj klimatické podmienky typické pre daný región.

Jeden modelový 44 km dlhý okruh pozostával z 10 km jazdy v plnej premávke v meste, jeho centrom a sídliskami. Pri stúpaní do kopca a následnom klesaní sme si vyskúšali, ako v elektromobile funguje rekuperácia, t. z. dobíjanie batérie počas jazdy z kopca.

Druhý, cca 88 km dlhý testovací okruh pozostával okrem jazdy v meste aj z prejazdu okresnými cestami, jazdou cez kopce a po diaľnici. Počas tohto testovania sa uskutočnila aj krátka prestávka s praktickou ukážkou nabíjania elektromobilov na rýchlonabíjačke.

„Testermi“ a vodičmi boli naši kolegovia z úradu, ktorí sami využívajú pre svoju prácu automobil. Všetci sa počas jazdy striedali, aby si tak v čo najväčšej miere vyskúšali čo najviac áut.

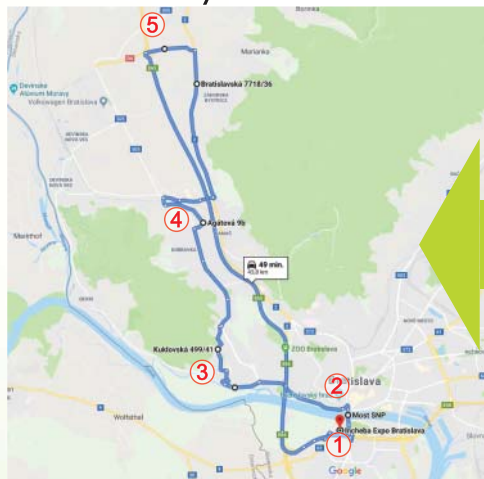
Trasa č. 1 – Veľký okruh



Testovacia trasa

1. Štart Incheba Expo
2. Prejazd mestom
3. Avion Shopping park
(15 min. praktická ukážka nabíjania na rychlonabíjačke, nabíjacie štandardný postup nabíjania)
4. Prejazd okreskami
5. Pezinská baba (jazda cez kopec)
6. Jazda po diaľnici
7. Cieľ Incheba Expo

Trasa č. 2 – Malý okruh



Testovacia trasa 2

1. Štart Incheba Expo
2. Cez most SNP smer Dlhé diely
(jazda mestom)
3. Kuklovská 499/41
(jazda do vrchu)
4. Cez Agátovú 9, okolo Bory Mall
smer Záhorská Bystrica (jazda mestom a okreskami)
5. Záhorská Bystrica
- po diaľnici späť na Incheba Expo (jazda po diaľnici)
6. Cieľ Incheba Expo

Už počas prvej časti dostali všetci testerí okrem mapy s trasou malého a veľkého okruhu aj krátke dotazníky, vyplnením ktorých nám poskytli potrebnú spätnú väzbu. Zaujímali nás subjektívne hodnotenia jednotlivých testujúcich kolegov na otázky k jazdným vlastnostiam (zrýchlenie, spotreba, dojazd, ovládateľnosť, manévrovacie schopnosti, funkčnosť asistenčných systémov), k vnútornému priestoru a pohodliu pre vodiča, priestoru na zadných sedadlách, batožinovému priestoru, display-u, ovládacím prvkom, navigácii, informačnej a zábavnej výbave a takisto aj ku „všeobecným vlastnostiam“ akými sú dizajn, komfort, celkový pocit z vozidla.

Pre každého to bol príjemný zážitok, čo nám následne potvrdili aj spätné reakcie kolegov, ktorí pozitívne ocenili široké zastúpenie značiek elektromobilov a možnosť otestovať si jazdné vlastnosti elektromobilov nielen v meste ale aj mimo mesta.

Účastníci testovania sa zhodli, že je veľmi dôležité búrať predsudky v oblasti elektromobility, nakoľko sú častokrát najmä médiami zverejňované rôzne, často protichodné, informácie. Počas prípravy verejného obstarávania je veľmi dôležité sa zorientovať v danej problematike, pretože len zorientovaný verejný obstarávateľ sa vie správne rozhodnúť.

Termíny k PTK:



2.1.5. Príprava podkladov pre verejné obstarávanie

Naším cieľom pri realizovaní tejto zákazky bolo podnietiť čo najväčšiu súťaž a „bitku“ o najlepšiu ponuku, pretože konkurencia nás teší.

Po vyhodnotení všetkých údajov získaných v prípravnej fáze sme už boli schopní identifikovať, pri ktorých parametroch existujú prieniky, kde sú ich hraničné hodnoty, čo všetko je možné požadovať, a či je to už v celkovej cene zahrnuté, prípadne poskytované za príplatok, aký cenový rozdiel je pri dobe poskytovania záručného servisu pri predĺženej záruke a pod.

Postupne sme vyseletovali pre nás dôležité parametre zohľadňujúce naše potreby, pričom sme si uvedomovali, že stanovením mimoriadne podrobných a konkrétnych špecifických parametrov na predmet zákazky by hrozilo riziko neprimeraného zúženia hospodárskej súťaže, čo, samozrejme, nie je správne.

2.1.5.a) Opis predmetu zákazky

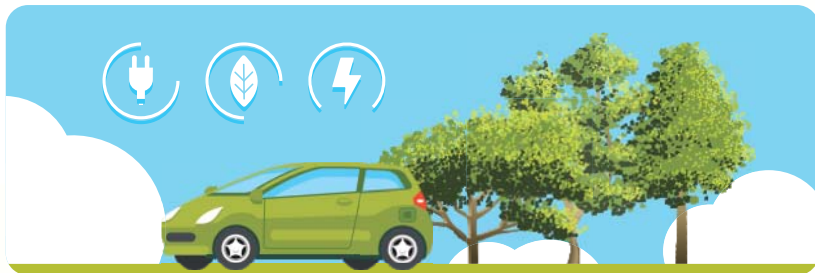
Na základe internej komunikácie bol zostavený nestranný opis predmetu zákazky obsahujúci technickú špecifikáciu, ktorú boli v tom čase schopní splniť viacerí výrobcovia.

Je potrebné uvedomiť si, že informácie sa môžu v čase meniť. Ak niekto obstaral elektromobil pred mesiacom, nemusí byť vhodný len prevziať/skopírovať jeho opis predmetu zákazky a spoliehať sa, že zabezpečí čestnú hospodársku súťaž, že mu bude dodaný tovar za rovnakú cenu a vôbec si už nemôže byť istý tým, že mu bude automaticky vyhovovať niečo, čo spĺňalo potreby iného verejného obstarávateľa.

Keďže zohľadnenie environmentálneho hľadiska neznamená len priame nulové emisie CO₂ vozidla, ale aj vplyv na životné prostredie počas životného cyklu, našou snahou bolo zohľadniť aj iné faktory.

Žiaľ, pri širších environmentálnych požiadavkách nám chýbali, alebo neboli dostupné, jednoznačné odpovede z trhu, preto sme ich nemohli zaradiť do opisu predmetu zákazky, nakoľko by boli neporovnateľné a nevyhodnotiteľné.

Nakoniec zostali dve nasledovné environmentálne požiadavky, ktoré vedel zabezpečiť každý dodávateľ. Prvou bola požiadavka na vozidlo so 100 % elektrickým pohonom a druhou boli nulové emisie CO₂ vozidla. Obe požiadavky sme tak zohľadnili v našej technickej špecifikácii.



Fakt, že v danom čase sme aj napriek realizovaným prípravným trhovým konzultáciám nevedeli získať viac konkrétnych odpovedí na naše otázky ohľadom komplexnej ekologickej elektromobilu (aké zdroje sú využívané na jeho výrobu a výrobu batérií, recyklácia/likvidácia batérií...), neznamená, že v budúcnosti tieto informácie nebudú dostupné a nie je potrebné ich zisťovať.

Vždy je nevyhnutné prispôbiť opis predmetu zákazky svojim potrebám, využitiu, možnostiam, priestoru, času, okoliu, klimatickým podmienkam atď.

Pri tvorbe akéhokoľvek opisu predmetu zákazky je potrebné uviesť si fakt, že všetky parametre, ktoré majú byť predmetom vyhodnocovania ponúk, musia byť navzájom porovnateľné.

Trh s elektromobilmi sa dynamicky vyvíja, s čím súvisia aj prípadné nové povinnosti, normy, nariadenia a pod. V praxi to môže znamenať, že niektoré deklarované hodnoty určitých parametrov môžu byť stanovené na základe rôznych metodík – rozdielne podmienky ich určenia/výpočtu. Rovnaké číselné hodnoty toho istého parametru, avšak určeného na základe rôznych metodík, nemusia mať rovnakú výpovednú hodnotu, nemusia byť identické.

Je dôležité preto upozorniť na skutočnosť, že pri požadovaní niektorých parametrov môže vzniknúť situácia, že v jednej ponuke bude figurovať hodnota parametra stanoveného na základe platnej, avšak staršej metodiky, a v inej ponuke bude uvedená hodnota vychádzajúca z novej metodiky. Napriek požiadavke na rovnaký parameter by tieto hodnoty nemuseli byť navzájom vôbec porovnateľné, keďže spôsob ich výpočtu bol rozdielny.

Pokiaľ v čase realizácie verejného obstarávania sú v rámci prechodného obdobia platné viaceré rozdielne metodiky, je potrebné v opise predmetu zákazky presne špecifikovať, v zmysle ktorej metodiky je údaj požadovaný.

Aktuálne môže ísť o parameter „kombinovaný dojazd“ a „spotreba“ – na trhu sú stále aj elektromobily, pri ktorých boli tieto hodnoty stanovené podľa pôvodnej metodiky NEDC, ako aj elektromobily, pri ktorých sa pri výpočte hodnôt vychádzalo už z novej platnej metodiky WLTP.

Kombinovaný dojazd – ide o jeden zo zásadných technických parametrov, ktorý je navonok ľahko uchopiteľný. Jazda elektromobilom si však vyžaduje viac plánovania a súčasne samotný spôsob a štýl jazdy má isté špecifiká. Pri jeho použití si treba zodpovedať viaceré otázky, ako napr.:

- Budeme s elektromobilom jazdiť prevažne v meste, príp. blízkom okolí alebo skôr dlhšie trasy?
- Bude terén skôr rovinný alebo kopcovitý?
- V akom klimatickom podnebí budeme jazdiť?
- Budeme parkovať v interiéri (garáži) alebo v exteriéri?
- Budeme ho počas odstavenia vždy dobíjať energiou z vlastnej nabíjacej stanice alebo energiou z nabíjacej stanice iného prevádzkovateľa?



Ak verejný obstarávateľ vie, že pri zabezpečovaní jeho potrieb je nevyhnutné zdolávať dlhšie trasy, (napríklad 350 km denne, mimo mestskej prevádzky a v čo najkratšom čase), určite požiadavka na vyššiu hodnotu práve tohto parametra bude jednou z jeho zásadných, a teda bude potrebné vyžadovať elektromobil s vyšším deklarovaným dojazdom.

Požadovanie nízkej hodnoty tohto parametra by nespĺňalo jeho potrebu. Z časového hľadiska by jazda trvala dlhšie z dôvodu nutnosti častejšieho dobitia elektromobilu (nutné vytváranie časovej rezervy) a z pohľadu ekonomických nákladov by bolo nevhodné dobíjanie elektromobilu energiou z inej ako vlastnej nabíjacej stanice. Ak by však žiaden elektromobil v tomto parametri nevyhovoval jeho požiadavke, zrejme by mal zvažovať aj iný typ vozidla s alternatívnym pohonom, napr. hybrid, plugin hybrid, CNG, LPG a pod.

Ak naopak verejný obstarávateľ vie, že denne prejazdí približne 100 km, a jazdí len v meste alebo v jeho blízkom okolí, zrejme bude postačovať elektromobil s najnižším dojazdom na trhu (za predpokladu, že ostatné parametre sú tiež vyhovujúce).

Požiadavka na prehnane vyšší dojazd elektromobilu (napr. min 400 km) by nezodpovedala jeho reálnym potrebám, a zbytočne by zužovala hospodársku súťaž. Vo vzťahu k potrebám VO tak potom možno pochybovať o hospodárnosti, ako totiž vyplýva z prieskumu trhu, elektromobily s vyšším dojazdom majú vyššiu cenu.

Okrem vyššie uvedeného je potrebné zdôrazniť, že skutočný dojazd elektromobilu v reálnej premávke ovplyvňujú aj iné faktory – rýchlosť a spôsob jazdy, vonkajšia teplota, terén a pod.

Optimálnou rýchlosťou je možné udržať si deklarovaný dojazd, stúpaním do kopca sa spotreba elektromobilu zvyšuje a dojazd sa znižuje.

Na druhej strane určitým spôsobom jazdy alebo pri jazde v kopcovitom teréne možno využiť častejšie rekuperáciu alebo tzv. plachtenie a výrazne tak dojazd naopak predĺžiť, čo potvrdili aj skúšobné jazdy v rámci PTK.

Príliš nízke ako aj príliš vysoké teploty nemajú pozitívny vplyv na dojazd, nakoľko je potrebné počítať s použitím klimatizácie v lete, kúrenia v zime, prípadne s vyhrievaním sedadiel.

Otázka „garážovania“ je taktiež podstatná. Zapnutím elektromobilu pri nižšej teplote dojazd klesá, nakoľko kapacita batérie pri nízkych teplotách klesá.

V prípade nabíjania prostredníctvom vlastnej nabíjačky je vhodné nastaviť časovač klimatizácie tak, aby bolo auto vychladené prípadne zohriate a palubný počítač vykazoval ešte pred odjazdom maximálny dojazd.

Počet miest na sedenie - pre niekoho môže byť podstatný práve tento parameter. Ak vieme, že elektromobilom bude jazdiť len jedna, prípadne maximálne dve osoby, opäť je potrebné zvážiť, či je z hľadiska hospodárnosti nutné požadovať vyšší počet miest na sedenie.

Batožinový priestor - veľkosť batožinového priestoru môže byť pre niekoho rozhodujúca, pre iného zanedbateľná, resp. nepodstatná. Opätovne je dôležité zodpovedať si otázku, ktorá vychádza so zámeru využitia vozidla. Ak je zámerom prevážať objemnejšie predmety (prepravky, krabice, batožinu, propagačné materiály, prenosné bannery, invalidný vozík atď.), zrejme vozidlo s nižším batožinovým objemom nebude dostatočné. Možno však sklopením operadiel zadných sedadiel a následným zväčšením batožinového priestoru už toto vozidlo bude vhodné, ak, samozrejme, aj ostatné parametre budú vyhovujúce. Rozhoduje sa vždy konkrétny verejný obstarávateľ, nakoľko len on pozná účel, na ktorý vozidlo potrebuje.

Ak je batožinový priestor pre verejného obstarávateľa zanedbateľný parameter, je vhodné zvážiť, či ho do opisu vôbec zaradovať, prípadne stanoviť len požiadavku na minimálny objem. Ak je však objem batožinového priestoru podstatným parametrom, určité rozpätie môže, samozrejme, premietnuť aj do kritérií na vyhodnotenie ponúk.

Kapacita batérie - jedným zo zásadných komponentov elektromobilu je práve batéria. Od jej kapacity, s ohľadom na hmotnosť vozidla, závisí najmä dojazd a takisto má výrazný vplyv na celkovú cenu elektromobilu. Nakoľko snahou výrobcov je dojazd zvyšovať, bude sa zvyšovať aj kapacita batérie.

Z pohľadu opisu predmetu zákazky možno konštatovať, že ak sa vyžaduje z určitého dôvodu elektromobil s vyšším dojazdom, určite aj kapacita batérie, ktorou elektromobil disponuje, bude vyššia. Naopak elektromobil, ktorý má nižšiu kapacitu batérie, určite nebude mať taký dojazd, ako vozidlo s vyššou kapacitou batérie. Netreba však zabúdať aj na ostatné parametre vplývajúce na dojazd, napr. hmotnosť vozidla, odpor vzduchu vozidla a pod.

Záruka na batériu - práve z vyššie uvedeného dôvodu by v opise predmetu zákazky táto požiadavka nemala chýbať a ideálne je, aby požadovaná záruka bola čo najdlhšia alebo stanovená na čo najvyšší počet najjazdených kilometrov.

Výkon motora - nepochybne ovplyvňuje dynamické vlastnosti automobilu ako je maximálna rýchlosť alebo akcelerácia. Na uvedené vlastnosti však vplývajú aj iné parametre, ako je napríklad krútiaci moment, hmotnosť vozidla, aerodynamický odpor a pod. Preto pri zohľadnení požiadavky na určitý výkon motora v technickej špecifikácii predmetu zákazky je potrebné mať na pamäti, že tento parameter nie je jediným, ktorý môže ovplyvniť dynamické vlastnosti vozidla. Môže sa preto stať, že vozidlo síce s vyšším výkonom ale napríklad aj s podstatne vyššou hmotnosťou môže v konečnom dôsledku dosahovať horšie dynamické vlastnosti ako ľahšie vozidlo s nižším výkonom, a teda v tomto ohľade bude kvalitatívne horším. K stanoveniu požiadavky na určitý výkon motora by mal verejný obstarávateľ pristupovať citlivo tak, aby zabezpečil primeranú hospodársku súťaž v závislosti od objektívneho cieľa, ktorý sleduje. Uvedené znamená, že na základe tohto parametra samotného by vo všeobecnosti nemalo dochádzať k podstatnému zužovaniu hospodárskej súťaže. Pre inšpiráciu: <https://autoride.sk/vykon-alebo-krutiaci-moment-motora-ktory-parameter-je-dolezitejsi>

Spotreba a jej vplyv na prevádzkové náklady - pokiaľ sme chceli spoznať ekonomicky najvýhodnejšiu ponuku, museli sme sa pozrieť na celý životný cyklus automobilu (LCC TOTAL), pri ktorom sa zohľadňujú všetky náklady súvisiace s nákupom, používaním a prevádzkou vozidla, likvidáciou akéhokoľvek vzniknutého odpadu a pod. Nemohli sme brať do úvahy len obstarávaciu cenu automobilu ale takisto aj ďalšie faktory, ako napr. spotrebu. Nami plánovaná doba používania elektromobilu je minimálne 5 rokov a predpokladáme, že automobil prejde denne cca 90 km, čo je pri počte 20 pracovných dní cca 1 800 km mesačne a 21 600 km ročne. Počas 5 rokov tak prejde automobil len niečo málo cez 100 tisíc km. Všetky náklady sme si preto prepočítavali na túto vzdialenosť (cca 100 tisíc km). Spotrebu najviac ovplyvňuje vysoká rýchlosť jazdy. Výška spotreby v skutočnosti prirodzene závisí aj od spôsobu využívania a štýlu jazdy vozidla. Na základe odborných informácií je elektromobil najekonomickejší do rýchlosti cca 90 km/h, čo je pre naše využitie ideálne, nakoľko ho budeme využívať prevažne v meste, kde je rýchlosť jazdy obmedzená. Na spotrebe elektromobilov sa podieľa aj systém kúrenia a klimatizácie, hoci nové modely majú tieto systémy už úspornejšie, ďalej rôzne náplne a pod.

Záručný servis - v rámci opisu predmetu zákazky ide o veľmi dôležitý parameter. Je potrebné si uvedomiť, že kúpa samotného elektromobilu neprestavuje jediný náklad v rámci obstarávania. Každý výrobca v súlade so svojou obchodnou politikou a so zohľadnením požiadaviek príslušných všeobecne záväzných predpisov zodpovednosti poskytuje záruku za vady poskytnutého plnenia. Avšak po uplynutí záručnej doby je možné predpokladať, že každý servisný úkon bude spoplatnený, pričom z pohľadu životného cyklu tak pôjde o ďalšie náklady súvisiace s predmetom zákazky. Nakoľko verejný obstarávateľ by mal vedieť, ako dlho približne plánuje elektromobil používať, je ideálne mať všetky náklady zahrnuté už v obstarávacej cene. Požiadavku na minimálnu dobu záručného servisu by tak mal nastaviť primerane vo vzťahu k dobe, počas ktorej plánuje predmet zákazky používať. V prípade automobilov možno v súčasnosti považovať za štandard, že výrobcovia vedia za príplatok poskytnúť aj predĺženú dobu záruky. Našou snahou bolo do ponukovej ceny premietnuť aj cenu tzv. záručných prehliadok obsahujúcu výrobcom predpokladaný výpočet servisných úkonov vzťahujúcich sa na ponúkaný typ vozidla.

Výbava/príslušenstvo - jednotliví výrobcovia ponúkajú rôznu výbavu v základnej cene vozidla, pričom možno konštatovať, že sú aj rôzne iné prvky príslušenstva, ktoré môžu byť poskytované v základnej cene, alebo sú ponúkané za príplatok (nabíjacie káble, extra sady pneumatík, diskov, rôzne asistenčné služby a pod.).

Každý výrobca má svoju obchodnú politiku a ponúka rôzne stupne výbavy v rôznych cenových hladinách. Nad rámec toho je možné objednať príplatkovú výbavu buď vo forme balíkov, alebo je možné jednotlivé prvky objednať aj individuálne.

Preto je potrebné dôsledne oddeliť prvky, ktoré sú naozaj nevyhnutné, a tie, ktoré môžu predstavovať pridanú hodnotu v rámci súťaženia o najlepší pomer ceny a kvality.

O týchto voliteľných prvkoch je vhodné uvažovať v kritériách na vyhodnotenie ponúk.

Voľba, akým príslušenstvom by mal byť elektromobil vybavený, je na zvážení verejného obstarávateľa. Opäť by však mala odzrkadľovať jeho reálne potreby.

Neprimerané množstvo prvkov doplnkovej výbavy v opise predmetu zákazky (v rámci minimálnej požadovanej úrovne) by mohlo neodôvodnene viesť k jednej značke elektromobilu, čo nie je cieľom verejného obstarávania.

2.1.5.b) Kritériá na vyhodnotenie ponúk

Medzi hlavné hodnotiace kritéria sme si na základe potrieb úradu stanovili päť, pre nás najdôležitejších, kritérií. Okrem ceny to bola spotreba, kombinovaný dojazd (oba podľa novej metodiky WLTP), batožinový priestor a doplnkové kritérium tvorila výbava elektromobilu.

Pre vyhodnotenie ponúk bol pre tento prípad navrhnutý absolútny vzorec s lineárnym pridelovaním bodov. Výsledné poradie uchádzačov malo byť zoradené podľa počtu získaných bodov („B“) v uvedenom vzorci, na základe hodnôt uvedených v doručenej ponuke, pričom úspešným uchádzačom sa mal stať ten uchádzač, ktorý po dosadení do vzorca získal najvyšší celkový počet bodov. Body pridelované pre jednotlivé hodnotiace kritéria HK1- HK5 mali určené svoje rozpätie.

$$B = \frac{40.000 - HK1}{40.000} \times 86 + \frac{22 - HK2}{12} \times 2,6 + \frac{HK3 - 200}{300} \times 2,8 + \frac{HK4 - 255}{245} \times 2,15 + \frac{HK5 - 0}{16} \times 6,45$$

- B – Celkový počet bodov
- Cena (HK1) – Celková cena za predmet zákazky s DPH v EUR. Váha 86 %.
HK1 = (0, 40 000 > Verejný obstarávateľ si vyhradil pri tomto kritériu právo nepriať ponuku, ktorej hodnota bude vyššia ako 40 000 Eur.
- Spotreba (HK2) – Spotreba uvedená v zadefinovanej jednotke „kWh/100 km“. Ovplyvňuje celkové prevádzkové náklady počas celej doby užívania elektromobilu. Nižšia spotreba = nižšie prevádzkové náklady (ekonomicky výhodnejšie). Váha 2,6 %.
HK2 = < 10, 22 > Spotreba nižšia ako 10 kWh/100 km, bola hodnotená rovnako ako ponuka s hodnotou rovnajúcou sa 10 kWh/100 km.
- Dojazd (HK3) – Kombinovaný dojazd podľa výrobcu (metodika WLTP) uvedený v zadefinovanej jednotke „km“. Vzhľadom na plánované výjazdy aj mimo mesta by bol zaujímavejší dlhší dojazd, bez nutnosti vytvárania časovej rezervy na prípadné dobitie elektromobilu v priebehu jazdy. Z pohľadu hospodárnosti by dobitie až v „domácej“ nabíjacej stanici bolo menej nákladné, ako nabíjanie elektromobilu počas jazdy na komerčnej nabíjacej stanici, zároveň by sme ekologickú jazdu preniesli aj mimo mesto. Váha 2,8 %.
HK3 = < 200, 500 > Kombinovaný dojazd podľa výrobcu (metodika WLTP) vyšší ako 500 km, bude hodnotený rovnako ako ponuka s hodnotou rovnajúcou sa 500 km.
- Batožinový priestor (HK4) – objem pri nesklopených operadlách zadných sedadiel uvedený v zadefinovanej jednotke „l“. Objemnejší priestor by mohol rozšíriť možnosti využitia elektromobilu aj na iné ďalšie účely. Váha 2,15 %.
HK4 = < 255, 500 > Objem batožinového priestoru vyšší ako 500 l, bude hodnotený rovnako ako ponuka s hodnotou rovnajúcou sa 500 l.
- Doplnková výbava (HK5) - celkový súčet bodov podľa poskytnutých prvkov doplnkovej výbavy. Váha 6,45 %. HK5 = < 0, 16 >
V súvislosti s kvalitatívnymi kritériami sme vyselekovali 16 prvkov doplnkovej výbavy, ktoré neboli v zmysle opisu predmetu zákazky určené ako povinné, avšak pokiaľ by boli súčasťou ponuky, bol by takýto uchádzač zvýhodnený. Za prvky doplnkovej výbavy mohol získať uchádzač maximálny počet bodov 16. Týmto 16 prvkom sme z vykonaného prieskumu trhu priradili hodnotu 3 000 Eur a tú následne premietli do bodového hodnotenia. To znamenalo, že ponuka obsahujúca všetky tieto prvky by mohla byť o 3 000 Eur „drahšia“, ako ponuka bez nich a boli by tieto ponuky považované za rovnocenné. Tým sme chceli zvýhodniť vozidlá obsahujúce „lepšiu výbavu“ a zdôrazniť tak kvalitatívny prvok.

Rozpätie pri prvom kritériu bolo určené tak, aby najvyššou hodnotou bola výška nášho rozpočtu, ktorý sme na nákup tejto komodity mali určenú. Rozpätia pri ostatných kritériách boli stanovené s ohľadom na hodnoty získané z prieskumu trhu a potvrdené následnými hodnotami v PTK tak, aby bola zachovaná čo najširšia hospodárska súťaž.

2.1.5c) Zmluva

Do prípravy verejného obstarávania je potrebné zahrnúť aj návrh zmluvy. Dobrá zmluva je nevyhnutným predpokladom úspešného verejného obstarávania.

Prípravná fáza končí kompletizáciou a následnou kontrolou dokumentov k danej zákazke.

3. VEREJNÉ OBSTARÁVANIE

3.1. Vyhlásenie verejného obstarávania

V snahe o zabezpečenie čo najväčšej hospodárskej súťaže sme zákazku vyhlásili v IS EVO prostredníctvom zverejnenia Výzvy na predkladanie ponúk - Oznámenie č. 14853 - WNT Vestník č. 124/2019 - 21.06.2019 (Oznámenie odoslané 20.06.2019). Lehota na predkladanie ponúk bola stanovená do 27.06.2019, t. j. časovo primerane. V deň zverejnenia výzvy na predkladanie ponúk vo Vestníku boli v profile úradu zverejnené súťažné podklady k zákazke. Následne už komunikácia s potenciálnymi uchádzačmi prebiehala cez IS EVO.

3.2. Vysvetľovanie podkladov

V profile sme zverejnili dva dokumenty - upozornenie na zmenu pri položke „záručná doba na lak“ a jednu odpoveď na otázku, na základe ktorej však nebolo nutné predlžovať lehotu na predkladanie ponúk.

3.3. Predkladanie ponúk

V lehote na predkladanie ponúk bolo prostredníctvom IS EVO doručených niekoľko ponúk od viacerých hospodárskych subjektov a po uplynutí tejto lehoty boli ponuky v IS EVO sprístupnené.

3.4. Vysvetľovanie ponúk

Po preskúmaní doručených ponúk sme z dôvodu zabezpečenia vzájomnej porovnateľnosti ponúk usúdili, že niektoré informácie v predložených ponukách bude potrebné vysvetliť. Uchádzačov sme preto prostredníctvom žiadosti o vysvetlenie ponúk požiadali o ich vysvetlenie.

3.5. Vyhodnotenie ponúk

Po fáze vysvetlenia ponúk a získania potrebných informácií bolo možné pristúpiť k ich vyhodnoteniu.

Na podklade doručených ponúk a odpovedí uchádzačov na žiadosti o vysvetlenie sme mohli ponuky vyhodnotiť a určiť víťazného uchádzača.

3.6. Vyhotovenie zápisnice

Z vyhodnotenia ponúk sme v zmysle zákona o verejnom obstarávaní vyhotovili zápisnicu.

3.7. Informácia o výsledku

Všetkých uchádzačov sme informovali o výsledku prostredníctvom zaslania príslušného oznámenia prostredníctvom IS EVO.

3.8. Podpis zmluvy

Dňa 1. 8. 2019 bola s úspešným uchádzačom podpísaná zmluva, ktorá bola následne zverejnená v centrálnej registri zmlúv.(<https://www.crz.gov.sk/>)

3.9. Plnenie predmetu zákazky

Plnením predmetu zákazky v zmysle uzavretej podpísanej zmluvy je dodanie/prevzatie elektromobilu v stanovenom termíne, poskytovanie požadovaných služieb počas zmluvného obdobia a kontrola dodržiavania zmluvných podmienok.

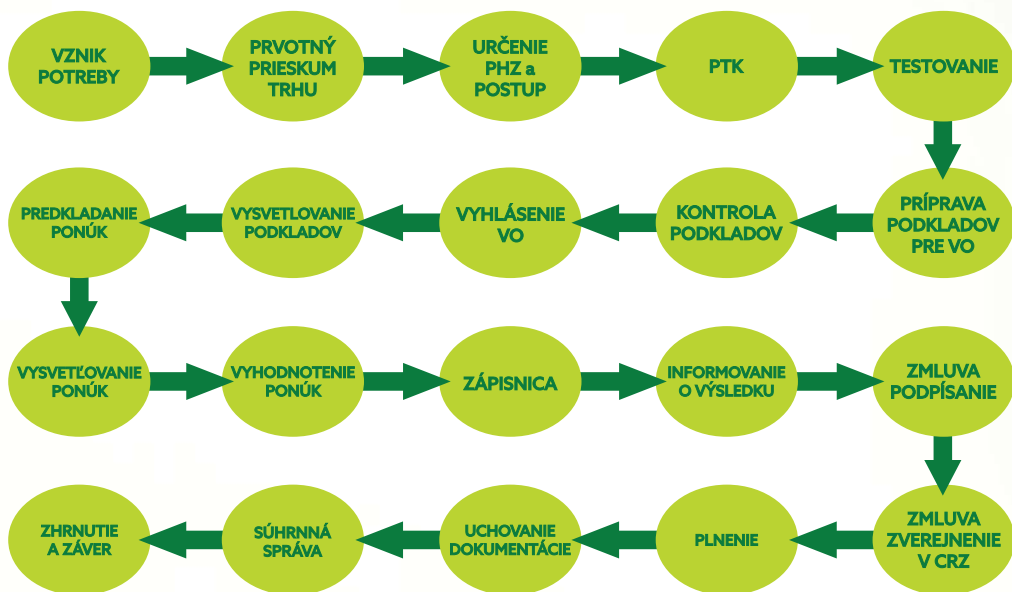
3.10. Uchovanie dokumentácie

Priebeh celého verejného obstarávania (všetky jeho fázy vrátane prípravy) je zdokumentovaný (§ 117 ods. 1 ZVO), kompletná dokumentácia bude uchovávaná počas desiatich rokov od uzavretia zmluvy v zmysle § 117 ods. 8 ZVO.

3.11. Súhrnná správa

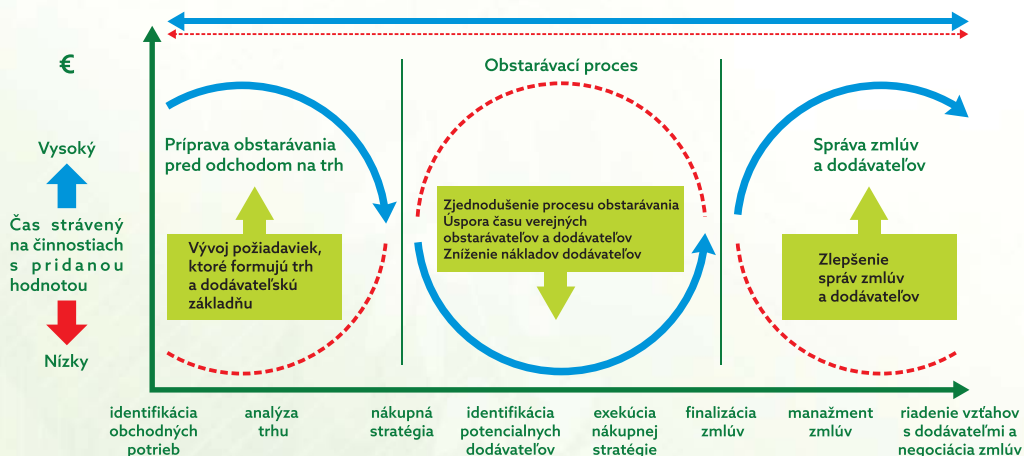
V súvislosti so zákazkou s nízkou hodnotou vyplýva splnenie si dôležitej povinnosti – uverejnenie súhrnnej správy v našom profile v zmysle § 117 ods. 6 ZVO.

4. ZHRNUTIE



ZÁVER

Najdôležitejším krokom verejného obstarávania nie je jeho vyhlásenie a realizácia, ale jeho dôsledná príprava. Precíznou a dôslednou prípravou verejného obstarávania minimalizujeme možné riziká a chyby, ktoré by mohli viesť k jeho zmareniu.



Zdroj: <https://www.local.gov.uk/sites/default/files/documents/-d41.png>

Nakol'ko sme chceli byť zodpovedným verejným obstarávateľom, mysleli sme aj na ekologický a ekonomický rozmer zákazky zohľadnením nákladov životného cyklu.

Samozrejmosťou každého verejného obstarávania je postupovať v súlade so ZVO a princípmi rovnakého zaobchádzania, nediskriminácie hospodárskych subjektov, transparentnosti, proporcionality, hospodárnosti a efektívnosti.

Pridávame niekoľko rád na záver:

- Postupovať v súlade so ZVO
- Je dôležité nepodceniť prípravu
- Poradiť sa (s kolegami, s inými verejnými obstarávateľmi...)
- Pýtať sa (prieskum trhu, prípravné trhové konzultácie...)
- Preveriť všetky informácie (odborníci, znalci, experti, iné inštitúcie)
- PHZ a stanovenie správneho postupu (na základe platných finančných limitov)
- Vhodne nastaviť zmluvné podmienky
- Prekontrolovať dokumentáciu pred jej zverejnením (menej „upravovaných“ verzií súťažných podkladov = väčšia prehľadnosť/transparentnosť)
- Použiť nestranný opis predmetu zákazky (zbytočne nezužovať hospodársku súťaž nepotrebnými parametrami, v zásade žiadne konkrétne značky výrobkov, ani opis „na mieru“ niektorému hospodárskemu subjektu)
- Stanoviť primerané lehoty - na predkladanie ponúk, na dodanie tovaru, služby (viac ponúk = širšia súťaž = väčší výber)
- Preskúmať a porovnať ponuky (vyhodnocovať porovnateľné parametre)
- Požiadať uchádzača o vysvetlenie ponuky (nechať si vysvetliť nezrovnalosti)
- Informovať všetkých uchádzačov o výsledku verejného obstarávania
- Zverejniť v centrálnom registri zmlúv (CRZ) podpísanú zmluvu
- Prevziať predmet zákazky len ak zodpovedá ponuke, ak nie postupovať v zmysle zmluvných podmienok
- Platí za predmet zákazky len sumu zodpovedajúcu predloženej ponuke
- Splniť zverejňovacie povinnosti podľa ZVO (zverejnenie súhrnnej správy v profile)
- Pamätať na uchovávanie dokumentácie a preskúmateľnosť všetkých rozhodnutí

UŽITOČNÉ ODKAZY

Pripravovaná novelizácia ZVO za účelom „spopularizovania“ zeleného verejného obstarávania zavádza definíciu environmentálneho aspektu do verejného obstarávania (§ 2 ods. 5)

<https://www.slov-lex.sk/legislativne-procesy/SK/LP/2019/520>

Koncepcia rozvoja a realizácie zeleného verejného obstarávania v Slovenskej republike (Úrad pre verejné obstarávanie a Ministerstvo životného prostredia SR)

<https://www.slov-lex.sk/legislativne-procesy/-/SK/LP/2019/570>

Akčný plán rozvoja elektromobility v Slovenskej republike

<https://rokovania.gov.sk/RVL/Material/23601/1>

Delegované nariadenie komisie (EÚ) 2019/839 zo 7. marca 2019, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 540/2014 o hladine zvuku motorových vozidiel a o náhradných systémoch tlmenia hluku

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019R0839&from=EN>

VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2017/1152 z 2. júna 2017, ktorým sa stanovuje metodika určovania korelačných parametrov potrebných na zohľadnenie zmien v regulačnom skúšobnom postupe, pokiaľ ide o ľahké úžitkové vozidlá, a mení vykonávacie nariadenie (EÚ) č. 293/2012

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R1152&from=HU>

VYKONÁVACIE NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2017/1153 z 2. júna 2017, ktorým sa stanovuje metodika určovania korelačných parametrov potrebných na zohľadnenie zmien v regulačnom skúšobnom postupe a mení nariadenie (EÚ) č. 1014/2010

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/TXT/PDF/?uri=CELEX:32017R1153&from=SK>

Súhrnný prehľad elektromobility

<https://e-mobility.sk>

Produktové listy pre zelené verejné obstarávanie

https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm

Ako vytvoriť zelenú zákazku

<https://www.sazp.sk/zivotne-prostredie/environmentalne-manazerstvo/zelene-verejne-obstaravanie-gpp/ako-vytvorit-zelenu-zakazku.html>

Ročenka Elektromobilita 2019 - súhrnný prehľad o elektromobiloch vydaná spoločnosťou PC Revue

<https://www.pcrevue.sk/library/PDF%20ARCHIV/Elektromobilita%202018.pdf>

Názov publikácie:
Ako sme obstarali elektromobil. Zelené verejné obstarávanie.

Vydanie: I.
Dátum: október 2019.

Úrad pre verejné obstarávanie
Ružová dolina 10
821 09 Bratislava

Kontakt
E-mail: info@uvo.gov.sk
Telefón: 02/50264 111
Web: www.uvo.gov.sk
Instagram: [#miroslavhlivak](https://www.instagram.com/miroslavhlivak)



Autor publikácie: Inštitút verejného obstarávania, Úrad pre verejné obstarávanie
Grafické úpravy: SlovenskaChranenaDielna.sk

Úrad pre verejné obstarávanie / www.uvo.gov.sk / #miroslavhlivak

Bratislava, 2019

ISBN: 978-80-969118-8-2 (tlačená verzia)
ISBN: 978-80-969118-9-9 (online verzia)