**ZADÁVACÍ DOKUMENTACE**

pro veřejnou zakázku na služby zadávanou v souladu s ustanovením § 56 zákona č. 134/2016 Sb.,
o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), v otevřeném řízení.

**PŘÍLOHA Č. 1 – TECHNICKÉ POŽADAVKY A PODMÍNKY**

**Zadavatel veřejné zakázky:**

Silnice LK a.s.

IČ: 287 46 503

se sídlem: Československé armády 4805/24, Rýnovice, 466 05 Jablonec nad Nisou

# Zadavatel stanovuje tyto minimální technické podmínky a požadavky na zajištění zakázky

Všechny uvedené požadavky jsou minimální požadované, zhotovitel může k plnění zakázky použít prostředky odpovídající technické a technologické úrovně či vyšší. Chemické okruhy se ošetřují posypovou solí a vodným roztokem NaCl – chloridu sodného (dále jen „solanka“). Inertní okruhy se ošetřují pískem nebo kamennou drtí (výběr závisí na klimatických podmínkách a geografickém rozložení okruhu a není striktně dáno). Posypový materiál (vyjma solanky) je na všech okruzích v majetku zadavatele. Součástí plnění je zajištění domácí pohotovosti či pracovní připravenosti posádek jednotlivých vozidel zimní údržby (viz. čl. 1 a dále) a dle provozních potřeb zadavatele i dodávka a aplikace solanky při posypu komunikací, jakož i další činnosti blíže vymezené ve smlouvě.

# Pro zimní údržbu požaduje:

* 13 nosičů výměnných nástaveb (nákladní automobil)
* 5 posypových nástaveb pro chemický posyp se skrápěním solanky
* 8 posypových nástaveb pro inertní posyp
* 13 předsazených sněhových radlic (na každém vozidle jedna), z toho min. jedna ve tvaru křídla (okruh Z28D-NV), u chemicky udržovaných úseků jsou požadovány segmentové radlice s gumovým břitem, u inertních okruhů je požadován ocelový břit.
* na každý samostatný okruh 2-3 řidiče
* 2 náhradní vozidla, z toho 1 vozidlo s nástavbou na okruhy začínající kódovým označením CH (chemické posypy), 1 vozidlo s nástavbou na okruhy začínající kódovým označením Z (inertní posypy)
* každé vozidlo nebo řidič musí být vybaven mobilní telefonem
* sledování provozu vozidla a monitoring jednotlivých činností zimní údržby pomocí technologie GPS společnosti R ALTRA spol. s r.o.

Počet nosičů výměnných nástaveb, posypových nástaveb a předsazených sněhových radlic (dále jen „Vozidlo ZÚ“) je ze strany zadavatele požadován jako minimální nutný pro zajištění zakázky. Zadavatel nad uvedený počet doporučuje další min. 2 Vozidla ZÚ jako rezervu. Dále je uvedena přesnější specifikace jednotlivých požadavků.

## Požadavky na nosič výměnných nástaveb (dále jen „nosič“ nebo „podvozek“)

* Nosič musí být schválen k provozu na pozemních komunikacích
* Minimálně 10 nosičů bude vybaveno motory, které splní emisní normu EURO V a vyšší, z toho 4 musí splnit normu EURO VI
* Minimální celková užitečná nosnost je 8 t
* Pohon náprav 4x4, 6x4 nebo 6x6
* Minimální rychlost 40 km/h
* Nosič bude vybaven upínací deskou pro předsazenou sněhovou radlici s příslušnými hydraulickými a elektrickými rozvody pro její ovládání
* Nosič bude plně připraven k montáži sypací nástavby a předsazené sněhové radlice
* Nosič bude vybaven homologovanou světelnou rampou s výstražným světelným zařízením oranžové barvy

## Požadavky na sypací nástavbu pro chemický posyp:

* Nástavba musí mít obsah minimálně 4 m3 a zásobník na min 1500 l roztoku solanky
* Nástavba musí být vybavena automatickou regulací dávkování a musí mít platnou kalibraci dle TP 127. Certifikát předloží zhotovitel bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 5 pracovních dnů po účinnosti smlouvy na plnění veřejné zakázky, a poté 1x ročně k 15. září.
* Nástavba musí mít výstupy pro přenos dat do systému GPS zadavatele (min. informace o posypu [sype/nesype], gramáži posypu v [g/m2], šířce posypu v [m]).
* Nástavba musí být pevně připevněna na nosič, sestava nosiče a pevně připevněné nástavby na chemický posyp bude dále označována jako „chemický sypač“.

## Požadavky na sypací nástavbu pro inertní posyp:

* Nástavba musí mít obsah minimálně 4 m3
* Nástavba musí být vybavena automatickou regulací dávkování
* Nástavba musí mít výstupy pro přenos dat do systému GPS zadavatele min. informace o posypu [sype/nesype]. Informace o gramáži posypu v [g/m2] a šířce posypu v [m] není podmínkou.
* Nástavba musí být pevně připevněna na nosič, sestava nosiče a pevně připevněné nástavby na inertní posyp bude dále označována jako „inertní sypač“.

## Požadavky na předsazenou sněhovou radlici pro chemické okruhy:

* Radlice musí být schválena k provozu na pozemních komunikacích
* Minimální pracovní šířka radlice je 2,7 m
* Minimální pracovní rychlost je 40 km/h; radlice musí být přestavitelná na obě strany (vlevo i vpravo) z kabiny řidiče
* Radlice vybavena gumovým břitem a podpěrnými koly
* Radlice (respektive ovládací pult radlice) musí mít výstupy pro přenos dat do systému GPS (min. informace [pluhuje/nepluhuje]).

## Požadavky na předsazenou sněhovou radlici pro inertní okruhy:

* Radlice musí být schválena k provozu na pozemních komunikacích
* Minimální pracovní šířka radlice je 2,7 m
* Minimální pracovní rychlost je 40 km/h; radlice musí být přestavitelná na obě strany (vlevo i vpravo) z kabiny řidiče
* Radlice vybavena ocelovým břitem a podpěrnými koly
* Radlice (respektive ovládací pult radlice) musí mít výstupy pro přenos dat do systému GPS (min. informace [pluhuje/nepluhuje]).

## Požadavky na předsazenou sněhovou radlici pro inertní okruhy ve tvaru křídla

* Radlice musí být schválena k provozu na pozemních komunikacích
* Minimální pracovní šířka radlice je 2,7 m
* Minimální pracovní rychlost je 40 km/h
* Radlice vybavena ocelovým břitem a podpěrnými koly
* Radlice (respektive ovládací pult radlice) musí mít výstupy pro přenos dat do systému GPS (min. informace [pluhuje/nepluhuje]).

# Požadavky na pracovníky ZHOTOVITELE, kteří budou provádět zimní údržbu na sjednaných okruzích Zadavatele, domácí pohotovost a pracovní připravenost

* Pohotovost ZÚ a její zahájení, změna nebo ukončení bude avizována vždy min. 24 hod. předem pověřeným pracovníkem. Vlastní termín provádění předmětu plnění není pevně dán, záleží na skutečném průběhu počasí a klimatických podmínkách a běží na základě výzvy zadavatele zhotoviteli k zahájení pohotovosti až do odvolání (nejpozději však do 30. 4. příslušného roku).
* Zhotovitel je povinen zajistit účast řidičů zhotovitele na školení o pravidlech provádění zimní údržby silnic, bezpečnosti práce a ochraně životního prostředí při zimní údržbě silnic zajišťovaného zadavatelem v jím stanoveném termínu či zajistit vlastní školení řidičů před zahájením plnění zakázky. Zadavatel si vyhrazuje právo být na školení přítomen.
* Zhotovitel prokazatelně zajistí seznámení řidičů s Plánem zimní údržby silnic pro příslušnou zimní sezonu. Z provedeného školení bude zadavateli předána prezenční listina s osnovou školení a potvrzením pracovníka zhotovitele odpovědného za provedené školení. Zadavatel zhotoviteli Plán zimní údržby poskytne neprodleně po jeho schválení příslušnými orgány.
* Zhotovitel prokazatelně před zahájením plnění zakázky zajistí seznámení řidičů s okruhy zimní údržby, které jsou předmětem plnění zakázky, formou seznamovací jízdy. Zadavatel na základě požadavku zhotovitele poskytne informovaného zaměstnance v domluveném termínu. Tento termín nebude delší než 7 kalendářních dnů. Minimálně 50 % řidičů bude mít po dobu plnění zakázky zkušenosti se zajištěním zimní údržby silnic v délce minimálně 2 roky.

# Požadavky na stanoviště vozidel provádějících zimní údržbu

* Zadavatel umožní bezplatné stání na střediscích příslušících k jednotlivým okruhům.
* Zadavatel umožní parkování na vlastním stanovišti zhotovitele v maximální dojezdové vzdálenosti 10 km od příslušného okruhu nebo střediska zadavatele nebo skladu posypových materiálů zadavatele. Pro výpočet délky trasy bude využito stránek www.mapy.cz v režimu „nejrychlejší“ trasa (plánovaná trasa musí být průjezdná pro nákladní vozidla nad 12 t).

# Režim prostředků a pracovníků ZHOTOVITELE pro dobu vyhlášení zimní údržby silnic:

* Zhotovitel se bude při výjezdech jednotlivých vozidel řídit pokyny dispečera ZÚ, respektive vyhláškou č. 104/1997 Sb. v aktuálním znění.
* U chemických okruhů (označených počátečním písmenem CH v příloze č. 3 smlouvy), kde je zajištěna nepřetržitá pohotovost posádek, je zhotovitel povinen v době vyhlášené Pohotovosti ZÚ zajistit výjezd vozidla ke zmírnění závady ve sjízdnosti do 30 minut. Připravenost k zásahu na pracovišti běží od vyhlášení zahájení Pohotovosti ZÚ zadavatelem, Připravenost k zásahu na pracovišti je zajišťována 24 hodin denně bez ohledu na výkon práce a zda se jedná o všední den, svátek, neděli, den nebo noc po celou dobu Pohotovosti ZÚ nebude-li sjednáno jinak. Zahájení Pohotovosti ZÚ, změna nebo ukončení bude avizována vždy min. 24 hod. předem pověřeným pracovníkem.
* U inertních okruhů (označených počátečním písmenem Z v příloze č. 3 smlouvy), je Pohotovost ZÚ zajištěna omezenou Připraveností k zásahu na pracovišti a Pohotovostí domácí. Zhotovitel je povinen zajistit výjezd vozidla ke zmírnění závady ve sjízdnosti do 30 minut v době Připravenosti k zásahu na pracovišti. Připravenost k zásahu na pracovišti se sjednává v době od 3:00 h. do 19:00 h. denně bez ohledu na výkon práce, a zda se jedná o všední den, svátek, neděli, den nebo noc po celou dobu Pohotovosti ZÚ, nebude-li sjednáno jinak. Zhotovitel je povinen zajistit výjezd vozidla ke zmírnění závady ve sjízdnosti do 90 minut v době Pohotovosti domácí. Pohotovost domácí je zajišťována v době od 19:00 h. do 3:00 h. denně bez ohledu na výkon práce, a zda se jedná o všední den, svátek, neděli, den nebo noc po celou dobu Pohotovosti ZÚ, nebude-li sjednáno jinak. Zahájení Pohotovost ZÚ, změna nebo ukončení bude avizována vždy min. 24 hod. předem pověřeným pracovníkem. Zadavatel si vyhrazuje právo Připravenost k zásahu na pracovišti prodloužit až na 24 hodin denně. Změna bude avizována vždy min. 24 hod. předem.
* Zhotovitel, resp. zaměstnanci popř. subdodavatelé zhotovitele, jsou povinni řídit se pokyny dispečera ZÚ, při výkonu se pohybují pouze po trase a v časovém pořadí jim určeném. Závady na vozidle, závady ve sjízdnosti a ostatní okolnosti bránící či omezující výkon sjednaných činností, hlásí příslušnému dispečerovi
* Kontakt s řidičem posypového vozu bude zprostředkován mobilním telefonem, který si zhotovitel sám zajistí na vlastní náklady.
* V případě závad v pracovní činnosti řidiče, může být zadavatelem požadována jeho výměna.

# Požadavky na zařízení pro sledování provozu vozidla a monitoringu jednotlivých činností zimní údržby pomocí technologie GPS

* Zařízení pro sledování provozu vozidla, včetně monitorování jednotlivých činností zimní údržby chemických a inertních sypačů bude od společnosti R Altra spol. s r.o. (IČ: 25676326, <http://www.protank.cz/>), a bude plně zpřístupněno v aplikaci zadavatele, včetně možnosti provádět reporty za stanovená období. Zhotovitel si tedy musí zajistit na své náklady osazení a zpřístupnění systému s aplikací PROTANK DYNAMICS zadavatele vč. zajištění přenosu dat zadavateli.
* Zhotovitel zajistí přenos on-line dat a zobrazení výstupů ze systému GPS (výkony ZÚ) v aplikaci zadavatele.

## Sledované parametry systémem GPS:

* Okamžitá poloha vozidla v čase a prostoru,
* Indikaci posypu, tj. zpuštění a vypnutí posypu [sype/nesype],
* Indikaci parametrů posypu tj. dávkování a šíře posypu [g/m2] resp. [m], u inertních sypačů není podmínkou.
* Indikaci zpuštění a vypnutí skrápění solankou u chemických sypačů
* Indikaci polohy předsazené radlice [pluhuje/nepluhuje]
* případně další dostupné informace dle typu nosiče, chemické či inertní nástavby a radlice

# Dodání a aplikace roztoku NaCl

* Vodný roztok chloridu sodného NaCl o hmotnostní koncentraci 18‒21 %, který se používá pro zkrápění suché soli při její aplikaci na povrch vozovky z důvodu její rychlejší aktivace
* Zhotovitel zajistí přímou aplikaci solanky v rámci zajištění zimní údržby
* V případě nedostupnosti solanky zadavatele na středisku zadavatele či výjezdním stanovišti zhotovitele musí zhotovitel dodat vlastní solanku.