

SMLOUVA O DÍLO

OBJEDNATEL

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje

sídlem Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

zapsaná u Krajského soudu v Brně,

zastoupena Ing. Zdeňkem Komůrkou, ředitelem

IČO 70932581

sp. zn. Pr. 287

A

ZHOTOVITEL

PAS Zábřeh na Moravě a. s.

sídlem U Dráhy 828/8, 789 01 Zábřeh

zapsaná u Krajského soudu v Ostravě

zastoupen

IČO 451 92 251

sp. zn. B 385

spolu uzavírají Smlouvu o dílo dle zákona č. 89/2012 b., občanský zákoník v platném znění (dále jen „občanský zákoník“):

I.

Předmět díla

- 1.1 Předmětem díla je provedení generální opravy 1 ks vozidla Unimog U 1650. Bližší specifikace úpravy je stanovena v příloze č. 1 této smlouvy. Součástí plnění je i zajištění státní technické kontroly a měření emisí.
- 1.2 Před započatím generální opravy bude se objednatelem písemně odsouhlasen postup prací a to zejména demontáž a následné instalace **ovládacích prvků nástaveb pro letní údržbu, sněhové radlice, sypačové nástavby systému GPS atd.** Na vozidle zůstane zachován stávající hydraulický pohon a ovládání sněhové radlice.
- 1.3 Na vozidle jsou provozovány tyto nástavby, u kterých je nutné zachovat stávající zapojení ovládacích prvků apod.
 - sněhová radlice
 - sekačka travních porostů
 - fréza na asfalt
 - sněhová fréza
 - hloubič příkopů
 - myčka směrových sloupků

II.

Doba plnění a místo plnění

- 2.1 Smluvní strany se dohodly na termínu plnění: **nejpozději do 6 měsíců od účinnosti smlouvy.** Dřívější plnění je možné.
- 2.2 Místem plnění je provozovna zhotovitele: PAS Zábřeh na Moravě a. s., U Dráhy 828/8, 789 13 Zábřeh.
Vozidlo bude předáno zhotoviteli do 5 pracovních dnů od účinnosti smlouvy, nebude-li dohodnuto jinak. Vozidlo nemá platné STK a do místa plnění bude převezeno z místa parkování zhotovitelem.
- 2.3 Objednatel předá zhotoviteli sadu nových pneumatik, které v rámci generální opravy osadí na vozidlo. V rámci generální opravy musí být zachovány části specifikované v příloze č. 1 této smlouvy. Zhotovitel je povinen předat objednateli vymontované díly, pokud je tato skutečnost uvedena v příloze č. 1 této smlouvy.

2.4 Objednatel bude vyzván zhotovitelem písemně min. 4 pracovní dny předem k převzetí hotového díla v místě plnění, kontaktní osobu pro výzvu je pan [REDACTED]. O převzetí díla bude sepsán protokol. Objednatel nepřevzme dílo se zjevnými vadami díla.

2.5 Kontaktní osobou ze strany zhotovitele je [REDACTED]

III.

Cena díla, fakturace a úhrada

3.1 Cena díla se sjednává dohodou ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů ve výši:

Cena bez DPH 1 987 950,00 Kč

DPH 417 469,50 Kč

Cena včetně DPH 2 405 419,50 Kč

Cena díla obsahuje veškeré náklady nezbytné k realizaci díla, zejména dodání potřebného materiálu, veškerá potřebná práce, odvoz vozidla z místa parkování do místa plnění, osazení nových pneu, zajištění platné STK a měření emisí včetně poplatků, a je cenou nevýše přípustnou.

3.2 Zhotovitel odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty je stanovena v souladu s platnými právními předpisy.

3.3 Splatnost faktury je stanovena na 30 dnů od doručení faktury objednateli. Za den uskutečnění zdanitelného plnění se považuje den předání zboží objednateli. Faktura bude doručena elektronicky na adresu [REDACTED]

3.4 Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.

3.5 V případě, že bude faktura obsahovat nesprávné, neúplné údaje nebo bude vystavena v rozporu s touto smlouvou, je objednatel oprávněn fakturu vrátit zhotoviteli k opravě. Zhotovitel je povinen fakturu opravit či vystavit novou a doručit ji objednateli na adresu uvedenou v odst. 3.3 tohoto článku.

3.6 Zálohové platby se nesjednávají.

3.7 Zhotovitel dává souhlas s platbou DPH na účet místně příslušného správce daně v případě, že bude v registru plátců DPH označen jako nespolehlivý, nebo bude požadovat úhradu na jiný než zveřejněný bankovní účet podle § 109 odst. 2 písm. c) zákona č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

IV.

Závazky z vad díla

4.1 Práva objednatele z vady díla:

Vady díla jsou odchylky díla od výsledku stanoveného touto smlouvou a od způsobilosti předmětu díla k naplnění účelu této smlouvy, zejména způsobilosti předmětu díla k řádnému užívání. Objednateli vznikají práva z vad, které má dílo v době předání a převzetí. Zhotovitel je povinen vadu odstranit bezodkladně, nejpozději do jednoho měsíce od obdržení písemnosti, ve které je odstranění vady uplatňováno, nedohodnou-li se strany jinak.

4.2 Záruka za jakost:

Zhotovitel poskytuje na provedení díla záruku za veškerá plnění v délce 24 měsíců.

Záruční doba začne běžet dnem podpisu protokolu o předání díla.

Zhotovitel je povinen odstranit vady díla, tj. odchylky díla od výsledku stanoveného touto smlouvou a od způsobilosti předmětu díla k řádnému užívání, které se projeví v průběhu trvání záruční lhůty. Zhotovitel není povinen odstranit vady díla způsobené po předání a převzetí díla objednatelem, třetí osobou, nebo vyšší mocí.

4.3 Objednatel je povinen uplatňovat u zhotovitele práva z vad a poskytnuté záruky písemně. Zhotovitel je povinen vadu odstranit bezodkladně, nejpozději do jednoho měsíce od obdržení písemnosti, ve které je záruka nebo vada uplatňována, nedohodnou-li se strany jinak.

V.**Sankce**

- 5.1 V případě, že zhotovitel nedodrží termín plnění, zavazuje se zaplatit objednateli sankci ve výši 0,05 % z ceny díla za každý i jen započatý den prodlení.
- 5.2 V případě prodlení s úhradou faktury je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i jen započatý den prodlení.
- 5.3 V případě prodlení s odstraněním řádně uplatněných vad (dle čl. IV odst. 4.1 a 4.2 této smlouvy) je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 2 000,- Kč za každý i jen započatý den prodlení.
- 5.4 V případě nedodržení smluvních podmínek v bodě v čl. I odst. 1.2, 1.3 a čl. II odst. 2.3 této smlouvy je objednatel po zhotoviteli oprávněn požadovat smluvní pokutu ve výši 4 000,- Kč za každé jednotlivé porušení.
- 5.5 Smluvní pokuty a úroky z prodlení sjednané v této smlouvě jsou splatné na základě písemné výzvy se splatností 14 dnů od doručení straně, která je povinna smluvní pokutu hradit či úrok z prodlení hradit.
- 5.6 Ujednáním o smluvní pokutě nejsou dotčeny nároky smluvních stran na náhradu škody.
- 5.7 Smluvní strany se dohodly na možnosti započítat jakékoliv vzájemné pohledávky, tedy i smluvní pokuty, úroky z prodlení a náhradu prokázané škody. K zápočtu dojde snížením výplaty vyfakturované částky o případnou smluvní pokutu, úrok z prodlení či prokázanou náhradu škody.

VI.**Ukončení smlouvy**

- 6.1 Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
- 6.2 Objednatel může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení zhotovitelem nebo z důvodu uvedených v ust. § 223 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Za podstatné porušení smlouvy se mj. považuje
- i. Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je zhotovitel v postavení dlužníka.
 - ii. Prodlení s převzetím vozidel zhotovitelem o více než 10 dnů.
 - iii. Prodlení s předáním dokončeného díla oproti sjednanému termínu plnění o více než 20 dnů.
- 6.3 Zhotovitel může od smlouvy odstoupit v následujících případech:
- i. Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je objednatel v postavení dlužníka.
 - ii. Prodlení objednatele s úhradou faktur o více než 90 dnů.
 - iii. Prodlení objednatele s předáním vozidla v místě plnění o více než 10 dnů.
- 6.4 Odstoupením od smlouvy smlouva zaniká okamžikem doručení písemného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
- 6.5 Smluvní strana, jejíž porušení povinnosti vyplývající z této smlouvy bylo důvodem pro odstoupení od této smlouvy, nemá nárok na úhradu náhrady škody, která jí odstoupením od smlouvy vznikla.

VII.**Společná a závěrečná ustanovení**

- 7.1 Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou dodatku.
- 7.2 Odmítne-li některá ze smluvních stran převzít písemnost nebo její převzetí znemožní, má se za to, že písemnost doručena byla.
- 7.3 Tato smlouva je vyhotovena ve 2 vyhotoveních, přičemž každá ze smluvních stran obdrží 1.
- 7.4 Zhotovitel souhlasí se zveřejněním informací o této smlouvě dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších změn. Zhotovitel dále souhlasí se zveřejněním celé smlouvy včetně všech příloh, jejich dodatků a skutečně uhrazené ceny na protikorupčním portále Jihomoravského kraje, tj. zřizovatele objednatele.

- 7.5 Tato smlouva podléhá povinnosti uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o registru smluv. Uveřejnění smlouvy zajistí objednatel. Prodávající označil tyto jmenovitě uvedená data za citlivá, která nepodléhají uveřejnění: Záruční list a servisní sešit pro vozidla MB UNIMOG - V Z O R.
- 7.6 Smluvní strany se dohodly, že na jejich vztah upravený touto smlouvou se neužijí ustanovení § 1978 odst. 2 občanského zákoníku.
- 7.7 Tato smlouva je uzavřena dnem podpisu druhou smluvní stranou. Smlouva nabývá účinnost zveřejněním v registru smluv dle odst. 7. 5. tohoto článku.
- 7.8 Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy :
1. specifikace předmětu plnění
 2. podrobné záruční podmínky
- Záruční list a servisní sešit pro vozidla MB UNIMOG - V Z O R

V Brně dne: 30 -07- 2020

Ing. Zdeněk Komůrka, ředitel
za objednatele

V Zábřehu dne 9. 7. 2020

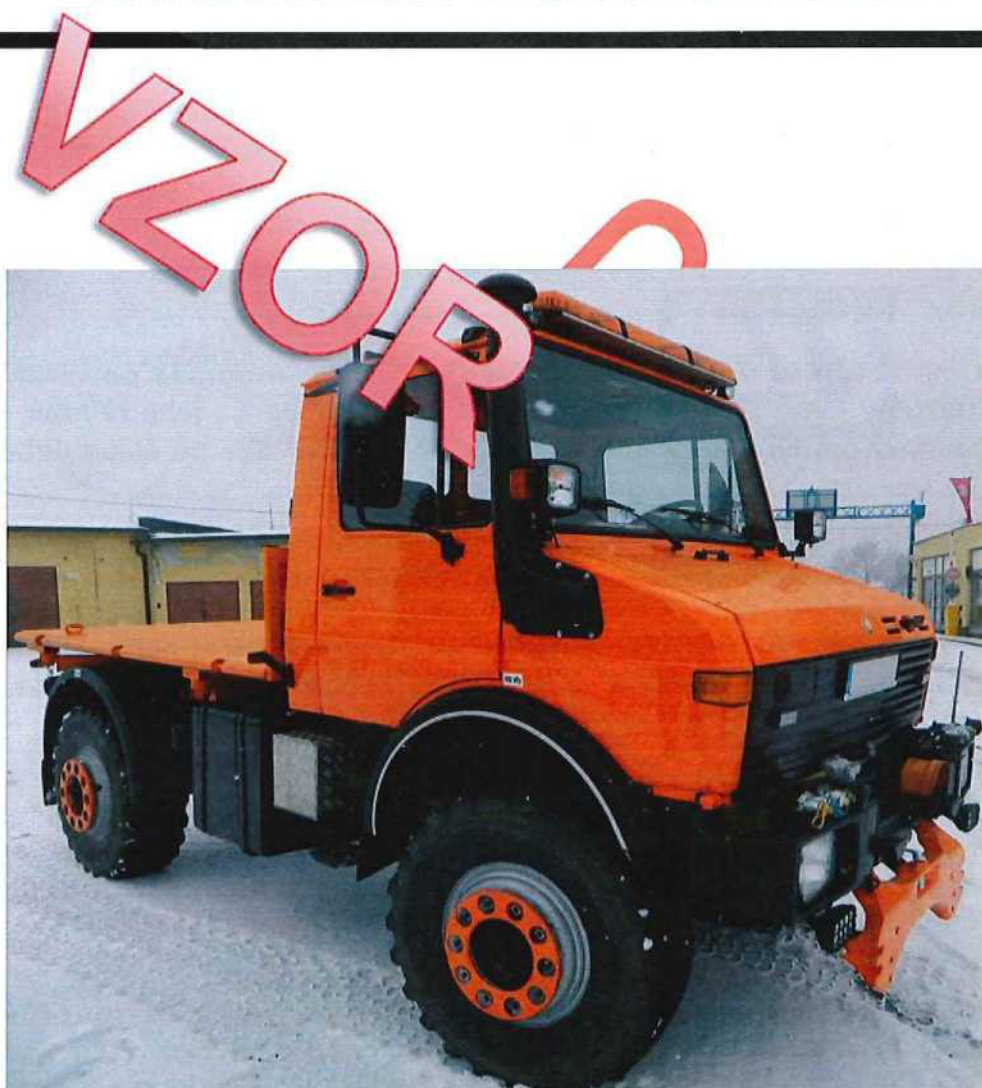
Příloha č. 1 – specifikace předmětu plnění**Generální oprava vozidla Mercedes Benz Unimog U 1650 středisko Kyjov:**

- vozidlo Mercedes Benz Unimog U 1650 BM 42711513 speciální nákladní automobil, univerzální nosič nářadí rok výroby 1997, RZ: HOA 45-31 VIN: WDB 4271151W188541
- provedení generální opravy vozidla dle ČSN 300033 (rám, spojka, převodovka, nápravy, brzdy, karoserie atd.)
- motor:
 - provést přetěsnění viditelných úniků provozních kapalin, osadit nové vstřikovače, vodní oběhové čerpadlo a alternátor, provést celkové seřízení motoru, včetně vstřikovacího čerpadla paliva, výměna vodní pumpy (**demontovaná pumpa bude vrácena zpět objednateli**)
- **v rámci GO bude zachován kompresor**
- provedení kontroly, vyčištění startéru, případně nahradit novým
- kompletní výměna výfukového potrubí
- renovace a nástřik podvozku:
 - pískování
 - mechanické dočištění
 - odrezání
 - provedení základního nástřiku
 - provedení vrchního antikoroziního nástřiku – barva černá
- nástřik podvozku – ochranná vrstva (např. VOSKTRANSP)
- renovace a nástřik disků kol
 - pískování
 - provedení základního nástřiku
 - provedení vrchního antikoroziního nástřiku (barva stříbrná)
 - **v případě, že nebude možné po opískování provést renovaci disků, dodá objednatel 4 ks nových disků**
- kompletní výměna elektroinstalace a rozvodů vzduchu, včetně vzduchojemů a rozvodů brzdové kapaliny
 - v rámci výměny elektroinstalace musí být zachovány / nově zapojeny veškeré ovládací prvky, zásuvky apod. přídatných zařízení, které jsou na vozidle provozovány
- **nahrazení stávajících zadních sdružených svítilen novými o větších rozměrech a v LED provedení**
- kompletní výměna hydraulických okruhů (komunální hydrauliky) po pohon a ovládání jednotlivých přídatných zařízení (nářadí) včetně rychlospojek
 - v rámci výměny hydraulických okruhů (komunální hydrauliky) musí být zachovány / nově zapojeny veškeré ovládací prvky přídatných zařízení, které jsou na vozidle provozovány
- kompletní oprava kabiny, včetně přídatných pravých dveří
 - barva karoserie – RAL 2011
- zajistit plnou funkčnost veškerých palubních přístrojů
- provést kompletní renovaci čalounění kabiny, včetně sedadel.
- kabina vybavena kompletně novými skly
- kabina vybavena novými vyhřívanými zpětnými zrcátky
- dodávka nové palivové nádrže
- dodávka nového pomocného rámu korby
- dodávka nové korby včetně bočnic (stejná jako je na vozidle v současnosti)
 - ošetření proti korozi uvnitř profilů korby
 - barva pomocného rámu + korby – RAL 2011
- vozidlo vybavit novou klimatizací – s možností regulace prodeje vzduchu v kabině vozidla (zamezení foukání studeného vzduchu přímo na řidiče a spolujezdce)

- vozidlo bude vybaveno elektronickým tachografem (KTCO 1318 – oválný střed kolečka)
- vozidlo bude vybaveno schváleným přídavným osvětlením s integrovanými ukazateli směru pro provoz se sněhovou radlicí v pracovní i přepravní poloze umístěným pod čelním sklem, které vyloučí současný provoz základního a přídavného osvětlení včetně kompletní úpravy elektroinstalace
- vozidlo bude vybaveno předními světlomety do mlhy
- dvojice výstražných světel oranžové barvy v LED provedení (24 V) umístěným na držácích za kabinou (náhrada stávajících výstražných světel). Technické parametry výstražného světla - světlo oranžové barvy, s 12 LED diodami, průměr majáku 180 mm, čirý kryt (ne oranžový), homologace dle EHK R65 TA1, EMC homologace, osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR. (všechny požadované homologace a osvědčení o schválení Ministerstvem dopravy ČR doložit v kopii do nabídky), doporučený typ majáku VMLC 024L-3M.
- výstražná světelná šipka v LED provedení (levá, pravá, kříž) ovládané z pracovního místa řidiče. 13 ks výstražných LED světel o průměru 200 mm v provedení odpovídající normě ČSN EN 12352 Řízení dopravy na pozemních komunikacích - Výstražná světla. Objednatelem doporučený typ světelné šipky: SŠ13 LED, světelná šipka bude osazena na zadním čele korby
- vozidlo bude vybaveno výstražným zařízením oranžové barvy (*LED 2 ks – doporučený typ LED A 38-MS26-SM R65*) umístěné v masce vozidla (umístění bude odsouhlaseno s objednatelem)
- vozidlo vybaveno novým systémem GPS a systémem pro sledování hladiny paliva v nádrži – systém GPS včetně hladinoměru je dodáván společností RADIUM s.r.o., Praha, kontakt na zástupce dodavatele: [REDAKCE] Zhotovitel garantuje, že s dodavatelem systému bude odsouhlaseno také technické řešení instalace systému GPS včetně hladinoměru.
- zajištění STK + emise

PAS Zábřeh na Moravě a.s. - nadznačkový autoservis

ZÁRUČNÍ LIST A SERVISNÍ SEŠIT



Pro vozidla **MB UNIMOG**

po celkové opravě

Zpracoval a ověřil:

Revize č. 1 ze dne 30.11. 2012



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za to, že jste se rozhodl využít služeb naší firmy PAS Zábřeh na Moravě a.s. a nechal si u nás opravit vozidlo MB UNIMOG.

Oprava Vašeho vozidla MB UNIMOG byla provedena s dodržáním všech technických parametrů stanovených výrobcem vozidla. firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. při celkových opravách vozidel MB UNIMOG využívá dlouholetých zkušeností s opravami vozidel nejen této značky, ale také velkého množství moderních technologií, kterými navrácí opotřebené díly vozidel zpět do výrobních tolerancí.

Všechny provedené úkony při opravě vozidla jsou kvalitativně řízeny zavedeným a certifikovaným systémem řízení jakosti. Námi opravená vozidla MB UNIMOG dobře slouží svým majitelům. Proto je nám ctí, že stejně dobře může posloužit námi opravené vozidlo MB UNIMOG i Vám.

*Mnoho tisíc kilometrů bez poruchy a příjemný zážitek
z jízdy Vám přeje nadznačkový servis vozidel
firma PAS Zábřeh na Moravě, a.s.*

Předtím, než začnete vozidlo MB UNIMOG po celkové opravě používat, přečtěte si prosím pozorně tento Záruční list a servisní sešit a řiďte se jeho radami. Zajistíte tak bezproblémový průběh činnosti tohoto vozidla MB UNIMOG po celou dobu jeho životnosti.

Tento Záruční list a servisní sešit přesně vymezuje délku a obsah záruky poskytnuté na vozidlo MB UNIMOG po celkové opravě provedené firmou PAS Zábřeh na Moravě a.s. a dále uvádí pokyny, upozornění, doporučení a předepsané servisní úkony v pravidelných intervalech po spotřebě stanoveného množství paliva nebo ujetí stanoveného počtu kilometrů, jejichž dodržení a včasné a odborné provedení je nezbytnou podmínkou pro zajištění bezporuchového provozu vozidla MB UNIMOG.

Po dobu záruky provádí předepsané pravidelné servisní prohlídky a údržby vozidla MB UNIMOG po celkové opravě pouze firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. na náklady zákazníka ve svém sídle nebo po dohodě přímo u zákazníka. Provedení prací musí být provádějícím potvrzeno v tomto Záručním listě a servisním sešitě. Termín přistavení vozidla k pravidelné servisní prohlídce a údržbě je nutné dohodnout předem.

Životnost a bezporuchový provoz vozidla MB UNIMOG rovněž ovlivňuje provádění jeho pravidelného ošetřování dle doporučení výrobce vozidla Mercedes-Benz AG, stanovené v Návodu k obsluze, který jste obdržel při koupi Vašeho nového vozidla MB UNIMOG. Firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. si Vás tímto dovoluje požádat o součinnost v péči o Vaše vozidlo a zajištění jeho pravidelného ošetřování dle Návodu k obsluze vozidla řidičem.

Důležitá poznámka:

Tento „Záruční list a servisní sešit“ je dokumentem pro uplatnění vad, na něž se vztahuje krytí poskytnutou zárukou a je platný jedině, je-li kompletně a správně vyplněn. Prosím, předkládejte jej vždy při vyžadování záručního servisu a údržby.

**OBSAH:**

1.	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	5
1.1.	Platnost záručních podmínek	5
1.2.	Délka a obsah záruky	5
1.3.	Zárukou nejsou kryty	5
1.4.	Podmínky záruky	6
2.	ZÁNİK ZÁRUKY	6
2.1.	Zákazník pozbývá veškerých práv záruky	6
3.	UPLATNĚNÍ VAD A ZÁRUČNÍ PLNĚNÍ	7
3.1.	Postup uplatnění vad v záruce	7
3.2.	Záruční plnění	7
4.	CO MUSÍTE UDĚLAT VY	8
4.1.	Vozidlo	8
4.2.	Lak	8
5.	POUŽÍVÁNÍ VOZIDLA MB UNIMOG PO CELKOVÉ OPRAVĚ	8
5.1.	Zajíždění vozidla	8
5.2.	Jízda v obtížném terénu	9
6.	MOTOR	10
6.1.	Doporučené oleje	10
6.2.	Kontrola stavu oleje	10
6.3.	Základní pravidla výměn oleje	11
7.	PALIVO	11
7.1.	Motorová nafta	11
7.2.	Palivo PME (Bio-Diesel)	11
7.3.	Zimní motorová nafta	12
8.	PŘEVODOVÁ SKŘÍŇ	12
8.1.	Řazení převodů	12
8.2.	Řazení plíživých stupňů	12
8.3.	Pracovní rychlosti vozidel MB UNIMOG	12
8.4.	Doporučené oleje pro převodovku	12
9.	HYDROSTATICKÝ POHON POJEZDU	13
9.1.	Zařazení hydrostatického přídatného pohonu pojezdu	13
9.2.	Hydraulické oleje	13
10.	DVOUOKRUHOVÁ HYDRAULICKÁ SOUSTAVA	13
10.1.	Normální provoz	13
11.	NÁPRAVY	14
11.1.	Povinné servisní úkony	14
11.2.	Doporučené oleje, maziva a kapaliny	14
12.	VLEČENÍ VOZIDLA	15
12.1.	Podmínky vlečení vozidla	15
12.2.	Podmínky vytažení uvázlého vozidla	15
13.	DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ VOZIDLA	16
13.1.	Podmínky odstavení vozidla	16
14.	SERVISNÍ SYSTÉM	16
14.1.	Definice	16
14.2.	Pravidelné časové kontroly a údržby	16
14.3.	Servis v záruční době	16
14.4.	Programový servis v provozu	17
15.	PRAVIDELNÉ ČASOVÉ KONTROLY A ÚDRŽBY VOZIDLA	17
15.1.	Minimální požadavky na denní údržbu vozidla	17





15.2. MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA týdenní údržbu vozidla	17
15.3. Roční kontrola a údržba vozidla	17
15.4. Kontrola a údržba vozidla po dvou letech	18
16. SERVISNÍ ÚDRŽBA ZA PROVOZU VOZIDLA	23
16.1. Pracovní list pro údržbu	23
16.2. Mazací plán.....	23
16.3. Pracovní list PRO kontrolu, přezkoušení a seřízení	24
17. ZÁZNAMY O PROVÁDĚNÍ PROVOZNÍ SERVISNÍ ÚDRŽBY	26

VZOR



Pro vozidla MB UNIMOG po celkové opravě zhotovené firmou PAS Zábřeh na Moravě a.s. a dodané na území České a Slovenské republiky, platí následující záruční podmínky stanovené v souladu se zákonem č. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění jeho pozdějších novel a předpisů vydaných k jeho provedení.

1. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1.1. PLATNOST ZÁRUČNÍCH PODMÍNEK

- 1.1.1. Záruční podmínky platí pro vozidla MB UNIMOG po celkové opravě z firmy PAS Zábřeh na Moravě a.s. a dodané do ČR a SR. Tyto záruční podmínky se předdávají s vozidlem a jsou nedílnou součástí smlouvy o dílo.

1.2. DÉLKA A OBSAH ZÁRUKY

- 1.2.1. Firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. odpovídá za konstrukci, použitý materiál, výrobní provedení a funkci daného vozidla po dobu **24** měsíců ode dne prodeje vozidla bez omezení počtu ujetých kilometrů (nebo odpracovaných motohodin) s výjimkou omezení stanovených v bodech 1.2.2. až 1.2.6. tohoto záručního listu a servisního sešitu.
- 1.2.2. Na vyjmenované příslušenství: turbodmychadlo, spouštěč, alternátor, kompresor, hydrogenerátor, servořízení, vstřikovací soustava a vstřikovače a zařízení pro zimní start, je záruka omezena na 8 měsíců ode dne prodeje, nebo proběh 50 000 km, podle toho, která okolnost nastane dříve. Na přístroje brzdové soustavy, hřídelová těsnění a pryžové díly je záruka omezena na 6 měsíců.
- 1.2.3. Pokud budou v rámci opravy dodány nové akumulátory, jsou kryté zárukou výrobce akumulátorů a se řídí jeho a záruční podmínky.
- 1.2.4. Pokud budou v rámci opravy dodány nové pneumatiky, jsou kryté zárukou výrobce pneumatik a řídí se jeho záručními podmínkami.
- 1.2.5. Firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. neodpovídá za škody vzniklé osobám nebo způsobené na majetku jako důsledek provozu vozidla či jeho skupin, podskupin a náhradních dílů, ani nehradí ušlý zisk a jakékoliv náklady, daně, poplatky a pojištění spojené s opravou či prohlídkou vozidla či jeho skupin, podskupin a náhradních dílů, pokud to není v rozporu se zákonem.
- 1.2.6. Nad rozsah uvedený v těchto záručních podmínkách firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. nezodpovídá.

1.3. ZÁRUKOU NEJSOU KRYTY

- 1.3.1. Vady vzniklé poškozením nebo mimořádným opotřebením, které vznikly nedostatečnou péčí, či zanedbáním i zdánlivě bezvýznamných vad, nesplněním povinností řidiče, jeho nezkušeností nebo sníženými schopnostmi, užíváním vozidla k účelům, pro které není určeno, přechodným přetěžováním, nevhodným či neodborným uskladněním či garážováním.
- 1.3.2. Poškození, vady nebo koroze v důsledku nehody, krádeže, požáru, zaplavení, vědomého poškození; průmyslového nebo chemického spadu, kyselé nebo alkalické kontaminace, uštípnutí kamenem, působením chemických produktů, mízy stromů, ptačích výkalů, solí, krupobití, vichřice, blesku nebo jiných povětrnostních podmínek nebo vyšší moci.



- 1.3.3. Běžné opotřebení nebo mechanické poškození potahů, koberců, plastů, skel, laku nebo jiné kosmetické vady.
- 1.3.4. Jakékoliv díly a náklady na práci vynaložené v souvislosti s požadovanou nebo doporučenou údržbou jako jsou, avšak ne pouze: pneumatiky, vyvážení a seřízení kol, seřízení geometrie kol, seřízení motoru, otevíracích tlaků vstřikovačů, seřízení reflektorů, seřizování brzd, ošetření a nabíjení akumulátorů, výměny pojistek, žárovek, hnacích řemenů, lamely spojky, brzdového obložení, brzdových bubnů, stěračů, filtrů, kapalin nebo maziv.
- 1.3.5. Použití nevhodného nebo znečištěného paliva, kapalin nebo maziv. Zadržené vstřikovací trysky nebudou uznány za předmět reklamace.
- 1.3.6. Vozidlo, na kterém byl upraven nebo vyměněn tachograf tak, že jeho údaje nesouhlasí s aktuálním počtem najetých kilometrů, bez včasného nahlášení tohoto faktu firma PAS Zábřeh na Moravě a.s., která provede záznam do záručního listu a servisního sešitu.
- 1.3.7. Vozidlo, na kterém bylo změněno nebo odstraněno identifikační číslo vozidla (VIN) a/nebo číslo motoru.

1.4. PODMÍNKY ZÁRUKY

- 1.4.1. Vozidlo musí být používáno předepsaným způsobem k účelům a v podmínkách stanovených TPP výrobce a návodem k obsluze a ošetření. Proto jako záruční vady nejsou uznávány jakékoliv úpravy či změny na vozidle nebo při zapojení a používání další výzbroje či výstroje musí být předem odsouhlaseny v PAS Zábřeh na Moravě a.s.
- 1.4.2. Dojde-li k dlouhodobému odstavení vozidla jeho skupiny, podskupiny nebo dílů **(za dlouhodobé odstavení se považuje doba již od jednoho měsíce)**, je zákazník povinen dodržet uvedené pracovní úkony v článku 12. tohoto záručního listu a servisního sešitu.
- 1.4.3. Podmínkou záruky je provedení všech předepsaných servisních prohlídek a údržeb vozidla v záruční době (servisní prohlídka a údržba vozidla po proběhu 50 provozních hodin = cca 1.000 km a provozních servisních údržeb v pravidelných intervalech stanovených tímto Záručním listem a servisním sešitem) v PAS Zábřeh na Moravě a.s.
- 1.4.4. Podmínkou řádného uplatnění odpovědnosti za vady je včas a prokazatelně zaslané oznámení zákazníka o vadách a následné přistavení vozidla k opravě.

2. ZÁNIK ZÁRUKY

2.1. ZÁKAZNÍK POZBÝVÁ VEŠKERÝCH PRÁV ZÁRUKY

- 2.1.1. Uplynutím záručních dob.
- 2.1.2. Havárií vozidla s výjimkou havárie způsobené prokazatelně záruční vadou, a to v rozsahu s tím souvisejícím poškozením.
- 2.1.3. Demontáží, montáží, opravou nebo úpravou vozidla nebo jeho částí provedenými mimo společnost PAS Zábřeh na Moravě a.s. bez jejího předchozího souhlasu, a to v rozsahu tím vyvolaného poškození.



- 2.1.4. Neprovedením všech předepsaných servisních prohlídek a údržeb vozidla v záruční době (servisní prohlídky a údržby po proběhu 50 provozních hodin = cca 1.000 km a provozních servisních údržeb v pravidelných intervalech stanovených tímto Záručním listem a servisním sešitem) v PAS Zábřeh na Moravě a.s.
- 2.1.5. Jestliže vozidlo nebylo používáno běžným způsobem, zejména přetěžováním v době záruky (do proběhu 50 provozních hodin = cca 1.000 km).
- 2.1.6. Odstraněním nebo poškozením plomb instalovaných firmou PAS Zábřeh na Moravě a.s.

3. UPLATNĚNÍ VAD A ZÁRUČNÍ PLNĚNÍ

3.1. POSTUP UPLATNĚNÍ VAD V ZÁRUCE

- 3.1.1. Zákazník je povinen uplatnit vady u firmy PAS Zábřeh na Moravě a.s. písemným oznámením a to bez zbytečného odkladu. Pro rychlou komunikaci je možné využít tuto e-mailovou adresu: [REDACTED]
- 3.1.2. V případě zjištění vady vozidla po 15:00 hod., nebo ve dnech pracovního klidu a ve svátky je možné uplatnit vady na telefonním čísle Non Stop servisu 724 983 083. Současně s telefonickým uplatněním vad/y vozidla je vždy nutné zaslat vady písemně na výše zmíněné e-mailové adresy, faxová čísla nebo na adresu sídla firmy PAS Zábřeh na Moravě a.s., tj. Zábřeh, U Dráhy 828/8, PSČ 789 13.
- 3.1.3. Uplatnění vad - reklamace musí obsahovat alespoň tyto základní údaje:
- výrobní číslo podvozku (VIN)
 - výrobní číslo motoru
 - registrační značku (RZ) vozidla
 - datum převzetí vozidla z opravy
 - číslo Potvrzení zakázky – smlouvy o dílo
 - počet ujetých kilometrů (stav tachografu)
 - přesný popis vady, uvést jak se vada projevuje
- 3.1.4. Zákazník je povinen přistavovat vozidlo k provedení záručních prohlídek a záručních oprav firmou PAS Zábřeh na Moravě a.s. do předem dohodnutého místa a termínu.
- 3.1.5. Při uplatnění vad – reklamaci je zákazník povinen předložit tento záruční list a servisní sešit. Pokud reklamuje závadu agregátů nebo příslušenství, na které je vystavován zvláštní záruční list, řídí se podmínkami uvedenými v těchto záručních listech.

3.2. ZÁRUČNÍ PLNĚNÍ

- 3.2.1. Záruční plnění spočívá v tom, že firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. bezplatně odstraní uznané záruční vady, které budou reklamovány, buď opravou nebo výměnou vadné části. Demontované části, za které byla poskytnuta náhrada, se stávají majetkem firmy PAS Zábřeh na Moravě a.s. Riziko spojené s dopravou vadného výrobku k opravě a zpět jde k tíži zákazníka. Záruční doba se prodlužuje o dobu od uplatnění vad – reklamace do doby opravení vozidla, pokud z titulu vady muselo být vozidlo odstaveno mimo provoz. Tuto dobu zákazník dokládá reklamačními protokoly potvrzenými firmou PAS Zábřeh na Moravě a.s.





- 3.2.2. Zjistí-li se, že uplatnění vad – reklamace není opodstatněná, případně, že reklamovaná vada není záruční povahy, hradí zákazník všechny náklady spojené se zjišťováním, případně odstraněním vady.
- 3.2.3. Požaduje-li zákazník se záruční opravou i provedení jiné opravy, stanoví firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. dobu oprav podle jejich charakteru. Tato jiná oprava se zákazníkovi účtuje a její doba se nezapočítává do doby prodlužující záruku.

4. CO MUSÍTE UDEĚLAT VY

4.1. VOZIDLO

- 4.1.1. Pozorně si přečíst pokyny na péči a údržbu vozidla uvedené v tomto záručním listě a servisním sešitě a v Návodu k obsluze vozidla, který jste obdržel při koupi Vašeho nového vozidla MB UNIMOG. Obsahuje mnoho důležitých informací, jímž je třeba věnovat pozornost.
- 4.1.2. Řádně používat, udržovat a pečovat o své vozidlo, jak je uvedeno v tomto záručním listě a servisním sešitě a v Návodu k obsluze vozidla, který jste obdržel při koupi Vašeho nového vozidla MB UNIMOG.
- 4.1.3. Řádně provádět nebo zajistit provedení úkonů časové kontroly vozidla (denní, týdenní a roční kontroly a kontroly jednou za dva a jednou za tři roky) dle článku 13. tohoto záručního listu a servisního sešitu.
- 4.1.4. Včas přistavit vozidlo za účelem provedení záruční prohlídky nebo záruční opravy vozidla firmou PAS Zábřeh na Moravě a.s. do předem dohodnutého místa a termínu.

4.2. LAK

- 4.2.1. Umývejte vozidlo pravidelně.
- 4.2.2. Odstraňujte sůl, písek, prostředky na rozpuštění ledu, dehtové a olejové skvrny, mizu ze stromů, výkaly ptáků a jiné potenciálně škodlivé materiály ihned, jak je naleznete na povrchu vozidla.
- 4.2.3. Ihned opravte jakoukoliv škodu povrchu vašeho vozidla na vlastní náklady.

5. POUŽÍVÁNÍ VOZIDLA MB UNIMOG PO CELKOVÉ OPRAVĚ

Unimog je konstruován tak, aby byl lehký a mohl být používán s nastavbovými zařízeními o velké hmotnosti nebo s velkou zátěží. Pro nasazení na práce vyžadující velkou tažnou sílu je nutné zvýšit hmotnost vozidla přídatnou zátěží. Hmotnost Unimogu musí být přizpůsobena práci, kterou má vykonat.

UPOZORNĚNÍ

Dovolená celková hmotnost, dovolená zatížení náprav a dovolené huštění pneumatik nesmějí přitom být překročeny.

5.1. ZAJÍŽDĚNÍ VOZIDLA

- 5.1.1. Zajíždění vozidla lze považovat za konečnou operaci jeho montáže. Při zajíždění dochází k záběhu ploch těch dílů, které se po sobě třou nebo odvalují, a tím k vytvoření optimálních vůlí mezi nimi. Proto při zajíždění nového vozidla



nebo vozidla po celkové opravě je nutno dodržovat obecně platné zásady tj. nezatěžovat motor ani jiné skupiny na maximální výkon nebo otáčky. Kromě správné techniky jízdy je nutno věnovat zvýšenou péči ošetřování i kontrole jeho technického stavu. Na dodržování těchto zásad závisí dobrý technický stav vozidla, jeho výkonnost, životnost a provozní spolehlivost.

- 5.1.2. U vozidla po celkové opravě je velmi důležité, aby motor a hnací ústrojí nebyly během prvních 50 provozních hodin (motohodin) = cca 1.000 km plně zatěžovány.
- 5.1.3. Teprve potom lze pomalu zatěžovat vozidlo až do plné maximální rychlosti nebo tažné síly.

UPOZORNĚNÍ

Po nastartování se nerozjíždějte hned po prvních otáčkách motoru! Motor v nižších stupních ohřejte plynule při středních otáčkách. Teprve po dosažení provozní teploty smí být režim motoru zvýšen na plný výkon.

Motor po provozu na plné zatížení a z vysokých otáček neodstavujte ihned. Motor nechte 1 až 2 minuty dale běžet na volnoběh, aby poklesla teplota výfukových zplodin.

5.2. JÍZDA V OBTÍŽNÉM TERÉNU

- 5.2.1. Jízda v terénu, zvláště v terénu neupraveném, klade větší požadavky na vozidlo i řidiče. Vyžaduje zvláštní pozornost při řízení, řazení rychlostních stupňů, brzdění a přizpůsobení techniky jízdy druhu terénu, který má být překonán. V terénu je třeba vést vozidlo tak, aby jeho díly nebyly zbytečně namáhány. Zvýšeným namáháním se snižuje jeho životnost.
- 5.2.2. Rychlost přizpůsobte stavu povrchu terénu.
- 5.2.3. Jestliže nelze dobře rozpoznat charakter neznámého terénního úseku, raději zastavte a prozkoumejte zamýšlenou trasu pěšky.
- 5.2.4. Před externím stoupáním a obtížným terénem předem zařadte nižší převodový stupeň, nepřerušujte přenos hnacího momentu.
- 5.2.5. Aby se při jízdě v terénu (na nepěvných komunikacích a horských svazích) dala docílit co nekratší brzdná dráha, musí být možno zablokovat kola. Proto musí být u Unimogu při jízdě v terénu systém ABS vyřazen separátním vypínacem na přístrojové desce.
- 5.2.6. Při jízdě ve ztížených podmínkách a při překonávání obtížných úseků (vysoká vrstva bláta, vody, sněhu, náledí) použijte pohon všech kol nebo zařazení uzávěrek diferenciálů.
- 5.2.7. Zařazování a vyřazování pohonu čtyř kol a uzávěrek diferenciálů může probíhat za jízdy bez vypínání spojky. To však jen potud, pokud se kola neprotácejí, tj. dokud se kola otáčejí díky adhezi k povrchu terénu. Při zařazeném pohonu čtyř kol nebo zařazené uzávěrce diferenciálu se musí rozsvítit příslušné kontrolní světlo.
- 5.2.8. Jestliže se v obtížném terénu zařadí závěrky diferenciálů, dojde k vypnutí ABS.
- 5.2.9. Uzávěrku diferenciálu nepoužívejte při průjezdu zatáčkou!





5.2.10. Jízda se zapnutým závěrem diferenciálu na normálním (pevném) terénu je nepřipustná z těchto důvodů:

- vozidlo je velmi těžko ovladatelné v zatáčkách (nejisté řízení)
- dochází k vysokému opotřebení pneumatik prokluzováním kol na vnitřním oblouku zatáčky
- dochází k nadměrnému namáhání hnacích hřídelí a ozubených kol

UPOZORNĚNÍ

Unimog nikdy neuvádějte do pohybu bez běžícího motoru nebo s ním nesjíždějte svahy při zastaveném motoru. Vozidlo je bez běžícího motoru velmi obtížně říditelné. Nebezpečí úrazu!

6. MOTOR

6.1. DOPORUČENÉ OLEJE

6.1.1. Do motoru používejte jen výrobcem schválené motorové oleje v předepsaných vizkozitních třídách SAE. Při používání jiných olejů neručí firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. za vzniklé škody.



Viskozitní rozsahy motorových olejů HD

UPOZORNĚNÍ

V žádném případě nesmějí být používány motorové oleje bez přísad.

6.2. KONTROLA STAVU OLEJE

- 6.2.1. Kontrolujte jen při motoru ohřátém na provozní teplotu. Provozní teplota musí být ustálena delší dobu.
- 6.2.2. Kontrolujte na vozidle stojícím na vodorovné ploše.
- 6.2.3. Kontrolujte nejdříve 5 minut po odstavení motoru. Olej musí být mezi spodní a horní ryskou na měrce.

**UPOZORNĚNÍ**

Nedoplňujte motorový olej nad horní rysku na měrce. Nadbytečný olej je nutné odpustit nebo odsát.

6.3. ZÁKLADNÍ PRAVIDLA VÝMĚN OLEJE

- 6.3.1. Výměna vložky v čističi oleje se provádí při každé výměně oleje v motoru.
- 6.3.2. Výměnu oleje provádějte po v intervalech stanovených v článku 17. tohoto záručního listu a servisního sešitu.
- 6.3.3. Je-li proběh Mh za rok menší než 100 a počet ujetých km v roce menší než 4 000, je výměnná lhůta oleje 1 rok.
- 6.3.4. Obsah síry v motorové naftě ovlivňuje intervaly pro výměnu oleje v motoru. Jestliže obsah síry v palivu se pohybuje v rozmezí 0,3-0,8 %, musí být interval výměny motorového oleje zkrácen na polovinu.

UPOZORNĚNÍ

I nejkvalitnější olej může být při špatném technickém stavu motoru a jeho příslušenství rychle znehodnocen kontaminacemi motorovou naftou, hydraulickým olejem nebo pevnými částicemi. Zjistíte-li při provozní kontrole abnormální jevy (např. do motoru není potřeba vůbec doplňovat olej, přítomnost pevných částic v oleji, případně porušení těsnosti plnicího systému při provozu v prašném prostředí) doporučujeme ihned provést test oleje a odbornou kontrolu motoru ve firmě PAS Zábřeh na Moravě a.s.

7. PALIVO**7.1. MOTOROVÁ NAFTA**

- 7.1.1. Používat výhradně motorovou naftu podle DIN EN 590 (s nízkým obsahem síry) nebo DIN 51601, CZ49! (CZ = cetanové číslo, míra vznětlivosti motorové nafty – ne nižší než 49).

UPOZORNĚNÍ

Pokud by omylem došlo k natankování benzínu nebo dokonce benzínu super, nesmí se motor kvůli nebezpečí jeho poškození nastartovat. Palivový systém se musí nechat v odborném servisu při dodržení předpisů pro ochranu životního prostředí vyprázdnit a znovu naplnit motorovou naftou.

7.2. PALIVO PME (BIO-DIESEL)

- 7.2.1. Vozidlo nemůže jezdit na paliva PME PflanzölMethylEster – metyl ester rostlinného oleje
- 7.2.2. Paliva PME nebyla ve výrobním závodě vozidel MB UNIMOG vyzkoušena a schválena a mohla by bezpečnost vozidla nepříznivě ovlivnit. Za škody tím způsobené firma PAS Zábřeh na Moravě a.s. neručí.
- 7.2.3. Při provozu s palivem BIODIESEL (podle zadání UNI EN 14214) je tento možno přimíchávat do pohonných hmot dostupných na evropském trhu v poměru až 5 % (podle DIN EN 590).





7.3. ZIMNÍ MOTOROVÁ NAFTA

- 7.3.1. S klesajícími vnějšími teplotami se snižuje tekutost motorové nafty v důsledku vylučování parafínu. Tomuž lze při používání "letní motorové nafty" vést k poruchám provozu. Proto je v České republice a okolních státech během studených ročních období prodávána "zimní motorová nafta", která je – podle označení – bezpečná ještě při teplotách -15°C až -22°C .
- 7.3.2. Pokud by palivo při teplotách pod -25°C již zhoustlo natolik, že motor již nenaskočí, stačí odstavit vozidlo na určitou dobu do teplé místnosti.

UPOZORNĚNÍ

Přísady do paliva (přísada pro zlepšení tekutosti a podobné prostředky) se do motorové nafty nesmějí přimýchat.

8. PŘEVODOVÁ SKŘÍŇ

8.1. ŘAZENÍ PŘEVODŮ

- 8.1.1. Dříve než přeadíte na nižší převodový stupeň, ujistěte se, že rychlost jízdy vozidla je nižší než maximální rychlost dovolená pro převodový stupeň, který má být zařazen. Při nesprávném řazení dolů je nebezpečí přetočení motoru nad dovolené provozní otáčky, což je spojeno s rizikem vážného poškození hnacího ústrojí vozidla.

8.2. ŘAZENÍ PLÍŽIVÝCH STUPŇŮ

- 8.2.1. Plíživé stupně jsou určeny pouze pro dosažení nízkých a nejmenších jezdových rychlostí ve spojení s odpovídajícími pracovními zařízeními
- 8.2.2. Zařazování a vyřazování je možné jen při vyšlápnuté spojce a stojícím vozidle.

UPOZORNĚNÍ

Plíživé stupně nejsou určeny pro zvýšení tažné síly!

8.3. PRACOVNÍ RYCHLOSTI VOZIDEL MB UNIMOG

Pracovní nasazení	Pracovní rychlost
1. Sněhová fréza metající sníh do boku	do 10 km/h
2. Silniční odstraňovače sněhu	do 15 km/h
3. Letištní odstraňovače sněhu s nastavbovým motorem	do 20 km/h
4. Sněhový pluh	do 20 km/h
5. Sněhový pluh s mechanickým pohonem	nad 20 km/h
6. Sekání trávy	do 10 km/h
7. Rotační kartáč na čištění patníků (od patníku k patníku)	do 15 km/h
8. Zametání	do 15 km/h
9. Čelní nakladač	do 10 km/h
10. Čištění a prohlubování příkopů	do 5 km/h
11. Fréza na krajnice	do 5 km/h

8.4. DOPORUČENÉ OLEJE PRO PŘEVODOVKU



- 8.4.1. Pro převodovku může být celoročně používán jednorozsahový olej viskozitní třídy SAE 80
- 8.4.2. Dvourozsahové oleje třídy SAE 80W/85 jsou rovněž použitelné
- 8.4.3. Pro země s horkým podnebím je schválen převodový olej třídy SAE 90 nebo též dvourozsahový olej SAE 85W/90.

UPOZORNĚNÍ

Do převodovky nesmí být plněny hypoidní převodové oleje.

9. HYDROSTATICKÝ POHON POJEZDU

Pro pracovní nasazení, např. při pracích spojených se stavbou silnic, při odstraňování sněhu z vozovek, při provozu s čelním nakladačem apod. se zařazuje hydrostatický pohon pojezdu.

UPOZORNĚNÍ

Pohon hydrostatem je přípustný jen v rozsahu převodových stupňů 1 až 4! Nejvyšší dovolená rychlost je 25 km/h!

9.1. ZAŘAZENÍ HYDROSTATICKÉHO PŘÍDAVNÉHO POHONU POJEZDU

- 9.1.1. Zařazení a vyřazení hydrostatického pohonu pojezdu probíhá elektromagneticky a smí být provedeno jen když:
- motor běží
 - vozidlo stojí
 - pojezdová spojka je vyšlápnutá
 - řadicí páka převodovky je ve střední poloze
 - minimální zásobní tlak vzduchu musí být 1,2 MPa (12 bar) – **neřad'te dříve!**
- 9.1.2. Jestliže teplota oleje při zapnutém přídatném pohonu stoupne přes 90°C, rozsvítí se na přístrojové desce vozidla varovná kontrolka teploty oleje. V tomto případě musí být řadicí páka přesunuta do nulové polohy. Motor se nechá běžet při zvýšeném volnoběhu tak dlouho, až varovná svítilna zhasne.

9.2. HYDRAULICKÉ OLEJE

- 9.2.1. Všeobecně se v hydraulických soustavách používá motorový olej třídy SAE 10 W.
- 9.2.2. Při použití hydraulického oleje se mají používat v Obchodní síti dostupné oleje třídy mazadel HLP „HLP D 46“ (ISO VG)

10. DVOUOKRUHOVÁ HYDRAULICKÁ SOUSTAVA

10.1. NORMÁLNÍ PROVOZ

- 10.1.1. U dvouokruhové hydrauliky mohou být provozována dvě pracovní zařízení bez vzájemné vazby funkcí.
- 10.1.2. Dodávané množství oleje:





- 1. okruh – menší dodávané množství (18 l/min)
- 2. okruh – větší dodávané množství (45 l/min)

POZOR!

Je-li zamontováno **tandemové čerpadlo** se zvýšenou dodávkou (zvláštní výbyva na přání – SA) [okruh 1 = 57 l/min; okruh 2 = 25 l/min], **nesmí být překračovány otáčky motoru nad 1.700 až max. 2.000 1/min.**

Při těchto otáčkách motoru je již potřebné dodávané množství 45 l/min pro pracovní zařízení dosaženo.

- 10.1.3. Například se používá u zařízení pro zimní silniční údržbu: Rozmetače posypových hmot s hydromotorem jsou provozovány v 2. okruhu s velkým průtočným množstvím, zatímco okruh s menším průtočným množstvím přejímá funkci přestavování plochy sněhového pluhu
- 10.1.4. Nejsou-li pracovní zařízení připojena, hydraulické čerpadlo nesmí pracovat proti přetlaku bez průtoku.

POZOR!

Zapínání a vypínání 2. okruhu je dovoleno jen je-li k druhému okruhu připojeno pracovní zařízení!

11. NÁPRAVY

11.1. POVINNÉ SERVISNÍ ÚKONY

11.1.1. Kontrola geometrie

- **při nestejném opotřebení pneumatik**
- **vždy, když vozidlo utrpí mechanický náraz v oblasti podvozku** (např. díra ve vozovce, náraz do obrubníku, vyfrézovaná vozovka, silniční nehoda apod.)
- **při nestandardním chování vozidla při jízdě** [např. vozidlo táhne k jedné straně vozovky, volant nakřivo (při jízdě na rovném úseku nesmí být volant natočený k levé ani k pravé straně), při průjezdu zatáčkou je vozidlo silně nestabilní apod.]
- **po výměně podvozkových komponentů** (např. čepů nebo jiných dílů a součástí řídicího ústrojí)

- 11.1.2. Jednou ročně vstříkněte do šroubení ovládacího potrubí na rozvodovce přední a zadní nápravy po cca 1 cm³ ochranného protikorozního oleje. Předtím vypusťte zukondenzovanou vodu.

11.2. DOPORUČENÉ OLEJE, MAZIVA A KAPALINY

- 11.2.1. Pro nápravy se výlučně používá hypoidní převodový olej SAE 90 nebo dvourozsahový hypoidní olej SAE 85W/90.

UPOZORNĚNÍ

Hypoidní převodové oleje se liší od normálních převodových oleje zvýšeným použitím vysokotlakých přísad (aditivů), jakož i druhem a množstvím těchto účinných látek.

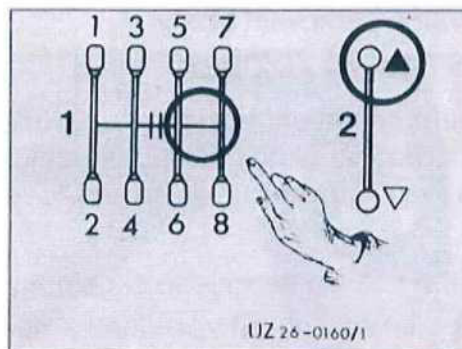


12. VLEČENÍ VOZIDLA

12.1. PODMÍNKY VLEČENÍ VOZIDLA

12.1.1. Polohy řazení při vlečení vozidla:

- **Hlavní řadicí páka** – v neutrální poloze v oblasti mezi stupni 7 a 8.
- **Řadicí páka pro jízdu vpřed/vzad** – v poloze pro jízdu v před.
- **Řadicí páka přidavné skupinové převodovky** – v poloze pro silniční stupně.



- 12.1.2. Vozidlo vlečte dle možností s běžícím motorem, aby mohlo pracovat posilování řízení a aby byl zásobován brzdový systém vzduchem.
- 12.1.3. V zásadě vlečte vozidlo jen prostřednictvím tažné tyče. Rychlost při vlečení vozidla smí být nejvýše 40 km/h.
- 12.1.4. Aby byla udržena uvolněná poloha pružinové parkovací brzdy (vyžaduje to zásobní tlak vzduchu nejméně 600 kPa – 0,6 bar), nesmí být během vlečení používán žádný spotřebič tlakového vzduchu, zejména provozní nebo parkovací brzda.
- 12.1.5. Je-li to možné, doplňte vozidlo tlakovým vzduchem z cizího zdroje (např. tažného vozidla)
- 12.1.6. Pokud není tlakovzdušním system zásoba tlakového vzduchu, uvolněte mechanicky pružinovou brzdou.

UPOZORNĚNÍ

Před odvlečením je bezpodmínečně nutné zajistit, aby se hlavní řadicí páka nacházela mezi 7. a 8. stupněm. Při nedostatečné zásobě tlakového vzduchu je třeba překontrolovat, zda řadicí válec na převodovce skutečně přeřadil na rychlejší skupinu. Není-li tomu tak, je třeba páku řadicího válce na převodovce přeřadit směrem vpřed za použití montážní páky.

Neroztahujte vozidlo bez zapojené baterie! Svorky baterie neodpojujte při běžícím motoru! – Poškození alternátoru!

12.2. PODMÍNKY VYTAŽENÍ UVÁZLÉHO VOZIDLA

- 12.2.1. Vytažení uvázlého vozidla, u něhož se hnací kola „zahrabala“ do sypkého nebo blátivého povrchu, se musí provádět s největší opatrností, zejména pokud je vozidlo naložené.
- 12.2.2. Vyvarujte se trhavého vytahování nebo „šikmého tahu“ – zejména napříč, neboť tak může dojít k poškození vozidla.





- 12.2.3. Nikdy nevytahujte vozidlo současně s připojeným přívěsem.
- 12.2.4. Vozidlo, které má vzadu spojovací zařízení pro přívěs, vytahujte dle možnosti zpět ve vyjeté stopě.
- 12.2.5. Jestliže vozidlo během jízdy uvízlo nebo dosedlo na terén překontrolujte podvozkové díly, jakož i olejovou vanu, brzdové hadice atd. pod vozidlem.

13. DLOUHODOBÉ ODSTAVENÍ VOZIDLA

13.1. PODMÍNKY ODSTAVENÍ VOZIDLA

- 13.1.1. Při dlouhodobém odstavení vozidla, je zákazník (provozovatel) povinen dodržet níže uvedené pracovní úkony, které zaručují bezporuchový provoz motoru v jeho dalším provozu. **Za dlouhodobé odstavení se považuje doba již od jednoho měsíce.**
- 13.1.2. Před odstavením vozidla nebo jeho skupin, podskupin a dílů z provozu:
- zvedací válec korby – natřít vazelinou a opatřit obalem
- 13.1.3. Pravidelně jednou měsíčně natočit motor a nechat v chodu asi 10 minut při otáčkách 1 000 min.⁻¹.
- 13.1.4. Před opětovným uvedením vozidla do provozu:
- kontrolu, popřípadě napnutí klínového řemene alternátoru
 - kontrolu oleje v motoru
 - kontrolu těsnosti motoru
 - kontrolu brzdové kapaliny v nádržce okruhu spojky
 - kontrolu kroků brzdových klíčů
 - kontrolu vypínání spojky
 - úkony denní kontroly dle odstavce 14.1. tohoto záručního listu a servisního sešitu

14. SERVISNÍ SYSTÉM

14.1. DEFINICE

- 14.1.1. Servisní systém vozidel MB UNIMOG zahrnuje operace mazání, kontroly a výměny provozních náplní, výměny filtrů a ostatní preventivní kontroly, seřizování a ošetřování vozidla, které je nutno provádět odborně a v předepsaných intervalech tak, aby byla zaručena dlouhá životnost a stálá provozní připravenost vozidla.

14.2. PRAVIDELNÉ ČASOVÉ KONTROLY A ÚDRŽBY

- 14.2.1. Provádění pravidelných časových kontrol a údržby vozidla jsou předepsány ve třech stupních nezávisle na počtu ujetých kilometrů nebo motorhodin:
- D – denní kontrola
 - T – týdenní kontrola
 - R – roční kontrola

14.3. SERVIS V ZÁRUČNÍ DOBĚ



14.3.1. Servis vozidla UNIMOG po celkové opravě v záruční době provádí pouze společnost PAS Zábřeh na Moravě a.s.

14.4. PROGRAMOVÝ SERVIS V PROVOZU

14.4.1. Servis vozidla UNIMOG v provozu se provádí se vždy po poproběhu počtu motohodin stanovených v článku 17. tohoto záručního listu a servisního sešitu.

15. PRAVIDELNÉ ČASOVÉ KONTROLY A ÚDRŽBY VOZIDLA

15.1. MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA DENNÍ ÚDRŽBU VOZIDLA

- Kontrola stavu brzdové kapaliny
- Kontrola stavu oleje v hydraulickém systému
- Kontrola stavu chladicí kapaliny
- Kontrola stavu oleje v motoru
- Kontrola stavu a tlaku v pneumatikách
- Elektrické systémy – kontrola funkce osvětlení a signalizace
- Vypínání spojky – kontrola funkce
- Parkovací a provozní brzda – kontrola funkce
- Závorování sklopné kabiny – kontrola funkce

UPOZORNĚNÍ

- **POZOR: po každém mytí podvozku vozidla tlakovou vodou nebo parou promažte ihned veškerá mazací místa.**
- Operace denní kontroly vozidla proveďte v souladu s instrukcemi uvedenými v příslušných kapitolách Návodu k obsluze a údržbě vozidel UNIMOG.
- **Zjištěné závady musí být před dalším provozem vozidla odborně odstraněny opravou nebo výměnou poškozených dílů.**

15.2. MINIMÁLNÍ POŽADAVKY NA TÝDENNÍ ÚDRŽBU VOZIDLA

- Vypuštění kondenzátu ze vzduchojemů (po ukončení jízdy v letním období)
- Matice kolových šroubů – kontrola dotažení
- Akumulátory – kontrola hladiny elektrolytu

UPOZORNĚNÍ

- Při týdenní kontrole proveďte celkovou kontrolu vozidla.
- Kontrolujte těsnost všech agregátů a rozvodů na vozidle, neporušenost všech nosných částí, upevnění agregátů a řádné dotažení všech šroubových spojů podvozku.
- **Zjištěné závady musí být před dalším provozem vozidla odborně odstraněny opravou nebo výměnou poškozených dílů.**

15.3. ROČNÍ KONTROLA A ÚDRŽBA VOZIDLA



Jednotlivé úkony jsou uvedeny v článku 17. tohoto záručního listu a servisního sešitu.

15.4. KONTROLA A ÚDRŽBA VOZIDLA PO DVOU LETECH

Jednotlivé úkony jsou uvedeny v článku 17. tohoto záručního listu a servisního sešitu.

DOPORUČENÍ

Roční kontrolu provádět při přípravě vozidla na zimní provoz, přitom doporučujeme současně ošetřit kabinu metodou ML a obnovit ochranný nátěr spodku její podlahy.

PROVEDENÉ ZKOUŠKY

Protokol o zkoušce motoru na brzdě

Typ motoru		Typ a číslo vstřikovacího čerpadla		Předvstřík	Druh oleje	Množství	
Číslo motoru		Typ vstřikovacích trysek		Výrobní číslo a typ turbodmychadla			
Doba běhu (min.)	Otáčky n/min.	Výkon v kW		Přetlak turbodm.(bar)	Tlak oleje (bar)	Teplota vody	
		Mk	Nef			vstup	výstup
Blok motoru					Motor brzdil:		
Kliková hřídel							
Hlavy válců					Kontroloval:		
Písty							
					Dne:		

Zkouška motoru na výkonové brzdě provedena způsobem a postupem stanoveným výrobcem.

Zkouška brzd provedena na zkušebně: **MAHA**

Druh olejové náplně:

Motor: 15w40 sigma truck Převodová skříň ...PP90..... Nápravy ...PP90.....

Jízdní zkouška provedena:13.2.2017..... dnep.Jokl.....

**Záznam o převzetí vozidla**

Číslo zakázky:

Typ vozidla UNIMOG: **U-1650**

VIN:

RZ:

Stav motohodin:

Stav km:

Datum předání:

Zákazník potvrzuje, že byl řádně seznámen se záručním listem a servisním sešitem, který převzal, zejména s funkcí motoru a se záručními podmínkami včetně podmínek zániku záruky.

Potvrzení o převzetí vozidla shodné se záznamem o prodeji.

Podpis zákazníka:

Podpis řidiče:

Podpis prodejce:

zde odstříhnout →

Záznam o převzetí vozidlaČíslo zakázky: Typ vozidla **UNIMOG: U-1650**

VIN:

RZ:

Stav motohodin: Stav km:

Výrobní číslo převodovky:

Typ převodovky: ..MERCEDES..... Olejová náplň: ...PP90....

Adresa zákazníka:

Datum předání vozidla:

Potvrzení:

1. Zákazníka o převzetí vozidla a jeho úplné výbavy (náhradních dílů, nářadí včetně záručních listů výrobců příslušenství – pokud bylo dodáno) bez závad. Dále zákazník potvrzuje, že byl řádně seznámen se záručním listem a servisním sešitem, který převzal, zejména s funkcí motoru a se záručními podmínkami včetně podmínek zániku záruky.

jméno zákazníka

podpis

2. O seznámení řidiče s funkcí vozidla, jeho systémy a s instrukcemi pro správnou obsluhu před převzetím vozidla.

jméno řidiče

podpis

razítko a podpis





VZOR



SERVISNÍ PROHLÍDKA A ÚDRŽBA
PO PROBĚHU 20 MOTOHODIN/1 000 km

Číslo zakázky: _____

Stav motohodin: _____

Stav km: _____

Spotřeba PHM v l: _____

Spotřeba Ø na 100 km: _____

Datum: _____

Razítko a podpis
provádějícího

SERVISNÍ PROHLÍDKA A ÚDRŽBA
PO PROBĚHU 20 MOTOHODIN NEBO UJETÍ 1 000 km

Adresa zákazníka: _____

Číslo motoru: _____

RZ vozidla: _____

Spotřeba PHM v l: _____

Ø na 100 km: _____

Stav motohodin: _____

Stav km: _____

Evidenční číslo tachografu: _____

Číslo zakázky: _____

Datum provedení: _____

Potvrzení zákazníka

Razítko a podpis provádějícího

DLE KAPITOL

16.1. PRÁCOVNÍ LIST PRO ÚDRŽBU

16.2. MAZACÍ PLÁN

16.3. PRÁCOVNÍ LIST PRO KONTROLU, PŘEZKOUŠENÍ A
SEŘÍZENÍ

zde odstříhnout →





VZOR

**16. SERVISNÍ ÚDRŽBA ZA PROVOZU VOZIDLA****16.1. PRACOVNÍ LIST PRO ÚDRŽBU**

Údržbové práce	Počet motohodin	20	100	300	500	700	900
	Počet Kilometrů	1 000	5 000	15 000	25 000	35 000	45 000
	Číslo dle vyobrazení na mazacím plánu						
Výměna oleje:							
- motor, včetně výměny filtru	1, 2, 3	•	•	•	•	•	•
- vzduchový filtr s olejovou lázní			•	•	•	•	•
- mechanická převodovka	6, 7, 8	•	•		•		•
- převodovka vývodových hřídelí	5		•		•		•
- rozvodovky náprav	13	•	•		•		•
- kolové předlokové redukce náprav	12		•		•		•
- řídící ústrojí, výměna filtru	16, 17		•		•		•
- hydraulický systém, výměna filtru	14, 15		•		•		•
- hydrostat - výměna filtru	9, 10		•		•		•
Zkontrolujte hladinu oleje, doplňte							
- mechanická převodovka				•		•	
- převodovka vývodových hřídelí		•		•		•	
- rozvodovky náprav				•		•	
- kolové předlokové redukce náprav		•		•		•	
- řídícího ústrojí		•		•		•	
- hydrostatu		•		•		•	
- spojky s měničem momentu (WSK)		•		•		•	
- brzdová kapalina ¹⁾		•		•		•	
Mazací operace:							
- regulace pojezdu	20	•	•		•		•
- spojovací hřídele		•	•	•	•	•	•
- vysouvací hřídel spojky		•	•		•		•
- mechanismus ruční brzdy		•	•		•		•
- uložení otočných čepů	21	•	•		•		•
- klouby vývodových hřídelí	22	•	•		•		•
- závěs pro přívěs	23	•	•		•		•
- tříbodový závěs, přední silový zvedák	25	•	•	•	•	•	•
- hřídel silového zvedáku	24	•	•	•	•	•	•
Servisní prohlídky musí být vykonány dle ujetých Km nebo Mh dle toho co nastane dříve, nejdéle však do 1 roku od poslední servisní prohlídky.							

Vysvětlivky:

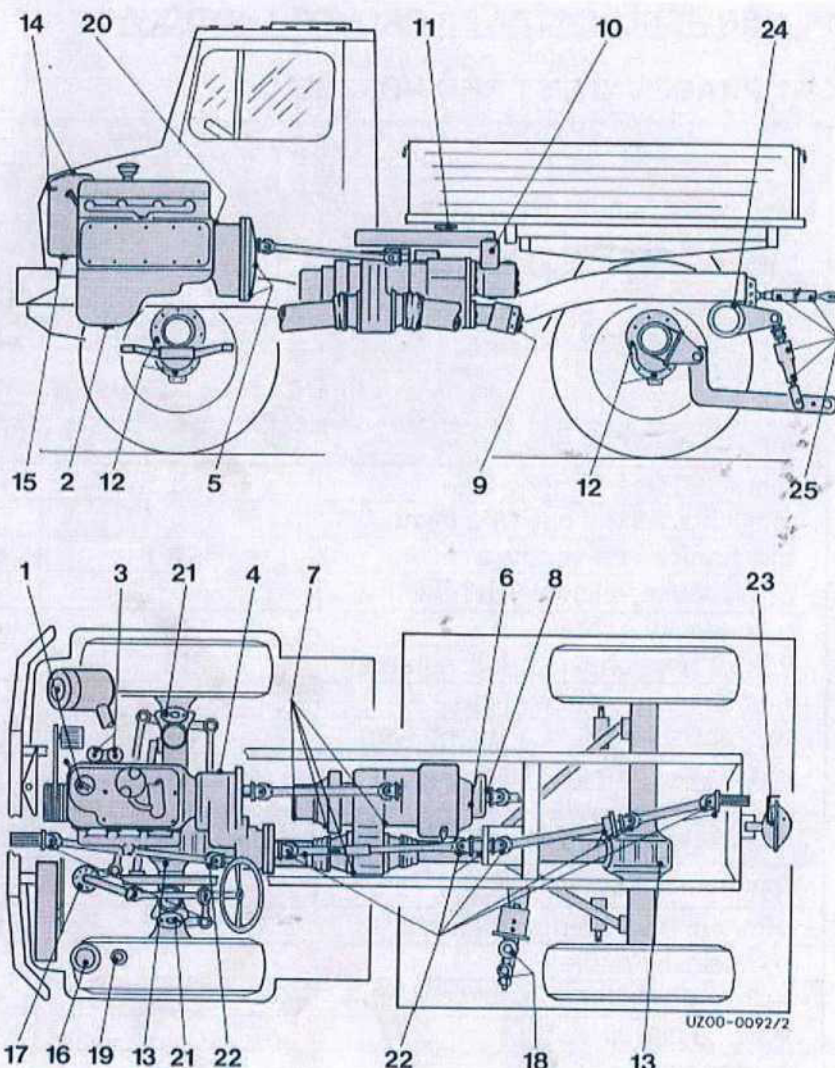
1) Klesne-li kapalina na „Min.“

- zkontrolovat tloušťku brzdového obložení (jen kotoučové brzdy)
- přezkoušet těsnost hydraulického brzdového systému

16.2. MAZACÍ PLÁN



Mazací plán



16.3. PRACOVNÍ LIST PRO KONTROLU, PŘEZKOUŠENÍ A SEŘÍZENÍ

Přezkoušení, nastavení	Počet motohodin	20	100	300	500	700	900
	Počet Kilometrů	1000	5000	15000	25000	35000	45000
Šrouby a matice utáhnout: (na předepsaný utahovací moment)							
- šrouby hlavy válců		•	•		•		•
- šrouby hlavy válců vzduchového kompresoru		•	•		•		•
- matice kol		•	•		•		•
Nastavení:							
- vůli ventilů seřídít		•	•		•		•
Přezkoušet:							
- Palivový čistič vyčistit/vyměnit (systém odvzdušnit)		•	•		•		•
- Palivový čistič dvojitý vyčistit/vyměnit			•		•		•
- Napnutí klínových řemenů		•	•		•		•
- Tloušťku brzdového obložení (vizuálně)		•	•		•		•
- Baterie		•	•		•		•



Minimální údržba

Ročně

Přezkoušet funkci klimatizace (jarní prohlídka)
Vyměnit brzdovou kapalinu
Vysoušeč vzduchu: vyměňte záboník vysoušecího prostředku
Naplit antikorozivním olejem diferenciály
(pouze nápravy 737.0/747.0, 737.1/747.1)

○
●
○
○

Každé dva roky

Klimatizace: vyměňte vysoušeč
Vyměnit suchý vzduchový filtr
Hadice hladicího system přezkoušet/vyměnit
Vyměnit olej v nápravách
Vyměnit olej v převodovce
Vyměnit olej v hydraulickém systému
Vyměnit olej v řídicím ústrojí (servořízení)

●
○
○
○
○
○
○

Vyvětlivka: ● = práce smí být provedena jenom smluvní opravnou
○ = práce může být po uplynutí záruční doby prováděna odborně kvalifikovaným zákazníkem





17. ZÁZNAMY O PROVÁDĚNÍ PROVOZNÍ SERVISNÍ ÚDRŽBY

Mh (Km)	Servisní prohlídka	Stav motohodin	Stav km	Datum kontroly	Záznam a potvrzení opravy (razítko, podpis)
300 (6 000 km)					
600 (12 000 km)					
900 (18 000 km)					
1 200 (24 000 km)					
1 500 (30 000 km)					
1 800 (36 000 km)					
2 100 (42 000 km)					
2 400 (48 000 km)					



VZOR





PAS Zábřeh na Moravě a.s.
U Dráhy 828/8, 789 13 Zábřeh

GPS: 49°53'2.594"N, 16°53'30.506"E

www.pas-zabreh.cz



Kontaktní osoby:

