

7 TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

7.1 PODSTATNÉ TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ ASPEKTY PROJEKTU:

7.1.1 ZVOLENÁ TECHNOLOGIE

V souladu s normativem HZS ČR pro oblast odstraňování důsledků spojených s extrémním suchem je velkokapacitní cisterna v souladu se Specifickými pravidly pro žadatele a příjemce pro výzvu č. 69.

Technické parametry vybavení byly specifikovány na základě informace HZS krajů uvedených v příloze Specifických pravidel výzvy.

Parametry byly dospecifikovány podle potřeb JSDH Mnichovice, některé nepovinné body byly vynechány.

7.1.2 TECHNICKÉ PARAMETRY JEDNOTLIVÝCH ZAŘÍZENÍ

Technické podmínky pro cisternovou automobilovou stříkačku

1. Předmětem technických podmínek je pořízení nové cisternové automobilové stříkačky vybavené požárním čerpadlem se jmenovitým výkonem $3000 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ podle ČSN EN 1028-1, kategorie podvozku
 - **2 „smíšená“** (*CAS schopná provozu na všech komunikacích a částečně i mimo komunikace*),
v provedení „VH“ (speciálním pro velkoobjemové hašení) a v modifikaci pro šest osob a hmotnostní třídy S (dále jen „CAS“).
2. CAS splňuje požadavky:
 - a) předpisů pro provoz vozidel na pozemních komunikacích v ČR, a veškeré povinné údaje k provedení a vybavení CAS včetně výjimek jsou uvedeny v osvědčení o registraci vozidla část II. (technický průkaz),
 - b) stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb., a doložené
 - **při dodání CAS**
kopií certifikátu vydaného pro požadovaný typ CAS autorizovanou osobou, případně prohlášením o shodě výrobku,
 - c) stanovené vyhláškou č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany ve znění pozdějších předpisů,
a požadavky uvedené v těchto technických podmínkách.
3. Požadavky stanovené vyhláškou č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky, ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb., CAS splňuje s níže uvedeným upřesněním:
 - 3.1 K bodu 9 a 14 přílohy č. 1
CAS je v prostoru místa nástupu strojníka (řidiče) do CAS

- vybavena zásuvkou 24 V pro dobíjení akumulátorových baterií sdruženou s přípojným místem pro doplňování tlakového vzduchu typem Rettbox-Air výrobce Marechal Electric. Sdružená zásuvka se při spuštění motoru samočinně odpojí. Součástí dodávky je příslušný protikus.
- 3.2 K bodu 13 přílohy č. 1
Kabina osádky je vybavena
 - analogovou radiostanicí kompatibilní s typem GM 360 výrobce Motorola a příslušnou střešní anténou, které pro montáž dodá
 - zadavatel.
 - přípojnými body pro dodatečnou montáž digitálního terminálu kompatibilního s typem TPM700, výrobce Cassidian a příslušné střešní antény.
- 3.3 K bodu 13 přílohy č. 1
Vzhledem k tomu, že CAS je vybavena
 - současně vozidlovou analogovou radiostanicí a přípojnými body pro vozidlový digitální terminál, je pro každý komunikační prostředek vybavena samostatným měničem napětí 24/12V s elektrickým proudem nejméně 8 A.
- 3.4 K bodu 16 přílohy č. 1
Účelová nástavba je
 - vybavena osvětlovacím stožárem o výšce nejméně 5 m od země, s pneumatickým vysouváním a v provedení se
 - čtyřmi LED světlomety s celkovým světelným tokem nejméně 20.000 lm.
- 3.5 K bodu 16 přílohy č. 1
 - Zdrojem elektrického proudu (např. pro osvětlovací stožár) je elektrocentrála s výkonem nejméně 4,5 kW a s krytím nejméně IP 44 vyjímatelně zabudována do účelové nástavby CAS. Výfukové potrubí od spalovacího motoru elektrocentrály je vyvedeno stěnou úložného prostoru mimo účelovou nástavbu CAS. Elektrocentrála je umístěna v levé přední části účelové nástavby CAS na výsuvném prvku.
- 3.6 K bodu 16 přílohy č. 1
Osvětlení prostoru okolo účelové nástavby je zajištěno vně umístěnými zdroji neoslňujícího světla typu LED částečně zapuštěného do bočních stěn a do zadní stěny účelové nástavby.
- 3.7 K bodu 17 až 23 přílohy č. 1
Kabinou osádky se rozumí prostor určený pro přepravu celého požárního družstva včetně velitele a strojníka na první řadě sedadel.
- 3.8 K bodu 20 přílohy č. 1
Kabina osádky je vybavena topením nezávislým na chodu motoru a jízdě.
- 3.9 K bodu 21 přílohy č. 1
Kabina osádky je vybavena v dosahu sedadla velitele (spolujezdce) prostorem pro bezpečné uložení dokumentace formátu A4.
- 3.10 K bodu 22 přílohy č. 1
Kabina osádky je jednoprostorová nedělená se čtyřmi dveřmi.
- 3.11 K bodu 22 přílohy č. 1
Kabina osádky je vybavena šesti sedadly ve dvou řadách orientovanými po směru jízdy, první řada sedadel je určena pro strojníka (řidiče) a velitele jednotky.

3.12 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky

- ☐ je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena čtyřmi dýchacími přístroji kompatibilní s typem PS3000, výrobce Dräger, zbývající dýchací přístroje shodného typu jsou uloženy
- ☐ v kabině osádky, z toho jeden v opěradle velitele.

Kompletní dýchací přístroje pro montáž

- ☐ dodá výrobce CAS.

3.13 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky

- ☐ je v opěradlech druhé řady sedadel vybavena třemi náhradními tlakovými láhvemi k dýchacím přístrojům.

Náhradní tlakové láhve pro montáž

- ☐ dodá výrobce CAS.

3.14 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena

- ☐ čtyřmi
- ☐ dobíjecími

úchyty pro ruční radiostanice kompatibilní s typem DP1400, výrobce Motorola, úchyty pro montáž

- ☐ dodá výrobce CAS.

3.15 K bodu 22 přílohy č. 1

Kabina osádky je vybavena

- ☐ šesti
- ☐ dobíjecími

úchyty pro ruční svítilny

- ☐ kompatibilní s typem Survivor Led, výrobce Streamlight
- ☐ úchyty pro montáž
- ☐ dodá výrobce CAS.

3.16 K bodu 22 přílohy č. 1

Pod druhou řadou sedadel je vytvořen úložný prostor přístupný shora určený pro drobné požární příslušenství.

3.17 K bodu 22 přílohy č. 1

Za sedadlem řidiče a za sedadlem spolujezdce je vytvořen úložný prostor, a každý je přístupný zezadu.

3.18 K bodu 22 přílohy č. 1

Ve střední horní části kabiny osádky je umístěna úložná police přes celou šíři kabiny osádky přístupná zezadu

- ☐ ve spodní části je uzpůsobena pro zavěšení páteřové desky.

3.19 K bodu 22 přílohy č. 1

CAS je v kabině osádky vybavena:

- ☐ autorádiem,
- ☐ dosahu sedadla velitele dvěma samostatnými zásuvkami 12 V se samostatným měničem napětí pro případné napojení nabíjecích prvků mobilních telefonů,
- ☐ v zorném poli řidiče navigací s displejem nejméně 4“, s mapovou výbavou pro českou republiku, v jazyce českém a s bezplatnou aktualizací,
- ☐ v dosahu velitele ručním pracovním světlomet s kabelem o délce nejméně 3 m, napojený

přes zásuvku na elektrickou soustavu CAS.

3.20 K bodu 22 přílohy č. 1

Součástí úložného prostoru kabiny osádky je úchytný prvek pro uložení šesti láhví PET 1,5 l s pitnou vodou.

3.21 K bodu 23 přílohy č. 1

Zvláštní výstražné zařízení

□ typu „rampa“

□ (velikosti nejméně 2/5 šířky CAS)

umožňuje reprodukci mluveného slova a jeho světelná část modré barvy je opatřena synchronizovanými LED zdroji světla. Součástí zvláštního výstražného zařízení jsou dvě LED svítidly vyzařujícími světlo modré barvy, které jsou umístěny na přední straně kabiny osádky v prostoru pod předním oknem. Tyto svítidly se zapínají současně se zvláštním výstražným zařízením a lze je v případě potřeby vypnout samostatným vypínačem.

3.22 K bodu 24 přílohy č. 1

Prostory pro uložení požárního příslušenství po stranách účelové nástavby jsou vybaveny roletkami z lehkého kovu s průběžnými madly v celé šířce roletky. Výška madla nebo jiného prvku otevřené roletky je, s ohledem na různou výšku jednotlivých hasičů, nejvíce 2000 mm od země.

3.23 K bodu 24 přílohy č. 1

Prostor pro uložení požárního příslušenství a čerpací jednotky v zadní části účelové nástavby je vybaven dveřmi, které se otevírají nahoru.

3.24 K bodu 26 přílohy č. 1

Karosérie účelové nástavby je vyrobena

□ z plechů a profilů ze slitiny lehkých kovů technologií

□ prizmatických šroubovaných spojů a lepení.

3.25 K bodu 26 přílohy č. 1

Úchytné a úložné prvky v prostorech pro uložení požárního příslušenství jsou provedeny z lehkého kovu nebo jiného materiálu, s vysokou životností.

3.26 K bodu 26 přílohy č. 1

Úložné prostory pro požární příslušenství po stranách účelové nástavby mají vnitřní využitelnou hloubku nejméně 600 mm.

3.27 K bodu 26 přílohy č. 1

Ve vnitřních prostorech účelové nástavby určených pro uložení požárního příslušenství je použito světelného zdroje typu LED.

□ Osvětlení je umístěno alespoň na jedné straně v místě vodící lišty roletky v celé výšce tohoto prostoru účelové nástavby, má krytí nejméně IP 67 a je snadno demontovatelné. S ohledem na požadovanou mechanickou odolnost nejsou použity flexibilní samolepicí LED pásy.

3.28 K bodu 26 přílohy č. 1

Účelová nástavba

□ s ohledem na charakter předpokládaného nasazení CAS ve složitých terénních podmínkách není vybavena stupačkami ani jinými plochami nebo karosářskými prvky, které lze jako stupačku použít nebo které omezující přístup hasiče k CAS ze země. Požární příslušenství je v postranních a v zadní skříni účelové nástavby uloženo tak, aby jej bylo možné vyjímát a vkládat ze země, bez potřeby užití stupaček.

3.29 K bodu 28 přílohy č. 1

Zařízení prvotního zásahu tvoří průtokový naviják s hadicí podle ČSN EN 1947 v délce 60 m a pevně připojenou k vysokotlaké části požárního čerpadla a k proudnici pro hašení vodou i pěnou. Zařízení je umístěno v pravé zadní části účelové nástavby.

3.30 K bodu 28 přílohy č. 1

Účelová nástavba je v horní části vybavena

- **přípojným prvkem pro napojení odnímatelné lafetové proudnice 75.**

3.31 K bodu 28 přílohy č. 1

Průtokový naviják vysokotlaké části požárního čerpadla je vybaven elektrickým pohonem pro zpětné navíjení hadice s možností nouzového ručního navíjení.

3.32 K bodu 30 přílohy č. 1

Žebřík pro výstup na střechu účelové nástavby je svařovaný a je umístěn na zadní straně účelové nástavby vpravo.

- **S ohledem na požadovanou vysokou životnost je žebřík ocelový, žárově zinkovaný.**

3.33 K bodu 35 přílohy č. 1

Oranžová blikající světla na zadní stěně účelové nástavby jsou v provedení LED a jsou sdružena do jednoho celku, v počtu nejméně čtyř světelných zdrojů.

3.34 K bodu 36 přílohy č. 1

Pro barevnou úpravu CAS je použita bílá barva RAL 9003 a červená barva

- **RAL 3000.**

Bílý vodorovný pruh je umístěn po obou stranách karoserie CAS v celé její délce.

3.35 K bodu 36 přílohy č. 1

Na zadní straně karosérie účelové nástavby je v souladu s předpisem EHK 48/2008 umístěno úplné obrysové značení v barvě červené, na obou bočních stranách karosérie účelové nástavby a kabiny osádky je v celé délce bílého zvýrazňujícího pruhu, vedoucího i přes roletky, umístěno liniové značení v barvě bílé. Výška bílého zvýrazňujícího pruhu včetně výšky liniového značení podle EHK 48 je nejvíce 350 mm.

3.36 K bodu 37 přílohy č. 1

V bílém zvýrazňujícím vodorovném pruhu na obou předních dveřích kabiny osádky je umístěn nápis s označením dislokace jednotky. V prvním řádku je text „SBOR DOBROVOLNÝCH HASIČŮ“, v druhém řádku je název obce „Mnichovice“.

3.37 K bodu 42 přílohy č. 1

Na přední části karosérie kabiny osádky pod předním oknem je umístěn nápis „HASIČI“ o výšce písma 100 až 200 mm.

3.38 K bodu 37 a 42 přílohy č. 1

Veškeré nápisy jsou provedeny kolmým bezpatkovým písmem, písmeny velké abecedy.

3.39 K bodu 2 přílohy č. 3

Vysokotlaká část požárního čerpadla pracuje se jmenovitým tlakem 4,0 MPa a jmenovitým průtokem nejméně 150 l.min⁻¹.

3.40 K bodu 8 přílohy č. 3

Diferenciály hnacích náprav jsou vybaveny uzávěrkou diferenciálu nebo obdobným zařízením.

3.41 K bodu 8 přílohy č. 3

Nápravy jsou uspořádány 6 x 6, pohon přední nápravy je odpojitelný nebo připojitelný.

3.42 K bodu 9 přílohy č. 3

Čerpací jednotka s obslužným místem je umístěna v zadní skříni účelové nástavby a

- s ohledem na předpokládané nasazení CAS v terénních podmínkách bez vodorovných nástupních ploch jsou veškeré ovládací a kontrolní prvky dostupné ze země bez potřeby stupaček nebo jiných karosářských prvků, které lze jako stupačku použít, a to ve výši nejvíce 1800 mm od země.

Konstrukce požárního čerpadla vylučuje únik vody při jeho zapnutí.

3.43 K bodu 13 přílohy č. 3

Provedení sacího hrdla čerpací jednotky umožňuje sání z obou stran CAS.

3.44 K bodu 18 přílohy č. 3

Obslužné místo čerpací jednotky je vybaveno ovládáním pro zapínání pohonu požárního čerpadla.

3.45 K bodu 22 přílohy č. 3

Nádrž na pěnidlo je opatřena plnicím otvorem se zachytným prostorem o objemu nejméně 3 l pro zachycení nalévaného pěnidla.

3.46 K bodu 25 přílohy č. 3

Nádrž na hasivo tvoří nádrž na vodu a nádrž na pěnidlo.

- **Nádrž na hasivo je vyrobena z**
 - **nerezové oceli, jakosti minimálně AISI 316L.**

3.47 K bodu 29 přílohy č. 3

Nádrž na vodu má objem nejméně 8.000 až 9.099 litrů a je v prostoru pochůzní plochy opatřena vstupním otvorem o průměru nejméně 550 mm s odklopným víkem s rychlouzávěrem.

3.48 K bodu 30 přílohy č. 3

Pěnotvorné přiměšovací zařízení je vybaveno ručně nastavitelnou regulací.

3.49 K bodu 33 přílohy č. 3

Výrobce CAS (dodavatel) dodá požární příslušenství podle vyhlášky č. 35/2007 Sb., ve znění vyhlášky č. 53/2010 Sb., s výjimkou položek dodaných zadavatelem. Pro CAS v provedení speciální pro velkoobjemové hašení pro šest osob se požární příslušenství rozšiřuje o následující položky:

- | | |
|---|------|
| □ Cestářské koště | 1ks, |
| □ Ejektor | 1ks, |
| □ hadicový držák (vazák) obalu | 4ks, |
| □ izolovaná požární hadice 52x20 m | 2 s, |
| □ kbelík 10 l | 1ks, |
| □ kombinovaná proudnice 52 | 1ks, |
| □ lopata | 2ks, |
| □ motorová řetězová pila s výkonem nejméně 2,7 kW a délkou řetězové lišty nejméně 380 mm s příslušenstvím | 1ks, |
| □ nádoba na pohonné hmoty a olej k motorové pile o objemu nejméně 5/3 l | 1ks, |
| □ nízkoprůtažné lano typu A 30 m | 2ks, |
| □ nízkoprůtažné lano typu A 60 m | 1ks, |
| □ přechod 75/52 | 2ks, |
| □ přenosné výstražné světlo oranžové barvy | 4ks, |
| □ přenosný hasicí přístroj CO2 89B | 1ks, |
| □ příkrývka (deka) v obalu | 1ks, |

- ❑ ruční svítilna s dobíjecími akumulátory 4ks,
- ❑ rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní 5ks,
- ❑ savice příměšovače 1ks,
- ❑ termofólie 2x2 m 1ks,
- ❑ vyprošťovací nůž (řezák) na bezpečnostní pásy 1ks,
- ❑ záchranná a evakuační nosítka 1ks,

dále dodá požární příslušenství v upřesněném provedení:

- ❑ lékárnička velikost III v kufru / v batohu 1ks.

3.50 K bodu 33 přílohy č. 3

Výrobce CAS (dodavatel) dále dodá požární příslušenství v upřesněném provedení nebo upřesněném celkovém počtu:

- ❑ elektrocentrála o výkonu nejméně 4,5 kW, krytí IP 44 1ks,
- ❑ nádoba na pohonné hmoty k elektrocentrále 1ks,
- ❑ plovoucí čerpadlo o průtoku nejméně 1300 l.min-1 1ks,
- ❑ prodlužovací kabel 25 m na navijáku, čtyři domovní zásuvky 230 V 1ks,
- ❑ reflexní vesta s nápisem „HASIČI“ 6ks,
- ❑ ruční radiostanice kompatibilní s typem DP1400 výrobce Motorola 6ks,
- ❑ zemní kolík elektrocentrále 1ks,
- ❑ zemní vodič na propojení elektrocentrály a zemního kolíku 1ks.

3.51 K bodu 33 přílohy č. 3

Zadavatel dodá pro upevnění do úložného prostoru CAS následující položky vlastního požárního příslušenství:

- ❑ dalekohled 1ks,
- ❑ hadicový (přejezdový) můstek 2ks,
- ❑ hydrantový nástavec 1ks,
- ❑ klíč k nadzemnímu hydrantu 1ks,
- ❑ klíč k podzemnímu hydrantu 1ks,
- ❑ klíč na hadice a armatury 75/52 2ks,
- ❑ klíč na sací hadice 2ks,
- ❑ kombinovaná proudnice 52 typ Style 366, výrobce Protek 2ks,
- ❑ krumpáč 1ks,
- ❑ lopata 2ks,
- ❑ objímka na hadice 52 v obalu 4ks,
- ❑ objímka na hadice 75 v obalu 4ks,
- ❑ pákové kleště 1ks,
- ❑ pěnotvorná proudnice na střední pěnu typ Q13, výrobce Pohorje 1ks,
- ❑ pěnotvorná proudnice na těžkou pěnu P6 1ks,
- ❑ ploché páčidlo, délka 120 mm 1ks,
- ❑ požární sekera bourací 1ks,
- ❑ proudnice 52 s uzávěrem 1ks,
- ❑ proudnice 75 2ks,
- ❑ přechod 52/25 1ks,
- ❑ přechod 75/52 4ks,
- ❑ přenosný hasicí přístroj práškový 34A183B 1ks,
- ❑ přenosný kulový kohout 75 2ks,
- ❑ přenosný příměšovač 1ks,
- ❑ přenosný záchranný a zásahový žebřík pro 3 osoby nastavovací typ Profi AL/NL, výrobce Profi tauchman 1ks,
- ❑ příkrývka (deka) v obalu 1ks,
- ❑ prilba k motorové řetězové pile 1ks,
- ❑ rozdělovač 1ks,
- ❑ sací hadice ø 125, délka 2,5 m 2ks,
- ❑ sací koš ø 125 1ks,
- ❑ sběrač 2 x 75 se zpětnou klapkou 1ks,

☐ termofólie 2x2 m	1ks,
☐ trhací hák nastavovací, kovový, délka 2x2 m	1ks,
☐ ventilové lano na vidlici	1ks,
☐ vytyčovací červenobílá páska 500 m	1ks,
☐ záchranná a evakuační nosítka páteřová deska/vanová typ ST02010B/Life Support , výrobce Spencer	1ks,
☐ záchytné lano na vidlici	1ks.

3.52 K bodu 33 přílohy č. 3

Rozměrné požární příslušenství s výjimkou

- ☐ přenosného záchranného a zásahového žebříku,
- ☐ sacích hadic
- ☐ a trhacího háku

je uloženo

- ☐ ve dvou schránkách s odvětráním, utěsněným dnem a s víkem, vyrobených z lehkého kovu a umístěných

na účelové nástavbě s výškou, která nepřesahuje výšku kabiny osádky se zvláštním výstražným zařízením.

- ☐ Každá schránka

je uzamykatelná shodným klíčem jako k uzamykání rolet a dveře účelové nástavby. Vnitřní prostor schránky je vybaven osvětlením.

3.53 K bodu 33 přílohy č. 3

V účelové nástavbě a v kabině osádky CAS je úložný prostor organizován pro uložení vybraných položek požárního příslušenství následujícím způsobem:

a) Pravá přední část účelové nástavby:

- ☐ pákové kleště,
- ☐ ploché páčidlo,
- ☐ požární sekera,
- ☐ skříňka s nástroji.

b) Levá přední část účelové nástavby:

- ☐ kombinovaný kanystr na pohonné hmoty pro motorové pily,
- ☐ motorová řetězová pila,
- ☐ požární světlomety LED,
- ☐ stativy pod požární světlomety.

c) Úložný prostor v kabině osádky:

- ☐ dalekohled, v dosahu velitele,
- ☐ dýchací přístroje, 4 druhá řada sedadel, 1 sedadlo velitele, 1 v prostoru mezi sedadly velitele a strojníka,
- ☐ lékárnička III,
- ☐ náhradní tlakové láhve,
- ☐ ruční svítilny s dobíjecím zdrojem, v dosahu každého,
- ☐ rukavice lékařské pro jednorázové použití nesterilní,
- ☐ termofólie 2x2m,
- ☐ vyprošťovací nože na bezpečnostní pásy, v dosahu velitele a strojníka,
- ☐ vytyčovací páska 500 m.

d) Úložný prostor v zadní části účelové nástavby (prostor s požárním čerpadlem):

- ☐ plovoucí čerpadlo

3.54 K bodu 33 přílohy č. 3

Drobné požární příslušenství je uloženo

- ☐ ve čtyřech
- přenosných
- ☐ přepravkách,

umístěných v úložném prostoru účelové nástavby.

3.55 K bodu 33 přílohy č. 3

Prostorová a hmotnostní rezerva, která je určena pro uložení nadstandardního požárního příslušenství o hmotnosti nejméně 200 kg, je situována v přední pravé části účelové nástavby.

3.56 K bodu 35 přílohy č. 3

V přepravních kazetách na hadice jsou po dvou uloženy izolované požární hadice, a to

☐ čtyři kusy 52x20

a

☐ dva kusy 75x20

4. CAS

☐ není vybavena datovou sběrnicí k řízení provozu účelové nástavby typu CAN-bus.

5. CAS je vybavena zařízením ABS.

6. Přední část kabiny osádky je v prostoru rámu podvozku

☐ vybavena elektrickým lanovým navijákem podle ČSN EN 14492-1+A1 s tažnou silou ve vodorovné rovině nejméně 35 kN s úhlem náběhu β nejméně 15° a s jištěním proti přetížení, který pro montáž

☐ dodá výrobce CAS.

7. Přední část kabiny osádky je

☐ ve spodní části vybavena asanační lištou nebo obdobným zařízením, napojeným na pevně zabudované potrubí od požárního čerpadla a ovládaným z místa strojníka (řidiče).

8. CAS vykazuje zvýšenou odolnost proti účinkům sálavého tepla na rozvodech tlakového vzduchu, na elektrických vodičích a na rozvodu paliva v místech, kde tyto nejsou chráněny podvozkovou částí. Pro zvýšenou odolnost se použijí ochranné návleky nebo jiné ochranné prvky dlouhodobě odolávající teplotám do 200°C a po dobu do 15 minut odolávající teplotě až 1000°C .

9. Zadní část účelové nástavby CAS je vybavena kamerou pro sledování prostoru za CAS z místa řidiče. Kamera je vyhřívaná, odolná proti prachu a vodě a zobrazovací část o velikosti nejméně 5" je umístěna v zorném poli řidiče.

10. Zadní část požární účelové nástavby je v prostoru rámu podvozku vybavena tažným zařízením pro

☐ brzděný přívěs

o hmotnosti

☐ 3.500 kg.

11. Všechny nápravy jsou osazeny koly vybavenými pneumatikami konstruovanými pro provoz na blátě a sněhu a s výrobním označením M+S.

12. Součástí CAS je povinná výbava motorových a přípojných vozidel stanovená právním předpisem.

☐ Veškeré příslušenství potřebné pro výměnu kola je součástí dodávky, náhradní kolo k CAS je dodáno samostatně, příbalem.

13. Výška CAS v nezátíženém stavu (bez osádky a hasiva a v transportní poloze) je nejvíce

☐ s ohledem na prostorové podmínky hasičské zbrojnice 3100 mm .

14. Délka kompletně vybavené CAS je s ohledem na prostorové podmínky hasičské zbrojnice nejvíce 9400 mm
15. S ohledem na
- **složité terénní podmínky a kopcovitý ráz krajiny, ve kterých se předpokládá provoz CAS,**
je pro CAS použit automobilový podvozek s jmenovitým měrným výkonem nejméně 12 kW.1000kg⁻¹ největší technicky přípustné hmotnosti CAS.
16. S ohledem na možný výskyt povodní v hasebním obvodu, je CAS postavena na automobilovém podvozku s brodivostí nejméně
- **1200 mm**
při pomalé jízdě klidnou vodou. Elektrická zařízení pod čarou brodění jsou v provedení vodotěsném nebo v provedení odolném vodě. Startér umožňuje opětovné spuštění motoru při brodění, a to po nejméně deseti minutách, kdy motor byl vypnut.
Pokud je CAS vybavena hlavními světly (potkávací a dálková světla), jejichž spodní část činné plochy je níže než 100 mm nad čarou brodění, potom jsou vodotěsné a CAS je vybaven dalšími hlavními světly v prostoru pod předním oknem, případně nad předním oknem kabiny osádky, které po přepnutí samostatným přepínačem tvoří při brodění plnohodnotnou náhradu za hlavní světla. CAS současně umožňuje vypnutí denního svícení.
 - **Úložné prostory pro požární příslušenství v účelové nástavbě v prostoru pod čarou brodivosti jsou konstruovány pro rychlý samovolný odtok vody, konstrukce však omezuje vnikání vody z vnějšího okolí.**
17. S ohledem na možnost nasazení požárního automobilu mimo jiné i při přípravě na mimořádné události a při záchranných a likvidačních pracích a při ochraně obyvatelstva před a po dobu vyhlášení stavu nebezpečí, nouzového stavu, stavu ohrožení státu a válečného stavu, kdy není možné vyloučit obtíže se zásobováním jednotek požární ochrany například čidlem ad blue, případně pohonnými hmotami z veřejné distribuční sítě, konstrukce motoru umožňuje provoz:
- a) bez čidla ad blue, a to bez omezení výkonových parametrů a snížení životnosti motoru a bez potřeby zvýšené údržby či servisních zásahů během provozu či po jeho ukončení,
 - b) při použití jednotného paliva označovaného podle vojenských standardů F 34 bez přidaných aditiv. Součástí dodávky takové techniky jsou veškeré potřebné součásti a případně nářadí k úpravě výfukové soustavy.
- V případě, kdy tyto technické podmínky nezaručuje motor podle aktuálně platné emisní normy, lze použít motor podle nižší emisní normy při plnění ostatních aktuálních předpisů pro provoz vozidla na pozemních komunikacích. Uvedený provoz musí zaručovat stanovenou životnost motoru a celé výfukové soustavy, dosavadní požadavky na servisní úkony po použití a na výkonové parametry požárního automobilu. Podrobný postup uprav potřebných k popsání provozu je zpracován do návodu k obsluze.
18. S ohledem na:
- **předpokládané dlouhodobé zásahy při nepříznivých klimatických podmínkách je CAS vybavena akumulátorovými bateriemi s kapacitou nejméně 180 Ah a alternátorem nejméně 28V/80A.**
 - **bezpečné nastupování a vystupování v zásahovém obleku a na různé výšky postav strojníků je CAS vybavena výškově nastavitelným volantem a podélně nastavitelnou odpruženou sedačkou řidiče s možností regulace odpružení.**

- ❑ převážně příkré zalesněné svahy v hornatém prostředí je CAS schopna statické stability při bočním náklonu nejméně 30°, doloženým ověřenou kopií protokolu o zkoušce.
 - ❑ požadovanou životnost je CAS vybavena převodovkou bez automatického a bez poloautomatického systému řazením rychlostí.
19. S ohledem na
- ❑ předpokládané pořízení zařízení pro odvod výfukových plynů z garážového stání a s ohledem na předpokládanou dobu životnosti je CAS vybavena výfukovým potrubím od motoru, které je za kabinou osádky vyvedeno nad účelovou nástavbu a je vyvedeno kolenem do strany bez použití klapky.
20. Pro výrobu CAS se používá pouze nový, dosud nepoužitý automobilový podvozek, který není starší 24 měsíců a pro účelovou nástavbu pouze nové a originální součásti.
21. Technická životnost CAS je nejméně 16 let, a to při běžném provozu u jednotky požární ochrany s ročním kilometrovým průběhem do 10.000 km. Po celou tuto dobu je CAS plně funkční.
22. Všechny položky požárního příslušenství a všechna zařízení použita pro montáž do CAS splňují obecně stanovené bezpečnostní předpisy a jsou doložena návodem a příslušným dokladem (homologace, certifikát, prohlášení o shodě apod.).
23. Pokud jsou v těchto technických podmínkách uvedeny odkazy na jednotlivá obchodní jména, zvláštní označení podniků, zvláštní označení výrobků, výkonů nebo obchodních materiálů, které platí pro určitý podnik nebo organizační jednotku za příznačné, patenty a užité vzory, umožňuje zadavatel použití i jiných technických a kvalitativně obdobných řešení. Variantní řešení se nepřipouští.

7.2 VÝHODY A NEVÝHODY PŘEDPOKLÁDANÝCH ŘEŠENÍ

Realizací projektu dojde k pořízení velkokapacitní automobilové cisterny na dopravu vody v souladu s normativ vybavení pro výkon činností HZSC ČR a jednotek SDH obcí na vymezeném území z důvodu sucha.

Výhod lze identifikovat několik:

- jedná se o velkoobjemové hašení, členové jednotky tedy nebudou muset jezdit pro vodu často a hašení bude mnohem efektivnější, protože stávající technika nemá tak velkou kapacitu nádrže na vodu,
- zlepšení rychlosti dojezdu k zásahu, moderní technika nabízí lepší technická řešení včetně rychlosti velkokapacitní cisterny,
- terénní úprava podvozku umožňující lepší přístup k místu zásahu, především v případě lesních požárů, kde je nutné počítat s náročnějším terénem,
- ekonomická výhodnost, kdy žadatel nebude muset každoročně vynakládat enormní částky na opravu a údržbu stávající techniky, i když počáteční investice je finančně náročná,

V obecné rovině lze konstatovat, že řešení přináší výhody a zlepšení současné situace JSDH Mnichovice. Nevýhody realizace projektu nebyly identifikovány žádné.