

# Designová studie čerpacích stanic PHM

část A

## 1. Technická zpráva

### 1. Úvod

Tato dokumentace obsahuje designové řešení čerpacích stanic PHM. Tento návrh by měl sloužit jako vzorové řešení pro budoucí síť servisních center Ředitelství vodních cest ČR.

Dokumentace obsahuje kompoziční a dispoziční zásady řešení a specifikaci materiálového řešení.

Dokumentace se zabývá řešením pevného a pohyblivého servisního centra (obslužná loď). Oba typy servisních center zahrnují následující služby:

- prodej benzínu, nafty a nafty nedaněné
- odčerpávání nádních vod
- odčerpávání fekálních vod
- výlevka fekálních vod
- tankování pitné vody
- tankování užitkové vody
- sběr použitých olejů
- nebezpečný odpad
- směsný komunální odpad
- tříděný komunální odpad (papír, plast, sklo)
- prodej LPG v nádobách
- prodej olejů

V rámci specifikování jednotného designu jsou touto dokumentací řešeny následující prvky:

#### a. Pevné servisní centrum

- Provozní budova (varianta pro rekreační plavbu, varianta plnohodnotná)
- Samostatně stojící obslužný sklad
- Stojany PHM s přístřeškem (standardní a prostorově úspornější varianta)
- Přístřešek nad stáčecím místem (pro dlouhou cisternu, pro krátkou cisternu)
- Informační pilíř
- Samostatně stojící infopanel s cenami PHM a nabídkou služeb
- Nádrže na média (5 variant řešení v závislosti na místních podmínkách a hladinovém režimu)

- Přístřešek nad prostorem pro sběr odpadu.

b. Pohyblivé servisní centrum - obslužná loď

- Zásady řešení plavidla

c. Grafický návrh piktogramů užitých v servisním centru

## 2. Kompoziční a barevné a materiálové zásady řešení jednotného designu prvků čerpacích stanic PHM

Vzhledem k tomu, že se čerpací stanice na řece obvykle nacházejí v místech s poměrně atraktivním okolím (na pozadí říční krajiny či města), je zvolena taková podoba servisních center, která místo sice obohatí, ale nestrhává na sebe veškerou pozornost. Návrh je inspirován klasickou polabskou architekturou a barevností jarní a letní říční krajiny.

Pro základní tvarování většiny prvků je užít motiv klasického polabského podlouhlého domu s šikmou sedlovou střechou, avšak v novodobém podání. Typologie šikmé střechy je užitá jak na tvarování provozních budov a skladu, ale rovněž na formování přístřešků nad stáčecím místem a informačního piliře.

Barevnost prvků je inspirována jarní a letní říční krajinou. Všudypřítomné veškeré odstíny zelené jsou hojně doplňovány sytě žlutými květy. Tmavé a světlé plochy od téměř bílé až po téměř černou se v krajině proměňují v závislosti na směru slunečního svitu a vržených stínech.



Obr. Příklad jarní a letní říční krajiny

Barevné ladění jednotlivých prvků servisního centra využívá pro převážnou část ploch a prvků neutrální barvy od černé přes antracitovou, šedivou až po bílou tak, aby do krajiny nerušeně zapadly. Výtvarné akcenty sjednocující celkové řešení servisního centra jsou žluté, tak jako květy obohacující jarní a letní říční

krajinu. Pro jasnou identifikaci ŘVC ČR je užitá modrá barva na některé prvky informačního systému a nápisy „SERVIS CENTRUM“.

Obr. Schematické znázornění barevnosti prvků čerpacích stanic PHM

NEUTRÁLNÍ BARVY SPLÝVAJÍCÍ S KRAJINOU ČI MĚSTEM



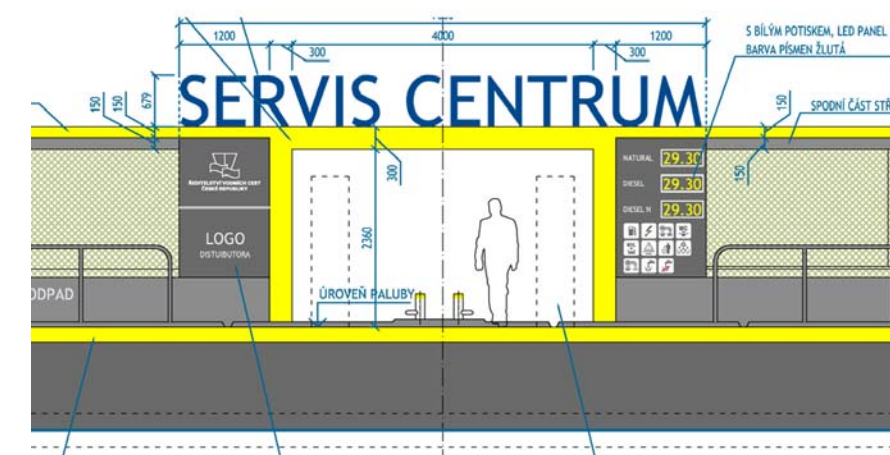
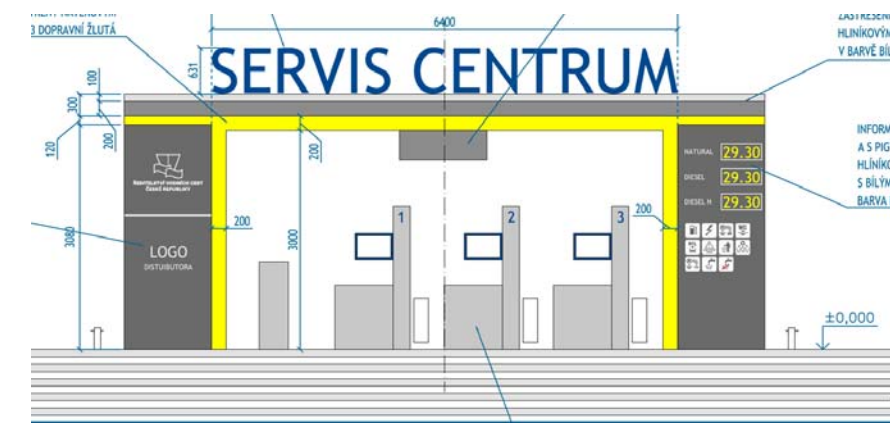
SJEDNOCUJÍCÍ BARVA ZDŮRAZŇUJÍCÍ AKCENTY



BARVA ŘVC UŽITÁ NA NĚKTERÉ INFORMAČNÍ PLOCHY A NÁPISY



Všechny prvky čerpacích stanic PHM tvoří ucelenou řadu vybavení servisních center, které mají jasně vnímatelný jednotný ráz. Ten je zajištěn podobným tvaroslovím a barevností použitých prvků. Barevně jde o kombinaci antracitových prvků s černými akcenty v kombinaci s bílou a stříbrnou. Na drobné prvky ocelových konstrukcí je použita hlavní sjednocující barva - žlutá RAL 1023. Ta je použita na okenní rámy budov, nosné prvky přístřešků a ostatní prvky. U stojanů PHM u pevného i u plovoucího (pohyblivého) servisního centra tvoří hlavní vizuální prvek žlutý rám, který vymezuje samotné stojany PHM.



Obr. Příklad sjednocujícího prvku - žlutého rámu užitého na pevném i pohyblivém (plovoucím) servisním centru.

## 3. Architektonické řešení jednotlivých prvků pevného servisního centra

Jednotlivé prvky servisního centra jsou označeny kódem a názvem prvku. Toto označení je použito v textové části a ve výkresové části části dokumentace A „Návrh jednotného designu a v textové části části B dokumentace „Aplikace vzorového designu“.

Prvek (a.1.1.)

### Provozní budova - varianta pro rekreační plavbu (menší)

Pro obsluhu servisního centra je v areálu servisního centra umístěna samostatná budova o rozměrech cca 4,6x8m. Úroveň podlahy provozní budovy by měla být umístěna nad úrovní hladiny při Q100. Dispozice provozní budovy obsahuje zázemí obsluhy, které slouží k administrativě, ale i prodeji a uskladnění

prodávaného zboží, dále technologickou místnost, hygienické zázemí pro obsluhu a samostatně přístupný sklad. Vnější vzhled budovy je použitými výrazovými prvky výtvarně sjednocen s konstrukcí zastřešení stáčecího místa. Je zvolena základní tvarová typologie šikmé střechy, která se podobně odráží ve tvarování svislých nosných prvků konstrukce zastřešení stáčecího místa. Tyto sjednocující prvky jsou zvýrazněny žlutou barvou. V případě budovy se jedná o zvýraznění rámu okenních výplní, které v průčelním okně kopírují tvarování štítu budovy.

Vnitřní uspořádání dispozice budovy se výtvarně promítá do vnějšího vzhledu budovy. Dominantním prvkem celé hmoty je velké okno přinášející denní světlo do kanceláře správce (sloužící obsluze, administrativě a prodeji). Tvarování okna kopíruje štít budovy. A to se propisuje do řešení interiéru. Kancelář správce má průhled do krovu střechy. Vybavení interiéru (vestavěné regály) navazuje na linie oken a dveří a tvoří široký okenní parapet. Pult obsluhy je záměrně umístěn u okna tak, aby obsluha měla od stolu vizuální přehled o dění v servisním centru.

Konstrukčně se jedná o jednoduchý zděný objekt, zateplený, s obkladem fasády z hliníkových falcovaných šablon 290x290 mm v hladkém provedení. Šablony jsou zavěšeny na podkladové konstrukci - plné bednění tl. 24mm. Tloušťka plechu je 0,7mm. Šablony jsou opatřeny dvouvrstvým vypalovaným lakem v barevnosti RAL 7016 Antracitová. Výplně otvorů jsou hliníkové s barevností rámu RAL 1023 dopravní žlutá. Nad vstupy do objektu je navržena markýza z lehké zavěšené hliníkové konstrukce opláštěná hliníkovými sendvičovými panely bílé barvy. Do podhledu markýzy je integrováno zapuštěné osvětlení pochozí zpevněné plochy. Markýza je zavěšena na sestavě nerezových táhel. Na markýze je umístěn nápis označující servisní centrum. Nápis tvoří jednotlivá prosvětlená 3D plastická písmena. Konstrukce písmen je hliníková, povrch boxu je eloxován do barevného odstínu RAL 9007 (stříbrná - šedá hliníková). 3D písmo má prosvětlenou čelní stranu, kterou tvoří desky průsvitného plexiskla (materiál PMMA) v barevném provedení RAL 5002 (ultramarínová modrá) - tento odstín vychází z barevnosti loga ŘVC ČR a proto bude nutné barevnost před realizací prověřit. Čelní strana je podsvětlená matricí LED diod. Výška písmen je 400 mm, hloubka písmen je 100 mm, font Trebuchet MS.

Budova má šikmou sedlovou symetrickou střechu z hliníkových falcovaných šablon stejné specifikace jako je užitá na fasádu budovy. Šablony jsou připevněny na podkladové

konstrukci - plné bednění tl. 24mm. Okapový žlab je zapuštěný do základního objemu budovy. Je umístěn na hraně střešní roviny a fasády v líci fasády.

V interiéru budovy je počítáno se zavěšeným podhledem pro rozvod sítí a rozmístění osvětlení. V kanceláři správce podhled kopíruje tvar střechy a přímo navazuje na tvarování okna. V ostatních částech budovy je podhled ve výšce +3,000.

Na podlahy v místnostech je použita keramická dlažba. V kanceláři správce je užitá pohledově atraktivnější velkoformátové keramická dlažba 60x60 cm, světle šedá. Stěny jsou opatřeny omítkou a bílou malbou. Sádkartonový podhled je opatřen rovněž bílou malbou.

Vnitřní vybavení kanceláře správce tvoří vestavěný nábytek, který přímo navazuje na stavební konstrukce. Po obvodu místnosti jsou umístěny vestavěné regály od podlahy až po strop. Pod oknem je umístěn nízký regál navazující na široký parapet. Otopné těleso umístěné pod oknem je do tohoto regálu zaintegrováno i s nezbytnými prvky pro řádné proudění vzduchu (štěrbiny, drážky, či mřížka). U okna je umístěn stůl s pultem obsluhy. Veškerý nábytek je navržen v dekoru dub, pouze samotný pult obsluhy je proveden v barevnosti RAL 1023 Dopravní žlutá.

Způsob vytápění budovy bude řešen v dalším projektovém stupni. Zdroj tepla je možné umístit ve skladu, případně v technologické místnosti.

Prvek a.1.2.

#### **Provozní budova - varianta plnohodnotná**

Pro obsluhu servisního centra je v areálu servisního centra umístěna samostatná budova o rozměrech cca 6x8m. Úroveň podlahy provozní budovy by měla být umístěna nad úrovní hladiny při Q100. Dispozice provozní budovy obsahuje zázemí obsluhy, které slouží k administrativě, prodeji a uskladnění prodávaného zboží, dále technologickou místnost, hygienické zázemí pro obsluhu a samostatně přístupný sklad. Vnější vzhled budovy je použitými výrazovými prvky výtvarně sjednocen s konstrukcí zastřešení stáčecího místa. Je zvolena základní tvarová typologie šikmé střechy, která se podobně odráží ve tvarování svislých nosných prvků konstrukce zastřešení stáčecího místa. Tyto sjednocující prvky jsou zvýrazněny žlutou barvou. V případě budovy se jedná o zvýraznění rámu okenních výplní, které v průčelním okně kopírují tvarování štítu budovy.

Vnitřní uspořádání dispozice budovy se výtvarně promítá do vnějšího vzhledu budovy. Dominantním prvkem celé hmoty je velké okno přinášející denní světlo do kanceláře správce (sloužící obsluze, administrativě a prodeji). Tvarování okna kopíruje štít budovy. A to se propisuje do řešení interiéru. Kancelář správce má průhled do krovu střechy. Vybavení interiéru (vestavěné regály) navazuje na linie oken a dveří a tvoří široký okenní parapet. Pult obsluhy je záměrně umístěn u okna tak, aby obsluha měla od stolu vizuální přehled o dění v servisním centru.

Konstrukčně se jedná o jednoduchý zděný objekt, zateplený, s obkladem fasády z hliníkových falcovaných šablon 290x290 mm v hladkém provedení. Šablony jsou zavěšeny na podkladové konstrukci - plné bednění tl. 24mm. Tloušťka plechu je 0,7mm. Šablony jsou opatřeny dvouvrstvým vypalovaným lakem v barevnosti RAL 7016 Antracitová. Výplně otvorů jsou hliníkové s barevností rámu RAL 1023 dopravní žlutá. Nad vstupy do objektu je navržena markýza z lehké zavěšené hliníkové konstrukce opláštěná hliníkovými sendvičovými panely bílé barvy. Do podhledu markýzy je integrováno zapuštěné osvětlení pochozí zpevněné plochy. Markýza je zavěšena na sestavě nerezových táhel. Na markýze je umístěn nápis označující servisní centrum. Nápis tvoří jednotlivá prosvětlená 3D plastická písmena. Konstrukce písmen je hliníková, povrch boxu je eloxován do barevného odstínu RAL 9007 (stříbrná - šedá hliníková). 3D písmo má prosvětlenou čelní stranu, kterou tvoří desky průsvitného plexiskla (materiál PMMA) v barevném provedení RAL 5002 (ultramarínová modrá) - tento odstín vychází z barevnosti loga ŘVC ČR a proto bude nutné barevnost před realizací prověřit. Čelní strana je podsvětlená matricí LED diod. Výška písmen je 400 mm, hloubka písmen je 100 mm, font Trebuchet MS.

Budova má šikmou sedlovou symetrickou střechu z hliníkových falcovaných šablon stejné specifikace jako je užitá na fasádu budovy. Šablony jsou připevněny na podkladové konstrukci - plné bednění tl. 24mm. Okapový žlab je zapuštěný do základního objemu budovy. Je umístěn na hraně střešní roviny a fasády v líci fasády.

V interiéru budovy je počítáno se zavěšeným podhledem pro rozvod sítí a rozmístění osvětlení. V kanceláři správce podhled kopíruje tvar střechy a přímo navazuje na tvarování okna. V ostatních částech budovy je podhled ve výšce +3,000.

Na podlahy v místnostech je použita keramická dlažba. V kanceláři správce je užitá pohledově atraktivnější

velkoformátové keramická dlažba 60x60 cm, světle šedá. Stěny jsou opatřeny omítkou a bílou malbou. Sádkartonový podhled je opatřen rovněž bílou malbou.

Vnitřní vybavení kanceláře správce tvoří vestavěný nábytek, který přímo navazuje na stavební konstrukce. Po obvodu místnosti jsou umístěny vestavěné regály od podlahy až po strop. Pod oknem je umístěn nízký regál navazující na široký parapet. Otopné těleso umístěné pod oknem je do tohoto regálu zaintegrováno i s nezbytnými prvky pro řádné proudění vzduchu (šterbiny, drážky, či mřížka). U okna je umístěn stůl s pultem obsluhy. Veškerý nábytek je navržen v dekoru dub, pouze samotný pult obsluhy je proveden v barevnosti RAL 1023 Dopravní žlutá.

Způsob vytápění budovy bude řešen v dalším projektovém stupni. Zdroj tepla je možné umístit ve skladu, případně v technologické místnosti.

Prvek a.2.

#### **Samostatně stojící obslužný sklad**

Budova o rozměrech 4,6x8 m disponuje jednou prostornou místností pro skladování. Vstup do ní je umožněn dvoukřídlými dveřmi. Přístup denního světla zajišťuje nadsvětlík nad dveřmi. Vnější vzhled budovy je použitými výrazovými prvky výtvarně sjednocen s oběma typy provozních budov. Je zvolena základní tvarová typologie šikmé střechy. Objem budovy je totožný jako u prvku A.1.1. Provozní budova - varianta pro rekreační plavbu (menší).

Konstrukčně se jedná o jednoduchý zděný objekt, zateplený, s obkladem fasády z hliníkových falcovaných šablon 290x290 mm v hladkém provedení. Šablony jsou zavěšeny na podkladové konstrukci - plné bednění tl. 24mm. Tloušťka plechu je 0,7mm. Šablony jsou opatřeny dvouvrstvým vypalovaným lakem v barevnosti RAL 7016 Antracitová. Výplň otvoru tvoří hliníkové dveře s barevností rámu RAL 1023 dopravní žlutá.

Budova má šikmou sedlovou symetrickou střechu z hliníkových falcovaných šablon stejné specifikace jako je užitá na fasádu budovy. Šablony jsou připevněny na podkladové konstrukci - plné bednění tl. 24mm. Okapový žlab je zapuštěný do základního objemu budovy. Je umístěn na hraně střešní roviny a fasády v lici fasády.

Prvek a.3.1.

#### **Stojany PHM s přístřeškem**

Hlavním vizuálním motivem je žlutý nosný rám, který jednak nese konstrukci zastřešení, ale také prostorově vymezuje místo pro stojany pro výdej PHM a obslužného sloupku. Ve žlutém rámu jsou zabudovány bezpečnostní rolety, které v případě uzavření servisního centra (v nočních hodinách či mimo plavební sezónu) chrání technologii servisního centra před vandalismem. Po stranách na žlutý rám navazují informační panely s cenami PHM s piktogramy nabízených služeb, s logem ŘVC ČR, s logem distributora PHM a s provozním řádem. Na stříšce je umístěn modrý nápis „SERVISNÍ CENTRUM“. Pod žlutým rámem je zavěšen digitální informační panel. Pevnou přístavní hranu tvoří štetovnicová stěna s horní převážkou z bílého zdrsněného betonu. Zboku je hrana osazena odraznými trámci z dubových hranolů.

Žlutý rám tvoří ocelová konstrukce opatřená systémovým nátěrem s finální barevností RAL 1023 Dopravní žlutá. Tvarování ocelové konstrukce umožňuje zaintegrování kaslíku pro bezpečnostní rolety a bočních vodící lišt pro vedení rolet.

Zastřešení tvoří ocelová pozinkovaná konstrukce opláštěná hliníkovými sendvičovými panely. Spodní plocha (podhled) je vodorovná bílá. Svislé boční obvodové plochy jsou v barvě bílé a antracitové. Do podhledu jsou integrovány zapuštěná svítidla osvětlující zpevněnou pochozí plochu.

Nápis označující servisní centrum je umístěný na střešní konstrukci. Nápis tvoří jednotlivá prosvětlená 3D plastická písmena. Konstrukce písmen je hliníková, povrch boxu je eloxován do barevného odstínu RAL 9007 (stříbrná - šedá hliníková). 3D písmo má prosvětlenou čelní stranu, kterou tvoří desky průsvitného plexiskla (materiál PMMA) v barevném provedení RAL 5002 (ultramarínová modrá) - tento odstín vychází z barevnosti loga ŘVC ČR a proto bude nutné barevnost před realizací prověřit. Čelní strana je podsvětlená matricí LED diod. Výška písmen je 631 mm, font Trebuchet MS, šířka celého nápisu je dána šířkou žlutého nosného rámu.

Informační panely zboku přilehají k žlutému nosnému rámu. Z říční strany jsou na pravém panelu umístěny ceny PHM a piktogramy nabízených služeb, na levém panelu je umístěno logo ŘVC ČR a logo distributora. Z břehové strany je na pravém panelu zopakováno logo ŘVC ČR a logo distributora a na levém panelu umístěn provozní řád. Informační panely tvoří hliníkové

sendvičové panely černé barvy s bílým potiskem. Led panel pro zobrazení cen PHM má číslice žluté. Panel je opláštěný ze všech viditelných stran.

Stojany pro výdej PHM jsou navrženy v kombinaci pohledových materiálů nerezového leštěného plechu s obkladovými panely v barevnosti RAL 5002 Ultramarínová modrá. Modrá barva bude užitá jen drobné doplňkové prvky stojanu, jako například na box s displejem s cenami a množstvím vyčerpaných PHM.

Vedle stojanů PHM je umístěn odpadkový koš a nádoba na sorbent. Výška a hloubka tohoto prvku navazuje na hmotu stojanů PHM. Sorbent je přístupný na kartu. Nádoba je dělená na čistý sorbent a použitý sorbent. Na spodní straně víka poklopu je umístěno košťátko a lopatka. Pohledová plocha jsou v barevnosti RAL 5002 Ultramarínová modrá. Na čelní ploše je umístěn bílý piktogram „sběr směsného komunálního odpadu“ a bílý nápis „SORBENT“.

Pohledové plochy obslužného sloupku jsou navrženy z nerezových leštěných plechů.

Bezpečnostní rolety jsou v barvě RAL 9007 Aluminium Grey a jsou opatřeny nápisem ZAVŘENO / CLOSED.

Zpevněné plochy servisního centra jsou z litého bílého betonu zdrsněného s protiskluznou úpravou. Plocha pod zastřešením je vyspádována s odvodněním do bezpečnostní nádrže.

Prvek a.3.2.

#### **Stojany PHM s přístřeškem - prostorově úspornější varianta**

Tato varianta stojanů pro PHM umožňuje použití jednotného vizuálního stylu i pro stávající přístavy, kde je již část technologie servisního centra připravena a jsou tam prostorově omezené možnosti. Příkladem takové lokality je přístav Petrov. Vzhledem ke stísněným prostorovým podmínkám jsou zde užity jiné typy stojanů pro PHM, které mají navijáky hadic před stojanem. Stojany pak zabírají poměrně hluboký prostor. Ale celková šířka stojanů je menší.

Hlavním vizuálním motivem je žlutý nosný rám, který jednak nese konstrukci zastřešení, ale také prostorově vymezuje místo pro stojany pro výdej PHM a obslužného sloupku. Ve žlutém rámu jsou zabudovány bezpečnostní rolety, které v případě uzavření servisního centra (v nočních hodinách či mimo plavební sezónu) chrání technologii servisního centra před vandalismem. Na bočních plochách žlutého rámu jsou osazeny informační



panely s logem ŘVC ČR, s logem distributora PHM a s provozním řádem. Na stříšce je umístěn modrý nápis „SERVISNÍ CENTRUM“. Pod žlutým rámem je zavěšen digitální informační panel. Pevnou přístavní hranu tvoří štětovnicová stěna s horní převázkou z bílého zdrsňeného betonu. Zboku je hrana osazeny odraznými trámci z dubových hranolů.

Žlutý rám tvoří ocelová konstrukce opatřená systémovým nátěrem s finální barevností RAL 1023 Dopravní žlutá. Tvarování ocelové konstrukce umožňuje zaintegrování kaslíku pro bezpečnostní rolety a bočních vodící lišt pro vedení rolet.

Zastřešení tvoří ocelová pozinkovaná konstrukce opláštěná hliníkovými sendvičovými panely. Spodní plocha (podhled) je vodorovná bílá. Svislé boční obvodové plochy jsou v barvě bílé a antracitové. Do podhledu jsou integrovány zapuštěná svítidla osvětlující zpevněnou pochozí plochu.

Nápis označující servisní centrum je umístěný na střešní konstrukci. Nápis tvoří jednotlivá prosvětlená 3D plastická písmena. Konstrukce písmen je hliníková, povrch boxu je eloxován do barevného odstínu RAL 9007 (stříbrná - šedá hliníková). 3D písmo má prosvětlenou čelní stranu, kterou tvoří desky průsvitného plexiskla (materiál PMMA) v barevném provedení RAL 5002 (ultramarínová modrá) - tento odstín vychází z barevnosti loga ŘVC ČR a proto bude nutné barevnost před realizací prověřit. Čelní strana je podsvětlená matricí LED diod. Výška písmen je 631 mm, font Trebuchet MS, šířka celého nápisu je dána šířkou střechy.

Informační panely jsou integrované do boční plochy žlutého nosného rámu. Z levé strany je umístěno logo ŘVC ČR a logo distributora. Z pravé strany je umístěn provozní řád. Informační panely tvoří hliníkové sendvičové panely černé barvy s bílým potiskem. Panel je opláštěný ze všech viditelných stran.

Stojany pro výdej PHM jsou navrženy v kombinaci pohledových materiálů nerezového leštěného plechu s obkladovými panely v barevnosti RAL 5002 ultramarínová modrá. Modrá barva bude užita jen drobné doplňkové prvky stojanu, jako například na box s displejem s cenami a množstvím vyčerpaných PHM.

Vedle stojanů PHM je umístěn odpadkový koš a nádoba na sorbent. Výška a hloubka tohoto prvku navazuje na hmotu stojanů PHM. Sorbent je přístupný na kartu. Nádoba je dělená na čistý sorbent a použitý sorbent. Na spodním straně víka poklopu je umístěno košťátko a lopatka. Pohledová plocha jsou v barevnosti RAL 5002 Ultramarínová modrá. Na čelní ploše je

umístěn bílý piktogram „sběr směsného komunálního odpadu“ a bílý nápis „SORBENT“.

Pohledové plochy obslužného sloupku jsou navrženy z nerezových leštěných plechů.

Bezpečnostní rolety jsou v barvě RAL 9007 Aluminium Grey a jsou opatřeny nápisem ZAVŘENO / CLOSED.

Zpevněné plochy servisního centra jsou z litého bílého betonu zdrsňeného s protiskluznou úpravou. Plocha pod zastřešením je vyspádována s odvodněním do bezpečnostní nádrže.

Prvek A.3.2. Stojany PHM s přístřeškem - prostorově úspornější varianta je doplněná samostatně stojícím informačním panelem s cenami PHM a s piktogramy nabízených služeb (prvek a.6.).

Prvek a.4.1.

#### **Přístřešek nad stáčecím místem pro dlouhou cisternu**

Konstrukce zastřešení stáčecího místa pro dlouhou cisternu je použitými výrazovými prvky výtvarně sjednocena s vnějším vzhledem provozní budovy. Je zvolena základní tvarová typologie šikmé střechy, která se podobně odráží ve tvarování svislých nosných prvků konstrukce zastřešení. Tyto sjednocující prvky jsou zvýrazněny žlutou barvou.

Konstrukce zastřešení je geometricky založena na principu diagonál. Ty jsou použity jednak na vodorovnou nosnou konstrukci zastřešení, ale také na svislé nosné prvky. Svislé nosné prvky tvoří tři masivní ocelové rámy ve tvaru tečnového čtyřúhelníku. Na prostředních vrcholech čtyřúhelníku ve výšce cca 4 m je ukotvena jednostranná střešní rovina o rozměrech 16,2 x 4,26 m v příčném sklonu 7 stupňů. Konstrukce střešní roviny je tvořena rovněž diagonálními nosníky a je zavěšena na táhlech z nejvyššího vrcholu každého svislého nosného rámu. Střešní rovina je zasklena čirým sklem. Pro zajištění rovnoměrného uložení skel jsou navrženy 2 sekundární podélné nosníky mezi diagonálami. Odvod dešťové vody ze střechy zajišťuje přiznaný žlab z nerezového leštěného plechu. Voda je pomocí žlabu odvedena skrz svislé nosné stojky k přiznanému okapovému svodu z nerezového leštěného plechu. Okapový svod kopíruje šikmý směr stojky.

Ocelová konstrukce zastřešení stáčecího místa je opatřena systémovým nátěrem s finální barevností RAL 1023 dopravní žlutá (svislé nosné rámy), RAL 9016 dopravní bílá (konstrukce střešní roviny - obvodový nosník a diagonály) a RAL 9007

Aluminium Gray (sekundární podélné nosníky pro uložení skel). Tábla jsou nerezová.

Vozovka v místě stáčecího místa je z litého bílého betonu zdrsňeného s protiskluzným povrchem. Samotné stáčecí místo je odvodněné vyspárováním do samostatné jímky. Okolní plochy jsou odvodněny mimo stáčecí místo. Stáčecí místo je vyznačeno bílým pruhem na vozovce.

Prvek a.4.2.

#### **Přístřešek nad stáčecím místem pro krátkou cisternu**

Konstrukce zastřešení stáčecího místa pro krátkou cisternu je použitými výrazovými prvky výtvarně sjednocena s vnějším vzhledem provozní budovy. Je zvolena základní tvarová typologie šikmé střechy, která se podobně odráží ve tvarování svislých nosných prvků konstrukce zastřešení. Tyto sjednocující prvky jsou zvýrazněny žlutou barvou.

Konstrukce zastřešení je geometricky založena na principu diagonál. Ty jsou použity jednak na vodorovnou nosnou konstrukci zastřešení, ale také na svislé nosné prvky. Svislé nosné prvky tvoří dvě masivní ocelové rámy ve tvaru tečnového čtyřúhelníku. Na prostředních vrcholech čtyřúhelníku ve výšce cca 4 m je ukotvena jednostranná střešní rovina o rozměrech 10,8 x 4,26 m v příčném sklonu 7 stupňů. Konstrukce střešní roviny je tvořena rovněž diagonálními nosníky a je zavěšena na táhlech z nejvyššího vrcholu každého svislého nosného rámu. Střešní rovina je zasklena čirým sklem. Pro zajištění rovnoměrného uložení skel jsou navrženy 2 sekundární podélné nosníky mezi diagonálami. Odvod dešťové vody ze střechy zajišťuje přiznaný žlab z nerezového leštěného plechu. Voda je pomocí žlabu odvedena skrz svislé nosné stojky k přiznanému okapovému svodu z nerezového leštěného plechu. Okapový svod kopíruje šikmý směr stojky.

Ocelová konstrukce zastřešení stáčecího místa je opatřena systémovým nátěrem s finální barevností RAL 1023 dopravní žlutá (svislé nosné rámy), RAL 9016 dopravní bílá (konstrukce střešní roviny - obvodový nosník a diagonály) a RAL 9007 Aluminium Gray (sekundární podélné nosníky pro uložení skel). Tábla jsou nerezová.

Vozovka v místě stáčecího místa je z litého bílého betonu zdrsňeného s protiskluzným povrchem. Samotné stáčecí místo je odvodněné vyspárováním do samostatné jímky. Okolní plochy

jsou odvodněny mimo stáčecí místo. Stáčecí místo je vyznačeno bílým pruhem na vozovce.

Prvek a.5.

#### **Informační pilíř**

Informační pilíř (totem) plní funkci identifikační poutače servisního centra. Tvoří ho masivní ocelová noha čtvercového profilu s prosvětleným butonem. Noha má průřez 300x300 mm a výšku 3,6 m. Je opatřena systémovým nátěrem s finální barevností RAL 1023 dopravní žlutá. Na noze je ukotven prosvětlený informační buton. Tvarování butonu evokuje plachtu plachetnice, či vlajku. Zároveň tvarově navazuje na ostatní prvky čerpacích stanic PHM. Tvarově jde o symetrický lichoběžník. V horní polovině je umístěno bílé logo čerpací stanice na modrém pozadí (RAL 5002 ultramarínová modrá). Ve spodní polovině je umístěno barevné logo ŘVC ČR na bílé pozadí. Boční hrany butonu jsou v barvě čelní plochy. Zadní plocha je totožná.

Konstrukce butonu je tvořena z desek průsvitného plexiskla (materiál PMMA) v barevném provedení RAL 9016 Dopravní bílá a RAL 5002 (ultramarínová modrá) a červená - tyto odstíny vychází z barevnosti loga ŘVC ČR a proto bude nutné barevnost před realizací prověřit. Všechny plochy butonu jsou rovnoměrně podsvětlená matricí LED diod.

Prvek a.6

#### **Samostatně stojící informační panel s cenami PHM**

Samostatně stojící informační panel s cenami PHM je použit s prvkem a.3.2. Stojany PHM s přístřeškem - prostorově úspornější varianta nebo v případě, že situační uspořádání čerpací stanice vyžaduje umístění informací viditelných z více směrů.

Panel je tvořen ocelovou pozinkovanou konstrukcí opláštěnou hliníkovými sendvičovými panely černé barvy s bílým potiskem. Zapuštěný Led panel pro zobrazení cen PHM má číslice žluté. Panel je opláštěný ze všech viditelných stran. Panel je kotven do betonového základu.,

Prvek a.7.1.

#### **Nádrže na média - varianta polozapuštěných nádrží v rabátku (s poklopy nad hladinou při Q100 + 300mm)**

Nádrž na média je napůl zapuštěna do terénu z důvodu umístění přístupových poklopů na hladinu při Q100. Nádrž je opláštěná betonovým rabátkem s pohledovou plochou s pohledového

betonu s matricí do bednění - otisk prken. Nádrž je zasypaná zeminou nad vrchní úroveň rabátka a osazená skalníky. Nádrž je kotvena do dostatečně nadimenzovaného betonového základu (kvůli vyplavení při povodni).

Prvek a.7.2.

#### **Nádrže na média - varianta polozapuštěných nádrží v násypu (s poklopy nad hladinou při Q100 + 300mm)**

Nádrž na média je napůl zapuštěna do terénu z důvodu umístění přístupových poklopů na hladinu při Q100. Nádrž je zasypaná zeminou (násypem) a osazená skalníky. Vhodná varianta při použití ve svahu, či při rozdílných úrovních terénu. Nádrž je kotvena do dostatečně nadimenzovaného betonového základu (kvůli vyplavení při povodni).

Prvek a.7.3.

#### **Nádrže na média - varianta nadzemních nádrží - popínavá zeleň**

Nádrž na média je zcela umístěná nad terénem. Nádrž je umístěna v ocelovém kontejneru. Na kontejnery jsou z důvodu ochrany proti vandalismu ukotveny ocelové pozinkované rámy s nerezovým pletivem. Kolem kontejneru je osazen záhon s popínavými rostlinami se závlahou. Popínavé rostliny pokryjí stěny kontejneru a vytvoří živou zelenou stěnu.

Prvek a.7.4.

#### **Nádrže na média - varianta nadzemních nádrží - abstraktní vzor**

Nádrž na média je zcela umístěná nad terénem. Nádrž je umístěna v ocelovém kontejneru. Stěny kontejneru jsou opatřeny abstraktním černobílým nátěrem. Na delší stěně kontejneru je umístěn bílý nápis názvu přístaviště, bílé písmo částečně splývá s černobílým abstraktním vzorem. Na kontejnery jsou z důvodu ochrany proti vandalismu ukotveny ocelové pozinkované rámy s nerezovým pletivem. Způsob kotvení rámu umožňuje případnou demontáž kvůli údržbě. Tento způsob pojednání nádrže na média je vhodný v místech, kde není možné použít variantu s popínavou zelení - není možné zajistit vhodné podmínky pro záhon se závlahou.

Prvek a.7.5.

#### **Nádrže na média - varianta podzemních nádrží**

Nádrž na média je umístěná zcela pod terénem. Nad terén vystupují pouze přístupové poklopy. Povrch terénu může být buď nezpevněný (trávník) nebo zpevněný dle konkrétní situace. Nádrž je kotvena do dostatečně nadimenzovaného betonového základu (kvůli případnému vyplavení při povodni).

Prvek a.8.

#### **Přístřešek nad prostorem pro sběr odpadu**

Přístřešek navazuje na tvarosloví provozních budov a skladu. Hmotu přístřešku je dána sedlovou jednostrannou střechou. Konstrukčně je přístřešek tvořen dřevěná trémovou konstrukcí s bedněním a fasádou z hliníkových falcovaných šablon 290x290 mm v hladkém provedení. Šablony jsou k bednění kotveny pomocí příchytěk a krátkých vrutů. Tloušťka plechu je 0,7mm. Šablony jsou opatřeny dvouvrstvým vypalovaným lakem v barevnosti RAL 7016 Antracitová. Bednění tvoří pohledovou plochu zevnitř přístřešku. Veškeré dřevěné konstrukce jsou běleny. V případě potřeby je možné pro lepší orientaci na boční stranu přístřešku umístit nápis „ODPAD“. V závislosti na množství kontejnerů lze volit délku přístřešku po modulech 1,5 m.

#### 4. Architektonické zásady řešení pohyblivého servisního centra - obslužní loď

Řešení pohyblivého servisního centra tvarově, materiálově a barevně navazuje na řešení pevných servisních center.

Dispoziční uspořádání pohyblivého servisního centra je zcela záměrně řešeno tak, aby umožnilo vyvážení servisního plavidla jak u levého tak u pravého břehu, s přídí vždy proti proudu řeky. To zajišťuje umístění prostoru pro stojany PHM a další služby v příčné ose plavidla. Tím je umožněn stejný přístup k poskytovaným službám z levé i pravé vyvazovací hrany servisního centra. Prostor je ve stejné výškové úrovni jako okolní úroveň ochozu plavidla. V přední části plavidla je umístěna místnost obsluhy, přístupná po vnitřní lávce. V zadní části plavidla je umístěn samostatně přístupný prostor pro sběr odpadu. V nižší úrovni na dně plavidla jsou pak umístěné nádrže na média.

Hlavním vizuálním motivem je žlutý nosný rám lemující ústřední prostor servisního centra. Žlutý rám po stranách pak přechází v užší pruh na atice zastřešení plavidla. Další žlutý pruh zvýrazňuje úroveň paluby plavidla. Na hlavní žlutý rám po stranách navazují informační panely s cenami PHM s piktogramy nabízených služeb, s logem ŘVC ČR a logem distributora PHM (obdobně jako u pevných servisních center). Ostatní nástavbové části plavidla jsou antracitové (RAL 7016 antracitová šedá), boky plavidla jsou černé (RAL 9017 dopravní černá). Boční stěny vyplňuje napnutá textilie s potiskem, bude použit rostlinný motiv (kombinace barev zelená a žlutá, například detail listů). Textilie bude prodyšná, průsvitná a zevnitř maximálně průhledná. Na střeše nad žlutým rámem je umístěn modrý nápis „SERVIS CENTRUM“.

Žlutý rám tvoří ocelová konstrukce opatřená systémovým nátěrem s finální barevností RAL 1023 Dopravní žlutá.

Atika zastřešení je žlutě zvýrazněna užším pruhem s finální barevností RAL 1023 Dopravní žlutá. Spodní část atiky je antracitová (RAL 7016 Antracitová šedá).

Nápis označující servisní centrum je umístěn na střešní konstrukci. Nápis tvoří jednotlivá prosvětlená 3D plastická písmena. Konstrukce písmen je hliníková, povrch boxu je eloxován do barevného odstínu RAL 9007 (stříbrná - šedá hliníková). 3D písmo má prosvětlenou čelní stranu, kterou tvoří desky průsvitného plexiskla (materiál PMMA) v barevném provedení RAL 5002 (ultramarínová modrá) - tento odstín vychází z barevnosti loga ŘVC ČR a proto bude nutné barevnost před realizací prověřit. Čelní strana je podsvětlená matricí LED diod.

Výška písmen je 679 mm, font Trebuchet MS, šířka celého nápisu je dána šířkou sestavy žlutého nosného rámu a informačních panelů.

Jednostranné informační panely zboku přilehají k žlutému nosnému rámu. Na pravém panelu umístěny ceny PHM a piktogramy nabízených služeb, na levém panelu je umístěno logo ŘVC ČR a logo distributora. Informační panely tvoří hliníkové sendvičové panely černé barvy s bílým potiskem. Led panel pro zobrazení cen PHM má číslice žluté. Panel je opláštěný ze všech viditelných stran.

Stojany pro výdej PHM jsou navrženy v kombinaci pohledových materiálů nerezového leštěného plechu s obkladovými panely v barevnosti RAL 5002 ultramarínová modrá. Modrá barva bude užitá jen drobné doplňkové prvky stojanu, jako například na box s displejem s cenami a množstvím vyčerpaných PHM.

Na přední části nástavby plavidla je umístěn sklopný informační pilíř (technický popis viz prvek a.5).

Tlačný remorkér je barevně pojednán následovně: boční, čelní a zadní plochy plavidla jsou černé (RAL 9017 dopravní černá). Úroveň paluby je zvýrazněna žlutým pruhem (RAL 1023 dopravní žlutá). Nástavba remorkéru je světle šedá (RAL 7042 dopravní šedá A). Kormidelná remorkéru je modrá (RAL 5002 Ultramarínová modrá). Ostatní prvky nad palubou plavidla jsou antracitové (RAL 7016 Antracitová šedá).

#### 5. Grafický manuál

V servisních centrech bude pro nápisy, texty, číslice a tak podobně použit font Trebuchet MS. Výška či šířka a barevnost textů je specifikována ve výkresech.

Pro grafické znázornění loga ŘVC budou použity loga v křivkách od objednatele.

Ostatní navržené grafické prvky (piktogramy služeb, logo čerpací stanice) jsou znázorněny v příloze c.1 Grafický návrh piktogramů užitých v servisním centru. DWG soubor obsahuje obalové křivky piktogramů.



Obr. Návrh piktogramů služeb servisního centra

Ukázka fontu Trebuchet MS:

abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
UVWXYZ  
1234567890  
@ % : , . „ “ ! ? # \* ( )  
abcdefghijklmnopqrstuv  
wxyz  
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
UVWXYZ  
1234567890  
@ % : , . „ “ ! ? # \* ( )

## 6. Závěr

Část dokumentace A „Návrh jednotného designu“ se zabývá designem jednotlivých prvků servisních center. V části dokumentace B „Aplikace vzorového designu“ je stanovena specifikace užití jednotlivých prvků na konkrétní záměry.