

1 Technická specifikace objektů areálu

1.1 Specifikace týkající se celého areálu

Veškeré dílny BUS a T-BUS budou situovány v přízemí technické základny s ohledem na bezproblémovou manipulaci s nepojízdnými vozidly, těžkými zařízeními atd. Dále musí veškeré prostory odpovídat příslušným předpisům, BOZP a PO, DÚ (DRÁŽNÍHO ÚŘADU).

V areálu bude možné vybudovat retenční nádrže pro možnost využití dešťové vody pro potřeby areálu (např. pro potřeby myčky)

Na budovách areálu bude možné umístit sluneční kolektory pro ohřev teplé vody.

Areál bude mít datové připojení o rychlosti minimálně 1Gbps do Metropolitní sítě města Plzně (MISNET) pomocí přípojky z optických kabelů (SM optický kabel). Připojení vybuduje Uchazeč na své náklady a je nutné je konzultovat se správcem MISNET, Správou informačních technologií města Plzně.

Všechny budovy v areálu, ve kterých je předpoklad využití počítačové nebo telekomunikační techniky budou vybaveny datovou sítí LAN (cat. 6 nebo vyšší, dle potřeby nestíněné, stíněné nebo optické kabely) s redundantním optickým propojením do centrálního rozvaděče datové sítě. Optická propojení budou realizována optickými kabely MM i SM. Datové rozvaděče v budovách areálu budou mít dostatečné, zálohované (UPS) a samostatně jištěné napájení 230V. Rychlost propojení budov v areálu minimálně 1Gbps, připojení koncových stanic rychlostí 1Gbps nebo 100Mbps.

Použité aktivní prvky musí mít možnost vzdáleného dohledu a řízení a musí být kompatibilní s aktivními prvky využívanými v dané době v PMDP. Proaktivní dohled a správu aktivních prvků budou provádět pracovníci pověřeni Zadavatelem prostřednictvím sítě MISNET.

Obnova aktivních prvků musí být prováděna s ohledem na morální životnost zařízení tak, aby byla zajištěna podpora výrobce po celou dobu jeho životnosti (cyklus obnovy cca 5 až 6 let). Centrální datový rozvaděč bude umístěn v místnosti splňující požadavky na provoz serverové infrastruktury – datový rozvaděč (rozvaděče) 42U, hloubky 1000 mm, klimatizace, Elektronická zabezpečovací signalizace (dále jen EZS), Elektronická požární signalizace (dále jen EPS), dostatečné, zálohované (UPS) a samostatně jištěné napájení 230V a další. V centrálním rozvaděči bude ukončena optická síť propojující budovy areálu a bude zde též ukončena metropolitní síť města Plzně (MISNET). Dále zde budou umístěny vybrané servery PMDP, páteřní síťový přepínač pro připojení k MISNET, Firewall pro zajištění bezpečného propojení datových sítí, variantně telefonní ústředna a další.

Telekomunikační infrastruktura musí být napojena na JKP (Jednotné telekomunikační prostředí) Magistrátu města Plzně. Telefony budou realizovány buď jako IP telefony, nebo musí být zajištěna přímá telekomunikační konektivita metalickým kabelem od všech předpokládaných pobočkových telefonů do centrálního rozvaděče datové sítě, kde je třeba umístit telefonní ústřednu.

Všechny odstavné i technologické plochy (čerpací stanice, budovy údržeb apod.) budou pokryty WIFI signálem dvou WIFI sítí. Tyto sítě musí být kompatibilní s technologií WIFI instalovanou v dané době ve vozidlech PMDP, a.s. V současnosti se jedná o WIFI síť VOS – Vozidlový odbavovací systém (dále jen VOS) na frekvenci 2.4 GHz a sdruženou WIFI a radio síť VIS – Vozidlový informační systém (dále jen VIS) na frekvenci 5 GHz a 866 MHz. U

obou sítí je potřeba dostatečný počet přístupových bodů (Access point, AP) pro pokrytí celého areálu, komunikace mezi AP musí být z bezpečnostních důvodů oddělena od datové sítě PMDP, a.s.



1.2 Zastřešené odstavy T-BUS

Tabulka 1: Zastřešené odstavy T-BUS

Zastřešené odstavy T-BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt je určen pro kryté odstavení trolejbusů.

Typ zastřešení preferuje Zadavatel tak, aby umožnil případné výhledové uzavření objektů vyzděním bočních stěn a osazením vrat. Objekt svým umístěním v areálu logicky navazuje na objekt myčky T-BUS.

Kapacitní specifikace	Hodnota
Kapacita odstavu krátkých vozidel (sólo)	86
Kapacita odstavu dlouhých vozidel (kloub)	30
Rezervní kapacita odstavu vozidel (sólo)	20
Druh stání krátkých vozidel	podélná polotěsná
Druh stání dlouhých vozidel	podélná polotěsná

Provozní specifikace

Provozní specifikace	Hodnota
----------------------	---------

Bezkolizní provoz vozidel – minimalizace počtu křížení v celém cyklu (jak parkování, tak v prostorech údržby a jejich vjezdů a výjezdů)

Odstavné plochy budou barevně odlišeny na:

- provozuschopná vozidla
- neprovozuschopná vozidla (do servisu nebo opravy)
- vozidla v záloze (10 ks)

Jednotlivá stání budou očíslována

Navržené řešení umožní za jakékoliv situace výjezd vozidel v libovolném pořadí

Fyzická specifikace	Hodnota
---------------------	---------

Podlaha objektu bude upravena pro pojezd těžkých vozidel a mechanismů (cca 8 t/náprava)

Zastřešené odstavy T-BUS

uzavřené, zastřešené a temperované stanoviště pro čištění interiérů a dosušování vozidel 4x

z toho:

minimálně 2 stanoviště pro čištění dvou 18m vozidel

u každého vozidla 1 m přesah sběrných tyčí v každém stání

Technologická specifikace

Hodnota

Kompletní zatrolejování objektu s možností samostatného odpojení trolejí od napáječe. Součástí vybavení objektu musí být i montážní lávky nebo mobilní lešení umožňující provádění oprav a údržby na střeších trolejbusů. Montážní lávka a mobilní lešení musí odpovídat příslušným normám.

-

Osvětlení dle normy

-

EZS s připojením na pult centrální ochrany (minimálně na vrátnici) s provozem 24 hodin hod.

-

EPS s připojením na pult centrální ochrany (minimálně na vrátnici) s provozem 24 hodin dtdo

-

Kamerový systém se sledováním celé plochy a s nočním viděním se dvojnásobným využitím:

Ostraha areálu

-

PMDP (dopravně provozní úsek) – monitoring pohybu vozidel po areálu

WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů VOS i VIS) se 100% pokrytím celého areálu, LAN

-

Ostatní

Hodnota

Operativní dostupnost remizovací haly i stanovišť údržby (s ohledem na minimalizaci docházkové vzdálenosti všech provozních zaměstnanců)

-

Docházkovou vzdálenost zaměstnanců dopravního úseku (Zadavatele) mezi jednotlivými objekty (šatny, výpravna, odstavná plocha) minimalizovat.

1.3 Lehká údržba T-BUS

Tabulka 2: Lehká údržba T-BUS

Lehká údržba T-BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt haly je určen k provádění nižších stupňů údržby trolejbusů, slouží jako dílny, příruční sklady a zázemí pro údržbu T-BUS (administrativní zázemí pro THZ a archivy).

Kapacitní specifikace	Hodnota
Kapacita haly lehké údržby vozidel T-BUS bude dimenzována adekvátně cílovému počtu a struktuře vozidel dopravní základny.	Cílový počet sólo 86+20, kloub 30
Pohotovostní sklad pneumatik umístěný v blízkosti stání vozidel s ohledem na docházkové vzdálenosti a umožňující uskladnění min. 30 ks pneumatik.	-
Dílny musí svojí kapacitou a charakterem korespondovat s požadovaným počtem stanovišť údržby.	-
Příruční sklady – umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost v prostoru lehké údržby T-BUS, vybavené regálovými a zásobníkovými systémy dimenzovanými s ohledem na skladovaný materiál dle kapacity denní spotřeby a s ohledem na směnnost hlavního skladu.	cca 100 m ²
Příruční sklad olejů a provozních kapalin – umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost, uskladnění olejů a provozních kapalin musí odpovídat příslušným normám. Součástí skladu musí být výdejní stojany s min. 15 výdejními pistolemi na oleje a provozní kapaliny. Odsávání škodlivých zplodin.	cca 8 000 l
Pracoviště dobíjení akumulátorů – umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost. Pracoviště musí odpovídat příslušným normám pro práci a manipulaci s akumulátory. Součástí pracoviště musí být dobíjecí zařízení pro dobítí cca 20 ks akumulátorů současně a umožňovalo dobíjení i gelových akumulátorů. Zároveň musí být koncipováno tak, aby umožnilo současné dobíjení alkalických a olověných akumulátorů.	cca 30 m ²
Sociální zázemí včetně šaten – musí odpovídat příslušným normám. Nejvyšší počet zaměstnanců na jedné směně cca 40 osob (rozdělení muži i ženy).	cca 40 osob

Lehká údržba T-BUS

Administrativní zázemí	10 pracovníků
musí odpovídat příslušným normám pro cca 10 technických pracovníků, kanceláře musí být oddělené (ne open-space), vybaveny klimatizacemi. Součástí administrativního zázemí musí být dva archivy pro uskladnění technické dokumentace (odpovídající archivním normám).	Archiv: 1x100 m ² 1x50 m ²

Kontejnery a nádoby na tříděný odpad
adekvátně ke kapacitě lehké údržby T-BUS, odpovídající ekologickým normám a předpisům.

Provozní specifikace

Hodnota

Bezkolizní provoz vozidel
minimalizace počtu křížení v celém cyklu

-

Údaje o údržbě vozidel, včetně výdeje náhradních dílů, olejů, pneumatik a ostatního materiálu budou evidovány přes podnikovou počítačovou síť v centrální databázi

-

Fyzická specifikace

Hodnota

Podlaha objektu bude upravena pro pojezd těžkých vozidel a mechanismů, musí splňovat požadavky na montáž zdvihacího zařízení (sloupový zvedák)

-

Objekt bude průjezdný

-

Příruční sklad pneumatik
umístěný v blízkosti stání vozidel s ohledem na docházkové vzdálenosti.

min. 30 ks pneu

Příruční sklad olejů a provozních kapalin
dvouplášťové nádrže a záchytné vany na výdej olejů a provozních kapalin a sběr použitého oleje) - umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost, uskladnění olejů a provozních kapalin musí odpovídat příslušným normám.

cca 8 000 l

Součástí skladu musí být výdejní stojany s min. 15ti výdejními pistolemi na oleje a provozní kapaliny.

Odsávání škodlivých zplodin.

Výdejna olejů v hale

-

Pracoviště dobíjení akumulátorů
umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost.

Pracoviště musí odpovídat příslušným normám pro práci a manipulaci s akumulátory. Součástí pracoviště musí být dobíjecí zařízení pro dobítí cca 20 ks akumulátorů současně a umožňovalo dobíjení i gelových akumulátorů. Zároveň musí být koncipováno tak, aby umožnilo současné dobíjení alkalických a olověných akumulátorů.

cca 30 m²

Lehká údržba T-BUS

Dílny údržby musí svoji kapacitou a charakterem korespondovat s požadovaným počtem stanovišť údržby	-
Kompresorová stanice odpovídající příslušným normám – musí zajišťovat rozvod stlačeného vzduchu na odběrná místa (min. 10 bar)	-
Příruční sklady umístění s ohledem na docházkové vzdálenosti	-
Sociální zázemí včetně šaten musí odpovídat příslušným normám. Nejvyšší počet zaměstnanců na jedné směně cca 40 osob (rozdělené muži a ženy)	cca 40 osob
Administrativní zázemí musí odpovídat příslušným normám pro cca 10 technických pracovníků, kanceláře musí být oddělené (ne open-space), vybaveny klimatizacemi. Součástí administrativního zázemí musí být dva archivy pro uskladnění technické dokumentace (odpovídající archivním normám).	10 pracovníků Archiv: 1x100 m ² 1x50 m ²
V části podlahy budou vytvořeny pracovní jámy v omyvatelném provedení (hloubka cca 1,6 m): 1x pro prohlídku spodků vozidel, výměnu olejů a pneumatik délky min pro dva kloubové 18 m vozy 1x se stanovištěm diagnostiky délky min pro dva kloubové 18 m vozy. Součástí pracovní jámy musí být odsávání výfukových plynů a škodlivin z prostoru jámy a musí být zajištěno dostatečné osvětlení jámy.	-

Technologická specifikace	Hodnota
Zatrolejování objektu	-
Osvětlení dle normy	-
Stanoviště diagnostiky – zařízení na zkoušení brzd válcovou brzdovou stolicí s možností kontroly vůlí nápravy a záznamovým zařízením, měření geometrie, kontrolu světel, zajištění přístupu na střechy vozidel včetně plničky klimatizací	-
Zvedáky:	-
3x stanoviště vybavené soupravami sloupových zvedáků pro krátká vozidla	3x4 zvedáky
1x stanoviště vybavené soupravou sloupových zvedáků pro dlouhá vozidla	1x6 zvedáků
Výdejna olejů v hale	-

Lehká údržba T-BUS

Pojízdná vana s odsávací soupravou pro sběr použitého oleje	-
Technologie kompresorové stanice (kompresory, vzdušník, kondenzační sušička, odvaděče kondenzátu, separátor oleje)	-
Rozvod stlačeného vzduchu v hale a pracovním kanálu	-
Manipulační a dopravní zařízení (pojízdné zvedáky, akumulátorové plošinové vozíky)	-
Pojízdný průmyslový vysavač	-
Mycí stroj na podlahy	-
Terminál se snímačem čipových karet	-
Kontrola výdeje olejů	-
Vytápění	18 °C
EZS	-
EPS	-
Vnější kamerový systém	-
PC telefon	-
WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů VOS i VIS)	-
LAN	-

Ostatní

Hodnota

Operativní dostupnost remizovací haly i stanovišť údržby (s ohledem na minimalizaci docházkové vzdálenosti)	-
---	---

1.4 Výpravna T-BUS

Tabulka 3: Výpravna T-BUS

Výpravna T-BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Objekt pro potřeby výpravčích, disponentů T-BUS a záložních řidičů a administrativy						
Kapacitní specifikace – min. 6 oddělených prostor					Hodnota	
Kapacitní požadavky – výpravčí (ve směně/celkem)					1 / 4	
Kapacitní požadavky – řidiči					5	
Kapacitní požadavky – disponenti (ve směně/celkem)					1 / 7	
Kapacitní požadavky – administrativa					3	
Kapacitní požadavky - školicí prostory sloužící pouze pro až 20 řidičů T-BUS					-	
Provozní specifikace					Hodnota	
Umístění uvnitř areálu na výjezdu nebo příjezdu v minimální docházkové vzdálenosti od odstavné plochy. Výpravna bude umístěna v přízemí. Z budovy výpravny musí být vidět na odstavnou plochu.					-	
Fyzická specifikace					Hodnota	
WC, sprchy musí odpovídat normám s ohledem na počet zaměstnanců					-	
Šatny musí odpovídat normám s ohledem na počet zaměstnanců					-	
Technologická specifikace					Hodnota	
PC					-	
Telefon					-	
Nábytek					-	
Uzamykatelné skříňky pro 20 zaměstnanců					-	
Vytápění					20 °C	

Výpravna T-BUS

EZS

-

EPS

-

Kamerový systém

-

Elektronický orientační naváděcí systém pro odstavení vozidla ovládaný z výpravny

WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů VOS i VIS)

-

LAN

1.5 Myčka T-BUS

Tabulka 4: Myčka T-BUS

Myčka T-BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Myčka T-BUS bude řešena jako průjezdný objekt vč. zázemí myčky vybavené technologií s recirkulací vody a samostatnou čističkou. Průjezd trolejbusů myčkou bude zajištěn trolejí 600V, která bude při vlastním mytí odpojena včetně vizuální signalizace beznapětového stavu trolejového vedení. Mycí rám nesmí být napájen z trakčního vedení. Činnost mycího rámu bude možná pouze při vypnutém a zkratovaném trolejovém vedení a naopak trolejové vedení je možno uvést pod napětí pouze je-li mycí rám v klidovém stavu. Čištění interiérů vozidel bude prováděno v samostatném prostoru s min. kapacitou pro 3 vozidla (2x sólo + 1x kloub). Stanoviště budou vybaveny podtlakovým potrubím s vyústky napojeným na centrální jednotku a odsávacími hadicemi s nástavci, případně pojízdnými průmyslovými vysavači.

Případně může být použita 2. varianta, a to: Bezpečné napětí trolejového vedení v myčce 60V ss (trolejové vedení je stabilně pod napětím a je bezpečně oddělené od trolejového vedení 600 V)

Kapacitní specifikace	Hodnota
Kapacita myčky	min. 41 vozů/den
Mycí výška linky	cca 4,2 m
Mycí šířka linky	cca 2,9 m
Mycí délka linky (portál)	cca 20 m
Provozní specifikace	Hodnota
Flow/umístění v rámci areálu – návazné provozy	-
Provoz myčky bude minimálně poloautomatický s evidencí průjezdů myčkou (SW) V myčce bude instalovaný kamerový systém snímající SPZ nebo evidenční číslo vozidla s následným přenesením SPZ nebo evidenčního čísla vozu do centrální databáze vozidel pro možnost sledování provozu myčky.	-
Fyzická specifikace	Hodnota

Myčka T-BUS

Strojovna myčky s recirkulací vody min. 10 – 15 %

-

ČOV

-

Sklad mycích prostředků a chemikálií

-

Sociální zázemí včetně šaten (1 směna min. 3 osoby)

-

Technologická specifikace

Hodnota

Mycí linka bude vybavena strojní kartáčovou pojižděnou portálovou myčkou s tlakovým oplachem, mytím kol

-

Mycí rám bude vybavený bočními kartáči

-

Režimy myčky pro šamponování, voskování a sušení

-

Pro předmytí a domytí vozidel bude myčka vybavena vysokotlakým mycím strojem

-

Technologické vybavení strojní myčky a čištění interiérů

-

Odsávací jednotky pro čištění interiérů vozidel

-

Technologie ČOV s recirkulací

-

Osvětlení

-

EZS

-

EPS

-

Kamerový systém vnitřní i vnější

PC

-

Telefon

Vstupní kartový systém (snímač) napojený na LAN

WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů VOS i VIS)

-

1.6 Odstavné plochy BUS

Tabulka 5: Odstavné plochy BUS

Odstavné plochy BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Odstavování BUS bude realizováno na nezastřešených zpevněných plochách.						
Kapacitní specifikace						Hodnota
Kapacita odstavných krátkých vozidel (sólo)						min. 100
Kapacita odstavných dlouhých vozidel (kloub)						min. 50
Rezervní kapacita odstavných vozidel (sólo)						20
Druh stání krátkých vozidel (příp. rozměry stání)						neprůjezdná stání – s výjezdem popředu, bez couvání (alternativně polotěsná)
Druh stání dlouhých vozidel (příp. rozměry stání)						průjezdná šikmá stání (alternativně polotěsná)
Provozní specifikace						Hodnota
Bezkolizní provoz vozidel – minimální počet křížení v celém cyklu						-
Navržené řešení umožní výjezd vozidel v libovolném pořadí						
Docházkovou vzdálenost zaměstnanců dopravního úseku (Zadavatele) mezi jednotlivými objekty (šatny, výpravna, odstavná plocha, čerpací stanice) minimalizovat.						-
Fyzická specifikace						Hodnota
Uspořádání parkovacích míst						-

Odstavné plochy BUS

Odstavné plochy budou barevně odlišeny na:

- provozuschopná vozidla -
- neprovozuschopná vozidla (do servisu nebo opravu) -
- vozidla v záloze (10 ks) -

Jednotlivá stání budou očíslována -

Komunikace a parkovací stání provedena v konstrukci pro BUS. -

Technologická specifikace

Hodnota

Osvětlení dle platných norem -

Technologie zamezení studených startů BUS na všech stáních odstavné plochy pro krátká i dlouhá vozidla (automatické předehřevy řešeny pevnou instalací, dobíjení baterií a tlakový vzduch budou řešeny mobilním zařízením). -

EZS s připojením na pult centrální ochrany (minimálně do vrátnice) s provozem po 24 hodin -

EPS s připojením na pult centrální ochrany (minimálně do vrátnice) s provozem po 24 hodin -

Kamerový systém se sledováním celé plochy a s nočním viděním

S dvojnásobným využitím: -

Ostraha areálu

PMDP – dopravní úsek (monitoring pohybu vozidel po areálu)

Elektronický orientační naváděcí systém pro odstavení vozidla ovládaný z výpravny

WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů) se 100% pokrytím celého areálu -

LAN

1.7 Lehká údržba BUS

Tabulka 6: Lehká údržba BUS

Lehká údržba BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Objekt haly je určen k provádění nižších stupňů údržby autobusů, slouží jako dílny, příruční sklady a zázemí pro údržbu BUS (administrativní zázemí pro THZ a archivy).						
Kapacitní specifikace						Hodnota
Kapacita haly lehké údržby vozidel BUS bude dimenzována adekvátně cílovému počtu a sólo min 100+20, struktuře vozidel dopravní základny						kloub 50
Pohotovostní sklad pneumatik umístěný v blízkosti stání vozidel s ohledem na docházkové vzdálenosti a umožňující uskladnění min. 30 ks pneumatik						-
Dílny musí svojí kapacitou a charakterem korespondovat s požadovaným počtem stanovišť údržby						-
Příruční sklady – umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost v prostoru lehké údržby BUS, vybavené regálovými a zásobníkovými systémy dle kapacity denní spotřeby a s ohledem na směnnost hlavního skladu.						cca 100 m ²
Příruční sklad olejů a provozních kapalin – umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost, uskladnění olejů a provozních kapalin musí odpovídat příslušným normám. Součástí skladu musí být výdejní stojany s min. 15ti výdejními pistolemi na oleje a provozní kapaliny. Odsávání škodlivých zplodin.						cca 10 000 l
Pracoviště dobíjení akumulátorů – umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost. Pracoviště musí odpovídat příslušným normám pro práci a manipulaci s akumulátory. Součástí pracoviště musí být dobíjecí zařízení pro dobít cca 20 ks akumulátorů současně						cca 30 m ²
Sociální zázemí včetně šaten – musí odpovídat příslušným normám. Nejvyšší počet zaměstnanců na jedné směně cca 40 osob (rozdělení muži i ženy).						cca 40 osob

Lehká údržba BUS

Administrativní zázemí 10 pracovníků
 musí odpovídat příslušným normám pro cca 10 technických pracovníků, kanceláře musí Archiv:
 být oddělené (ne open-space), vybaveny klimatizacemi. Součástí administrativního zázemí 1 x 100 m²
 musí být dva archivy pro uskladnění technické dokumentace (odpovídající archivním 1 x 50 m²
 normám).

Kontejnery a nádoby na tříděný odpad -
 adekvátně ke kapacitě lehké údržby BUS, odpovídající ekologickým normám a předpisům.

Provozní specifikace

Hodnota

Bezkolizní provoz vozidel -
 minimalizace počtu křížení v celém cyklu

Zajištění optimální provozní návaznosti na myčku BUS a haly očišty interiérů -

Údaje o údržbě vozidel, včetně výdeje náhradních dílů, olejů, pneumatik a ostatního -
 materiálu budou evidovány přes podnikovou počítačovou síť v centrální databázi.

Fyzická specifikace

Hodnota

Podlaha objektu bude upravena pro pojezd těžkých vozidel a mechanismů, musí splňovat -
 požadavky na montáž zdvihacího zařízení (sloupový zvedák)

Objekt bude průjezdný -

Příruční sklad pneumatik umístěný v blízkosti stání vozidel s ohledem na docházkové -
 vzdálenosti a umožňující uskladnění min. 30 ks pneumatik min. 30 ks pneu

Příruční sklad olejů a provozních kapalin -
 dvouplášťové nádrže a záchytné vany na výdej olejů a provozních kapalin a sběr použitého cca 10 000 l
 oleje - umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost, uskladnění olejů a provozních
 kapalin musí odpovídat příslušným normám. Součástí skladu musí být výdejní stojany
 s min. 15ti výdejními pistolemi na oleje a provozní kapaliny. Odvětrání škodlivých zplodin.

Výdejna olejů v hale -

Pracoviště dobíjení akumulátorů - umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost. -
 Pracoviště musí odpovídat příslušným normám pro práci a manipulaci s akumulátory. cca 30 m²
 Součástí pracoviště musí být dobíjecí zařízení pro dobítí cca 20 ks akumulátorů současně.

Dílny (pro požadovaný počet stanovišť) musí svojí kapacitou a charakterem korespondovat -
 s požadovaným počtem stanovišť údržby

Lehká údržba BUS

Dílňa opravy pneumatik (Gumárna) musí být vybavena pro demontáž a montáž pneumatik, zařízením pro vyvažování pneumatik, zařízením pro opravu brzdových paken a obložení (odsekávačka, nýtovačka atd.). Součástí dílny musí být prostor na uskladnění pneumatik před opravou a po opravě. Orientační rozměr dílny cca 100 m² včetně prostoru pro uskladnění.

Pozn.: tyto prostory budou využívány pro obě trakce (BUS a T-BUS).

Kompresorová stanice musí zajišťovat rozvod stlačeného vzduchu na odběrná místa (min. 10 bar)

Příruční sklady – umístění s ohledem na docházkové vzdálenosti.

Sociální zázemí – musí odpovídat příslušným normám. Nejvyšší počet zaměstnanců na jedné směně cca 40 osob (rozdělené muži i ženy).

Administrativní zázemí
musí odpovídat příslušným normám pro cca 10 technických pracovníků, kanceláře musí být oddělené (ne open-space), vybaveny klimatizací. Součástí administrativního zázemí musí být dva archivy pro uskladnění technické dokumentace (odpovídající archivním normám).

V části podlahy budou vytvořeny pracovní jámy v omyvatelném provedení, (hloubka cca 1,6 m):

1x pro prohlídku spodků vozidel, výměnu olejů a pneumatik délky min pro dva kloubové 18 m vozy

1x se stanovištěm diagnostiky délky min pro dva kloubové 18 m vozy.

Součástí pracovní jámy musí být odsávání výfukových plynů a škodlivin z prostoru jámy a musí být zajištěno dostatečné osvětlení jámy.

Technologická specifikace

Hodnota

Osvětlení dle normy

Stanoviště diagnostiky – zařízení na zkoušení brzd válcovou brzdovou stolicí s možností kontroly vůlí nápravy a záznamovým zařízením, měření geometrie, kontrolu světel, diagnostiku motorů s kouřoměrem včetně plničky klimatizací. Musí být umožněn přístup na střechy vozidel a zajištění prací na těchto střechách.

Zvedáky:

3x stanoviště vybavené soupravami sloupových zvedáků pro krátká vozidla 3x4 zvedáky

3x stanoviště vybavené soupravou sloupových zvedáků pro dlouhá vozidla 3x6 zvedáků

Lehká údržba BUS

Výdejna olejů v hale	-
Pojízdná vana s odsávací soupravou pro sběr použitého oleje – kapacita cca 60 l	-
Zařízení na stahování, vyvažování a opravy pneumatik (BUS i T-BUS)	-
Technologie kompresorové stanice (kompresory, vzdušník, kondenzační sušička, odvaděče kondenzátu, separátor oleje)	-
Rozvod stlačeného vzduchu v hale a pracovním kanále	-
Manipulační a dopravní zařízení (pojízdné zvedáky, akumulátorové plošinové vozíky)	-
Pojízdny průmyslový vysavač	-
Mycí stroj na podlahy	-
Terminál se snímačem čipových karet	-
Kontrola výdeje olejů pomocí čipových karet včetně příslušného HW (terminálu) a SW	-
Vytápění	18 °C
EZS	-
EPS	-
Vnější kamerový systém	
PC	-
Telefon	
WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů).	-
LAN	

Ostatní

Hodnota

Operativní dostupnost všech odstavných ploch BUS i stanovišť údržby (s ohledem na minimalizaci docházkové vzdálenosti)

-

1.8 Výpravna BUS

Tabulka 7: Výpravna BUS

Výpravna BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt pro potřeby výpravčích, disponentů BUS a záložních řidičů a administrativy (v přízemí a v blízkosti (s výhledem na) odstavné plochy autobusů).

Kapacitní specifikace – min. 6 oddělených prostor	Hodnota
Kapacitní požadavky – výpravčí (ve směně/celkem)	1 / 4
Kapacitní požadavky – řidiči	6
Kapacitní požadavky – disponenti	1 / 6
Kapacitní požadavky – administrativa	4

Provozní specifikace	Hodnota
Umístění uvnitř areálu v blízkosti odstavné plochy, případně na výjezdu nebo příjezdu. Docházkovou vzdálenost minimalizovat.	-

Fyzická specifikace	Hodnota
WC, Sprchy dimenzované pro požadovaný počet zaměstnanců	-
Šatny dimenzované pro požadovaný počet zaměstnanců	-

Technologická specifikace	Hodnota
PC	-
Telefon	-
Nábytek	-
Uzamykatelné skříňky pro 20 zaměstnanců	-
Vytápění	-
EZS	-

Výpravna BUS

EPS

-

Kamerový systém

-

WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů VIS a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů VOS) se 100% pokrytím v obou pásmech.

-

LAN



1.9 Myčka BUS

Tabulka 8: Myčka BUS

Myčka BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Myčka BUS bude řešena jako průjezdný objekt vč. zázemí myčky s recirkulací vody a samostatnou ČOV. Čištění interiérů vozidel bude prováděno v samostatném prostoru s min. kapacitou pro 3 vozidla (2x sólo + 1x kloub). Stanoviště budou vybaveny podtlakovým potrubím s vyústky napojeným na centrální jednotku a odsávacími hadicemi s nastavci, případně pojízdnými průmyslovými vysavači.

Kapacitní specifikace	Hodnota
Kapacita myčky	min. 61 vozů/den
Mycí délka linky (portál)	cca 20 m
Mycí výška linky	cca 4,2 m
Mycí šířka linky	cca 2,9 m
Provozní specifikace	Hodnota
Flow/umístění v rámci areálu – návazné provozy	-
Provoz myčky bude minimálně poloautomatický s evidencí průjezdů myčkou (SW)	
V myčce bude instalovaný kamerový systém snímající SPZ nebo evidenční číslo vozidla s následným přenesením SPZ nebo evidenčního čísla vozu do centrální databáze vozidel pro možnost sledování provozu myčky.	-
Fyzická specifikace	Hodnota
Strojovna myčky včetně recirkulace vody min. 10 – 15 %	-
ČOV	-
Sklad mycích prostředků a chemikálií	-
Sociální zázemí včetně šaten (1 směna min. 3 osoby)	-
Technologická specifikace	Hodnota

Myčka BUS

Mycí linka bude vybavená strojní kartáčovou pojížděnou portálovou myčkou s tlakovým oplachem, mytím kol	-
Mycí rám bude vybavený bočními kartáči a horním kartáčem	-
Režimy myčky pro šamponování, voskování a sušení	-
Pro předmytí a domytí vozidel bude myčka vybavena vysokotlakým mycím strojem	-
Technologické vybavení strojní myčky	-
Technologie ČOV s recirkulací	-
Osvětlení dle normy	-
EZS	-
EPS	-
Kamerový systém vnitřní i vnější	-
PC	-
Telefon	-
Vstupní kartový systém (snímač) napojený na LAN	-
WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů VIS a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů VOS) se 100% pokrytím pro obě pásma	-

1.10 Těžká údržba BUS a T-BUS

Tabulka 9: Těžká údržba BUS a T-BUS

Těžká údržba BUS a T-BUS						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt je určen k provádění vyšších stupňů údržby autobusů a trolejbusů, slouží jako dílny, sklady, sociální zázemí a kanceláře THZ a archivy.

Kapacitní specifikace

	Hodnota
	Cílový počet
	BUS:
	sólo 125+20
	kloub 30
	T-BUS:
	sólo 86+20
	kloub 30
Kapacita haly těžké údržby vozidel BUS a T-BUS bude dimenzována adekvátně cílovému počtu a struktuře vozidel dopravní základny	
Technologická stanoviště, pracovní jámy, zvedáky	2x
T-BUS - Stanoviště elektrozkoušebny	1x
T-BUS - Stanoviště pro sólo vozy se čtyřsloupovými zvedáky	4x
T-BUS - Stanoviště pro kloubové vozy s šestisloupovými zvedáky	3x
T-BUS - Mostový jeřáb (nosnost)	3,0 t
BUS - Stanoviště s pracovním kanálem a kanálovými zvedáky	1x
BUS - Stanoviště pro sólo vozy se čtyřsloupovými zvedáky	3x
BUS - Stanoviště pro kloubové vozy s šestisloupovými zvedáky	1x
Společné pohotovostní stanoviště bez vybavení	1x
Stanoviště společné karosárny	3x
Karosárna - Mostový jeřáb (nosnost)	3,0 t

Těžká údržba BUS a T-BUS

Kompresorová stanice odpovídající příslušným normám – musí zajišťovat rozvod stlačeného vzduchu na odběrná místa (min. 10 bar)	-
Olejárna - sklady olejů a provozních kapalin pro obě trakce o objemu olejů min max 6 000 l s výdejními stojany a 10 ks výdejními pistolemi	-
Oddělené stanoviště lakovny – 2x lakovací box	1x pro přípravné práce,
Délka lakovacího boxu musí umožnit lakování velkokapacitních kloubových vozidel, (pracovní délka boxu min 24 m)	1x pro provedení finálního vrchního laku
Dílny – specifikace dílen – viz níže	-
Příruční sklady - oddělené na elektro a mechanické dílny o ploše cca 2x 80 m ²	-
Sklad olejů viz popis olejárna	-
Sociální zázemí včetně šaten pro cca 50 zaměstnanců na směně (muži i ženy)	-
Administrativní zázemí	10 pracovníků
musí odpovídat příslušným normám pro cca 10 technických pracovníků, kanceláře musí být oddělené (ne open-space), vybaveny klimatizací. Součástí administrativního zázemí musí být dva archivy pro uskladnění technické dokumentace (odpovídající archivním normám).	Archiv: 1 x 100 m ² 1 x 50 m ²
Kontejnery a nádoby na tříděný odpad v počtu a sortimentu dle charakteru provozu	-

Provozní specifikace

Hodnota

Návaznost na objekt mytí spodků vozidel, sklady náhradních dílů a materiálu ve stejném podlaží, sklady náhradních dílů musí umožnit vyskladnění přímo na dílnu i pomocí těžší techniky (např. vysokozdvizný vozík).	-
Údaje o údržbě vozidel, včetně výdeje náhradních dílů, olejů, pneumatik a ostatního materiálu budou evidovány přes podnikovou počítačovou síť v centrální databázi.	-

Fyzická specifikace

Hodnota

Podlaha objektu bude upravena pro pojezd těžkých vozidel a mechanismů, musí splňovat požadavky na montáž zdvihacího zařízení (sloupový zvedák).	-
Ve střední části bude eventuálně snížená podlaha upravená pro manipulace přesuvny	-
Stanoviště oprav	-

Těžká údržba BUS a T-BUS	
Karosárna	-
Pracoviště elektroměření	-
Jeřábové dráhy	-
Zařízení pro přesun vozidel	-
Sklad pneumatik	-
Sklad olejů (dvouplášťové nádrže a záchytné vany na výdej olejů a sběr použitého oleje)	-
Výdejna olejů v hale	-
Dílnská pracoviště – pro mechanické práce, pro elektroinstalační práce, pracoviště tlakové vzduchotechniky	-
Mytí dílů na dílnách umístit mycí stoly pro ekologické mytí součástek. Mytí podvozků, motorů a převodovek bude řešeno odděleně od dílen oprav.	-
Dílny	-
Dílnské pracoviště mytí spodků vozidel odděleně od dílen oprav.	-
Příruční sklady – umístění s ohledem na docházkovou vzdálenost v prostoru těžké údržby BUS a T-BUS, vybavené regálovými a zásobníkovými systémy dimenzovanými s ohledem na skladovaný materiál dle kapacity denní spotřeby a s ohledem na směnnost hlavního skladu. Orientační rozměr skladu cca 50 m ² .	-
Kompresorová stanice odpovídající příslušným normám – musí zajišťovat rozvod stlačeného vzduchu na odběrná místa (min. 10 bar)	-
Sklady pro potřeby těžké údržby	-
Sociální zázemí včetně šaten pro cca 50 zaměstnanců na směně (muži i ženy).	-
Administrativní zázemí	10 pracovníků
musí odpovídat příslušným normám pro cca 10 technických pracovníků, kanceláře musí být oddělené (ne open-space), vybaveny klimatizacemi. Součástí administrativního zázemí musí být dva archivy pro uskladnění technické dokumentace (odpovídající archivním normám).	Archiv: 1 x 100 m ² 1 x 50 m ²
Technologická specifikace	Hodnota
Osvětlení dle norem	-
Zvedáky	-

Těžká údržba BUS a T-BUS

Zařízení pro přesun vozidel	-
Systém pro manipulaci s vozidly (např. lanový systém s navijákem)	-
Horkovod s přípojkou 90/70 °C celoročně	-
Technologie karosárny - svářecí technika (svářecí usměrňovače, svářecí poloautomat CO2, autogenové soupravy)	-
Technologie karosárny - tvářecí stroje (tabulové nůžky, ohýbačky plechu, zakružovačky plechu)	-
Technologie karosárny - recirkulační odsávací soupravy	-
Technologie karosárny - strojní zařízení (brusky, vrtačky apod.)	-
7 x stanoviště vybavené soupravami zvedáků pro krátká vozidla	7x4 zvedáky
Specifikace dílen:	
Mechanická dílna – obráběcí a tvářecí stroje (hrotové soustruhy, soustruhy na bubny, konzolová fréza, vrtačky, brusky, hydraulický lis, pásová pila).	-
Truhlárna – dřevoobráběcí stroje (stolní kotoučová pila, srovnávačka-protahovačka, spodní fréza, pásová pila, odsavače prachu a pilin včetně jejich bezpečného uskladnění).	-
Dílna elektroinstalace vozidel – zkušební stolice elektropříslušenství, malé obráběcí stroje (stolní vrtačka, bruska, ruční hřebenový lis).	-
Dílna tlakové vzduchotechniky – zkušební stůl, vysokotlaký kompresor, malé obráběcí stroje (stolní vrtačka, bruska), zkušební přístroje.	-
Sklad olejů	-
Pojízdný průmyslový vysavač	-
Mycí stroj na podlahy	-
4x stanoviště vybavené soupravou sloupových zvedáků pro dlouhá vozidla	4x6 zvedáků
Výdejna olejů v hale (pneumatická čerpadla)	-
Vysokotlaký mycí stroj, odpadní voda bude svedena do jedné z ČOV	-
Pojízdná vana s odsávací soupravou pro sběr použitého oleje s kapacitou cca 60l	-
Zařízení na stahování, vyvažování a opravy pneumatik (BUS i T-BUS)	-

Těžká údržba BUS a T-BUS

Technologie kompresorové stanice (šroubové kompresory, vzdušník, kondenzační sušička, odvaděče kondenzátu, separátor oleje)	-
Rozvod stlačeného vzduchu v hale a pracovním kanále	-
Manipulační a dopravní zařízení (pojízdné zvedáky, akumulátorové plošinové vozíky)	-
Terminál se snímačem čipových karet	-
Kontrola výdeje olejů pomocí SW	-
Vytápění	18 °C
EZS	-
EPS	-
Vnější kamerový systém	
PC	-
Telefon	
WiFi (pro VOS i VIS (vozidlový odbavovací systém i vozidlový informační systém) se 100% pokrytím v obou pásmech, LAN	-

1.11 Dílny Střediska správy majetku

Tabulka 10: Dílny Střediska správy majetku

Dílny Střediska správy majetku						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt bude sloužit pro potřeby Střediska správy majetku.

Kapacitní specifikace	Hodnota
Zámečnické dílny	cca 100 m ² + 40 m ²
Příruční sklad (zámečnické dílny)	cca 20 m ²
Sklad označnicků	cca 20 m ²
Venkovní prostor (součást zámečnických dílen)	cca 60 m ²
Elektrikářská dílna	cca 40 m ²
Příruční sklad (elektrikářská dílna)	cca 6 m ²
Sociální zázemí včetně šaten a sprch pro cca 15 zaměstnanců na směně (rozdělené muži a ženy).	cca 15 zaměstnanců

Provozní specifikace	Hodnota
Umístění v rámci areálu jako samostatné středisko.	-

Fyzická specifikace	Hodnota
Zámečnické dílny jedná se o drobné zámečnické práce, rozlohy cca 100 m ² + 40 m ² (sousedící dílny), vybavené základním strojním vybavením (vrtačka, bruska, strojní nůžky, svářečské pracoviště, ohýbačka plechů, pásová pila, ruční nůžky na plech stojanové, autogen, soustruh – točná délka 1 000 atd.)	
Příruční sklad (zámečnické dílny) sousedící se zámečnickými dílnami, rozloha cca 20 m ²	

Dílny Střediska správy majetku

Sklad označnicků

rozloha cca 20 m², musí sousedit s venkovním prostorem pro uskladnění označnicků.

Venkovní prostor (součást zámečnických dílen)

využití pro uskladnění označnicků, rozloha cca 60 m².

Elektrikářská dílna

jedná se o drobné elektro práce, veškerá elektro údržba areálů a elektrických strojů a zařízení, vybavení dílny: bruska, stojanová vrtačka, svěráky, měřáky, rozloha cca 40 m².

Příruční sklad (elektrikářská dílna)

sousedící s elektrikářskou dílnou, rozloha cca 6 m².

Sociální zázemí včetně šaten a sprch pro cca 15 zaměstnanců na směně

(rozdělené muži a ženy).

Technologická specifikace	Hodnota
Osvětlení dle normy	-
Terminál se snímačem čipových karet	-
Vytápění	18 °C
EZS	-
EPS	-
Vnější kamerový systém	-
PC	-
Telefon	-
WiFi (ve dvou pásmech zvlášť pro aktualizaci dat informačních systémů a zvlášť pro aktualizaci dat odbavovacích systémů).	-
LAN	-
Ostatní	Hodnota

1.12 Vrátnice

Tabulka 11: Vrátnice

Vrátnice						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt vrátnice bude umístěn na každém vjezdu/výjezdu do areálu.

Kapacitní specifikace	Hodnota
Kapacitní požadavky – vrátní (ve směně/celkem) 2 osoby/vrátnice (1 osoba obsluha EPS, EZS, kamery a 1 osoba pochůzky po areálech)	1/2

Provozní specifikace	Hodnota
Umístění v rámci areálu – na každém vjezdu/výjezdu	-

Fyzická specifikace	Hodnota
Sociální zázemí včetně šaten dimenzovaných na požadovaný počet zaměstnanců – muži i ženy	-

Technologická specifikace	Hodnota
PC	-
Telefon, interím	-
Vstupní kartový systém (HW i SW) napojený na LAN	-
Zařízení pro detekci průjezdu vozidel přes vrátnici včetně otevírání závor	-
Technologie ovládní brány/závory	-
Vytápění	20 °C
EZS, EPS, PCO	-
Výstupy (vizuální a akustické) ze systémů EZS, EPS, PCO (napojení na PCO)	-
Kamerový systém	-
PC	-
Telefon	-

Vrátnice

Výstupy kamerového systému (LCD panely) včetně ovládání (křížového přepínače)	-
WiFi pro (VOS i VIS (vozidlový odbavovací systém i vozidlový informační systém se 100% pokrytím v obou pásmech)), LAN	-

Kor.

1.13 Čerpací stanice PHM

Tabulka 12: Čerpací stanice PHM

Čerpací stanice PHM						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Společná čerpací stanice PHM pro vozidla BUS a hybridní T-BUS, vozidla mimo MHD (pracovní) a osobní vozidla (služební). Objekt slouží jako čerpací stanice se zázemím pro obsluhu a sklady. Čerpací stanice je v rámci areálu situována v trase příjezdu autobusů a trolejbusů. V prostoru čerpací stanice musí být vytvořeno místo pro možnost odkalení tlakových nádrží vozidla. Za čerpací stanicí nebo v blízkosti odstavné plochy BUS musí být vytvořen akumulací prostor pro 6-8 vozidel – zastřešený a temperovaný pro možnost instalace reklamních polepů vozidel trakce BUS případně T-BUS s pomocným pohonem.

Kapacitní specifikace	Hodnota
Kapacita stání	4
Výdejní stojany na naftu	4 (2 stojany standard a 2 stojany „turbo“)
Výdejní stojan na AdBlue	2
Podzemní úložiště nafty 2x 50 m ³ , případně 4x 25 m ³	100 m ³
Podzemní úložiště AdBlue 10 m ³	10 m ³
Manipulační plocha zastřešená pro výdej a stáčení PHM	cca 480 m ²
Zázemí čerpací stanice (vytápění)	-
Zázemí obsluhy se sociálním zařízením a s příívodem teplé a studené vody	-
Provozní specifikace	Hodnota
Samoobslužný provoz s evidencí výdejů nafty a AdBlue pomocí tankovacího SW	-
Předpokládá se průjezd ve dvou jízdních pruzích	-

Čerpací stanice PHM

Elektronická evidence výdeje paliva a Ad Blue v centrální databázi (čerpání povolené na bezkontaktní čipové karty, které jsou kompatibilní se systémem přístupových karet Zadavatele) se zajištěním přenosu dat ze SW čerpací stanice do systému ERP (v současné době SAP) Zadavatele.

Fyzická specifikace	Hodnota
Zastřešená manipulační plocha odpovídající předpisům pro provoz čerpacích stanic PHM, BOZP a PO cca 480 m ²	-
Podlaha musí splňovat požadavky pro manipulaci a skladování chemických a ropných látek včetně atestů	-
Objekt bude průjezdný v prostoru tankovacích stání	-
Podzemní nádrže na naftu budou dvouplášťové, jedna nedělená 50 m ³ a druhá dělená 50/10 m ³ případně 3 nedělené 25 m ³ a jedna dělená 25/10 m ³ , přičemž komora s menším obsahem bude sloužit jako bezodtoková jímka zajišťující manipulační plochu proti úkapům	-
Nádrže budou vybaveny předepsanými armaturami a armaturními šachtami s uzamykatelnými poklopy	-
Technologická specifikace	Hodnota
Kontrola příjmů a výdejů PHM a Ad Blue bude zajištěna cejchovaným měřením dle příslušných norem a předpisů.	-
Integrovaný měřicí a indikační systém bude sledovat případné úniky ropných produktů do meziprostorů obou nádrží, meziprostorů potrubí, do stáčecích šachet, armaturních šachet nádrží a pod výdejními stojany se signalizací poruchových stavů.	-
Signalizace přeplnění - kontinuální měření hladiny v nádržích s napojením na počítačovou síť	-
Signalizace havarijních stavů – optická a akustická v místě čerpací stanice s výstupem na vrátnici (ostraha areálu)	-
Integrovaný měřicí a indikační systém bude na čerpací stanici zřízen a udržován Uchazečem. Jedná se o zařízení pro měření aktuálního stavu pohonných hmot v nádržích čerpací stanice. Zařízení udává prostřednictvím tankovacího softwaru aktuální okamžité údaje o stavu zásob pohonných hmot v jednotlivých nádržích při okamžité teplotě a teplotě 15 °C.	-
Výdejní stojany určené pro výdej nafty a Ad Blue budou vybaveny předeřevem pro výdej v zimních měsících	-

Čerpací stanice PHM

Osvětlení jak v objektu, tak manipulační a výdejní plochy dle předpisů pro čerpací stanice	-
EZS	-
EPS	-
Kamerový systém	-
WiFi (VOS i VIS) vozidlový odbavovací systém i vozidlový informační systém, LAN - napojení výdejních stojanů přes tank automat typu Unicodesystem (v současnosti SW FUEL) a zajištění přenosu dat do ERP (v současnosti SAP) systému Zadavatele.	-

1.14 Sklad náhradních dílů a materiálu Zadavatele

Tabulka 13: Sklad náhradních dílů a materiálu Zadavatele

Sklad náhradních dílů a materiálu Zadavatele						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt určený ke skladování náhradních dílů a materiálu pro zadavatele, spravovaný odd. obchodu a MTZ (pouze hlavní sklad) o předpokládané rozloze 84 m² vybavený regálovými a zásobníkovými systémy. Jeho umístění musí být situováno tak, aby mohl být bezproblémově zásobován dodavatelskými firmami. Součástí objektu je sklad určený pro potřeby prezentace zadavatele (marketing) o předpokládané rozloze cca 30 m²

Kapacitní specifikace

	Hodnota
Velikost skladové plochy (hlavní sklad)	84 m ² +
Velikost skladové plochy (sklad marketingu)	30 m ²

Provozní specifikace

	Hodnota
Umístění v rámci areálu – pokud možno v blízkosti objektu těžké údržby BUS a T-BUS ve stejné úrovni podlaží s možností vyskladnění materiálu přímo do dílen i za pomoci těžké techniky (vysokozdvíhový vozík ...).	-
Oddělený příjem a výdej materiálu.	-

Fyzická specifikace

	Hodnota
Podlaha bude upravena pro pojezd těžkých vozidel	-
Podlaha bude upravena pro možnost umístění regálů o výšce cca 2,6 m s možností jednoduchého naskladnění a vyskladnění	-
sociální zařízení skladů vč. šaten pro cca 5 pracovníků (rozdělené muži a ženy)	-

Technologická specifikace

	Hodnota
Stavebnicové policové kovové regály a stromečkové regály o výšce cca 2,6 m s možností jednoduchého naskladnění a vyskladnění	-
Manipulační a dopravní technika	-
Výdeje náhradních dílů a materiálu budou evidovány přes podnikovou počítačovou síť v centrální databázi	-

Nadlimitní veřejná zakázka s názvem: Vybudování nové dopravní základny pro Plzeňské městské dopravní podniky, a.s. a zajištění oprav, údržby a odstavy vozidel městské hromadné dopravy provozovaných na území města Plzně

Sklad náhradních dílů a materiálu Zadavatele

Osvětlení	-
LAN	-
PC	-
EZS, EPS	-
Kamerový systém	
PC	-
Telefon	
Vytápění	

Handwritten signature

1.15 Sklad náhradních dílů a materiálu Uchazeče

Tabulka 14: Sklad náhradních dílů a materiálu Uchazeče

Sklad náhradních dílů a materiálu Uchazeče						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Objekt určený ke skladování náhradních dílů a materiálu pro Uchazeče.

Kapacitní specifikace

Hodnota

Velikost skladové plochy je definována v části provozní specifikace pro jednotlivé sklady zvlášť. Celkem cca 1740 m²

Provozní specifikace

Hodnota

Hlavní sklad náhradních dílů potřebný pro autobusy a trolejbusy

vybavený regálovými a zásobníkovými systémy dimenzovanými s ohledem na skladovaný materiál dle kapacity kompletní údržby autobusů a trolejbusů s ohledem na směnnost. Orientační rozloha skladu cca 950 m² při jedné směně. Je možné řešit samostatně oddělenými sklady pro ND na autobusy a trolejbusy zvlášť (pro autobusy cca 60% předpokládané rozlohy skladu, pro trolejbusy 40%). Jejich umístění musí být situováno tak, aby mohly být bezproblémově zásobovány dodavatelskými firmami.

950 m²

Sklad ředidel pro potřeby všech trakcí údržby.

Orientační rozloha skladu cca 30 m².

cca 30 m²

Skladování odpovídající příslušným normám.

Nástrojárna – nářadí – výdejna pro zápůjčky nářadí

Orientační rozloha skladu cca 70 m². Vybavena regálovými systémy dimenzovanými s ohledem na skladovaný sortiment zapůjčovaného nářadí (přenosné vrtačky, brusky, apod.). Umístění musí být situováno tak, aby mohlo být bezproblémově docházkově přístupné (pro pracovníky údržby uchazeče) všech tří trakcí či je možné řešit samostatnými výdejny nářadí.

cca 70 m²

Nástrojárna – sklad

Orientační rozloha skladu cca 40 m². Sklad vybavený regálovými a zásobníkovými systémy dimenzovanými s ohledem na skladované nářadí (např. vrtačky a výstružníky) v docházkové vzdálenosti pracovníka údržby uchazeče zajišťující provoz výdejny nářadí i pracovníků údržby Uchazeče všech trakcí.

cca 40 m²

Sklad elektromateriálu

Orientační rozloha skladu cca 50 m². Sklad vybavený regálovými a zásobníkovými systémy dimenzovanými s ohledem na skladovaný elektromateriál v docházkové vzdálenosti pracovníka údržby uchazeče zajišťující provoz údržby, infrastruktury areálů. 50 m²

Konsignační sklad ND pro ED.

Orientační rozloha skladu cca 600 m². Vybavení regálovými systémy dimenzovanými s ohledem na skladovaný sortiment ND pro tramvajovou trakci. 600 m²

Veškeré sklady musí být umístěny v rámci areálu ve stejné úrovni podlaží s údržbou trakcí - s možností vyskladnění materiálu přímo do dílen i za pomoci těžké techniky (vysokozdvizný vozík ...). Oddělený příjem a výdej materiálu.

Fyzická specifikace	Hodnota
Podlaha bude upravena pro pojezd těžkých vozidel	-
Podlaha bude upravena pro možnost umístění regálů o výšce cca 2,6 m s možností jednoduchého naskladnění a vyskladnění	-
Technologická specifikace	Hodnota
Stavebnicové policové kovové regály a stromečkové regály o výšce cca 2,6 m s možností jednoduchého naskladnění a vyskladnění	-
Manipulační a dopravní technika	-
Výdeje náhradních dílů a materiálu budou evidovány přes podnikovou počítačovou síť v centrální databázi	-
Osvětlení	-
LAN	
PC	
EZS, EPS	
Kamerový systém	
PC	
Telefon	

1.16 Úložiště odpadů a ČOV

Tabulka 15: Úložiště odpadu a ČOV

Úložiště odpadů a ČOV						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Plocha zpevněné komunikace sloužící k umístění kontejnerů pro odpady adekvátně ke kapacitě areálů (počty osob, provozní podmínky). Plocha bude rozdělena zděnými přepážkami.						
V areálu bude vybudována ČOV kapacitně dimenzovaná dle rozlohy a stavebního řešení areálu.						
Kapacitní specifikace						Hodnota
Velkoobjemové oceloplechové kontejnery s víky						-
Speciální kontejnery na nebezpečný odpad						-
Maloobjemové kontejnery						-
Nádoby na drobný odpad (120, 240, 1100 l)						-
Provozní specifikace						Hodnota
ČOV musí splňovat veškerou platnou legislativu spojenou s výstavbou a provozováním ČOV.						-
Technologická specifikace						Hodnota
Kamerový systém pro dohled nad nakládáním s odpady						-

1.17 Trakční měnírna

Tabulka 16: Trakční měnírna

Trakční měnírna						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Trakční měnírna o příkonu 1250 kVA bude vybudována v rámci opravárenského závodu jako samostatný stavební objekt.

Kapacitní specifikace	Hodnota
trakční trafo	2 x
2 x trakční usměrňovač s uspořádáním můstků pro dvanáctipulzní usměrnění	2 x 1100 kVA 22/0.8 kV
trafo vlastní spotřeby	1 x 100 kVA
nezávislý zdroj s jističem	1 x 380 V, jistič 25A
napaječová skříň	2 x
rozdávěč zpětných kabelů	2 x
rozdávěč trakčních rychlovyvínačů	4 + 1 rezervní
rozdávěč dálkového ovládání DMX	1 x
rozdávěč přípojky NN (3 x 400 V) s elektroměrovou skříňí přístupnou zvenku	1 x
rozdávěč měření	1 x
EPS	1 x

Provozní specifikace

Hodnota

Umístění v rámci opravárenského závodu jako samostatný stavební objekt při respektování norem a předpisů pro výstavbu a provoz měníren.

Měnírna bude kompatibilní s dnes existujícími zařízeními měníren a bude řízena z centrálního dispečinku PMDP

Nadlimitní veřejná zakázka s názvem: Vybudování nové dopravní základny pro Plzeňské městské dopravní podniky, a.s. a zajištění oprav, údržby a odstavy vozidel městské hromadné dopravy provozovaných na území města Plzně

Trakční měnárna

Fyzická specifikace

Hodnota

Technologická specifikace

Hodnota

Telefon (pevná linka)

Optický kabel

-

Ovládací kabel měníren

1.18 Garáže pro pracovní vozidla

Tabulka 17: Garáže pro pracovní vozidla

Pracovní vozidla						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Garážová krytá stání						
Kapacitní specifikace					Hodnota	
Kapacita garáže					4 stání NA nad 7,5 t 4 stání NA do 3,5 t 1 stání traktor 4 ks vysokozdvizný vozík	
Provozní specifikace					Hodnota	
Podlaha pro pojezd těžkých vozidel a mechanismů – nosnost do 10 t					-	
Fyzická specifikace					Hodnota	
Garážová hala (s ohledem na kapacitu garáže)						
Technologická specifikace					Hodnota	
Jednolodní ocelová hala s vraty					-	
Parkoviště pro osobní (služební) vozidla					10 stání	

1.19 Správní budova vozovny

Tabulka 18: Správní budova vozovny

Správní budova vozovny						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

V objektu jsou umístěny provozy administrativní, školící, technické provozy a archivy, dále pak šatny řidičů, ošetrovna, jídelna pro zaměstnance a stravovací zázemí.

Kapacitní specifikace	Hodnota
Administrativní prostory – kanceláře rozdělené na část pro Uchazeče a Zadavatele (dle specifikace níže)	cca 2 500 m ² včetně Archivů
Archivy – oddělené pro zadavatele a uchazeče, musí odpovídat podmínkám zákona o archivnictví PC, telefon, LAN	2x 100 m ² 2x 100 m ² + 1x 50m ²
Prostory pro oddělení obchodu a MTZ Zadavatele (dle specifikace níže)	cca 950 m ²
Školící prostory pro Zadavatele (tzn. prostory pro autoškolu) vč. odpovídajícího sociálního zázemí, připojení pro PC, telefon, WIFI (VOS i VIS) LAN	2 kanceláře + 2 učebny á 30 míst + 1 učebna á 15 míst
Šatny řidičů BUS a T-BUS Zadavatele rozdělené pro muže a ženy	min. 240 řidičů BUS + 200 řidičů T-BUS
Stravovací prostory pro zaměstnance uchazeče i zadavatele (cca 80 osob)	cca 80 osob
Provozní specifikace	Hodnota

Správní budova vozovny

Administrativní prostory uchazeče (včetně Archivů) vybavené kancelářským zařízením (klimatizace, vytápění, osvětlení, nábytek, telefony, PC atd.)

- 1) dvě sousedící kanceláře – rozloha cca 25 m² + 20 m²
- 2) dvě sousedící kanceláře – rozloha cca 20 m² + 35 m²
- 3) kancelář – rozloha cca 35 m²
- 4) kancelář – rozloha cca 20 m²
- 5) kancelář BOZP – rozloha 16 m²
- 6) školící místnost – rozloha cca 30 m²
- 7) archivy – rozloha cca 2 x 100 m²
- 8) stravovací zázemí (kuchyňka) – rozloha cca 30 m²
- 9) sociální zařízení dle počtu lidí – cca 12 pracovníků (rozdělené na muže a ženy)

Administrativní prostory zadavatele (klimatizace, vytápění, osvětlení, datové sítě) (včetně Archivů)

- 1) tři sousedící kanceláře – rozloha cca 3 x 20 m²
- 2) stravovací zařízení (kuchyňka) – rozloha cca 20 m²
- 3) sociální zařízení dle počtu lidí – cca 5 pracovníků (rozdělené na muže a ženy)
- 4) archivy – rozloha cca 1 x 50 m²+ 2 x 100 m²

Prostory pro oddělení obchodu a MTZ Zadavatele (klimatizace, vytápění, osvětlení, datové sítě)

Požadavek na prostory v administrativní budově pro oddělení obchodu a MTZ-PMDP a sklad a výdej oděvů v novém areálu (pokud možno v přízemí):

- 1) kancelář vedoucího oddělení obchodu a MTZ-PMDP - 25 m²
- 2) kancelář specialistů nákupu - 2 pracovníci, 20 m²
- 3) kancelář energetika - 1 pracovník, 20 m²
- 4) kancelář materiálové účetní - 1 pracovník, 15 m²
- 5) jednací místnost oddělení obchodu a MTZ-PMDP - 25 m²
- 6) sociální zařízení pro cca 7 pracovníků (rozdělené muži a ženy)
- 7) kancelář mistra skladů oddělení obchodu a MTZ-PMDP - 20 m²
- 8) prostory pro externí firmu, která zajišťuje oděvní výstroj pro řidiče a OOPP - 98 m²

Fyzická specifikace

Hodnota

Technologická specifikace

Hodnota

Správní budova vozovny

Technické prostory pro napojení na inženýrské sítě

Vstupní kartový systém pro zaměstnance Zadavatele a Uchazeče (snímače na vstupu a na patrech) napojený na LAN

WIFI (PMDP – pokryty všechny učebny a jednací místnosti), LAN

EZS

EPS

PC

Telefon

Kamerový systém

Klimatizovaná a zabezpečená místnost – server, ukončení MISNET, ukončení optické LAN po areálu, ukončení LAN objektu další ICT technologie.

Telefonní ústředna.

1.20 Přístřešek na kola

Tabulka 19: Přístřešek na kola

Přístřešek na kola						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní

Obecný popis

Typový přístřešek pro jízdní kola

Kapacitní specifikace	Hodnota
Kapacita přístřešku	cca 50 kol pro potřeby zaměstnanců Zadavatele a Uchazeče
Provozní specifikace	Hodnota
	-
Fyzická specifikace	Hodnota
	-
Technologická specifikace	Hodnota
	-

1.21 Oplocení a vjezdové brány

Tabulka 20: Oplocení a vjezdové brány

Oplocení a vjezdové brány						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Oplocení areálu včetně bran s pojezdem, nouzových bran.						
Kapacitní specifikace					Hodnota	
					-	
Provozní specifikace					Hodnota	
					-	
Fyzická specifikace					Hodnota	
2x vjezdové (1 zatrolejovaná) a 2 výjezdové (obě zatrolejované) brány s požadavkem na oddělení vjezdu a výjezdu					-	
Nouzové brány (i s variantou nouzového vyjetí T-BUS - zatrolejování)					-	
Oplocení areálu					-	
Na konstrukci objektů budou umístěny světelné poutače s logem PMDP					-	
Technologická specifikace					Hodnota	
Technologie pojezdů bran vstupní kartový systém (snímač) napojený na LAN					-	
Kamerový systém s detekcí pohybu					-	

1.22 Průmyslová dráha pro zkoušení brzd

Tabulka 21: Průmyslová dráha pro zkoušení brzd

Průmyslová dráha pro zkoušení brzd						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Provádění brzdných zkoušek T-BUS (TBZ – technicko-bezpečnostní zkouška).						
Kapacitní specifikace						Hodnota
Délka zkušební dráhy						min. 210 m
Provozní specifikace						Hodnota
						-
Fyzická specifikace						Hodnota
V ideálním případě přímá průjezdná trať						-
Technologická specifikace						Hodnota
Trolejové vedení						-

1.23 Trakční vedení

Tabulka 22: Trakční vedení

Trakční vedení						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Zařízení sloužící pro napájení trolejbusů. Systém tvoří trolejové dráty, výhybky, křížení, převěsy, trakční stožáry, závěsy na budovách, napájecí kabely, armatury ad.						
Kapacitní specifikace						Hodnota
Systém umožňující přenos příkonu elektrické energie dostatečné pro zajištění výjezdu a pohybu trolejbusů ve špičce						-
Provozní specifikace						Hodnota
						-
Fyzická specifikace						Hodnota
						-
Technologická specifikace						Hodnota
Proudová soustava						2-DC 600 V/IT
Dvojitá izolace jako ochrana před nebezpečným dotykovým napětím						-
Trolejový drát						2 x Cu 100 mm ²
Elektrické výhybky dálkově ovládané pomocí systému VETRA						-

1.24 Parkovací plochy OA

Tabulka 23: Parkovací plochy OA

Parkovací plochy OA						
Lokalita:	Nový areál DZ	Způsob využití:	BUS	T-BUS	TRAM	Ostatní
Obecný popis						
Parkoviště osobních automobilů pro zaměstnance.						
Kapacitní specifikace						Hodnota
Bude odpovídat předpokládanému počtu zaměstnanců i směnnému systému v areálu						min. 122, z toho 80 míst pro potřeby Zadavatele
Provozní specifikace						Hodnota
Umístění v rámci areálu nebo k němu přiléhající						-
Vjezd z veřejné místní komunikace						-
Případný průjezd vnitřkem areálu bezkolizním způsobem s denním pohybem autobusů a trolejbusů						-
Fyzická specifikace						Hodnota
Konstrukce – lehká vozovka						-
Na čtyři parkovací stání bude navržen jeden strom						-
Chodníky pro pohyb pěších						-
Možno oplocené se závorou na čipovou kartu						-
Kamerový dohled do vrátnice vozovny						-
Technologická specifikace						Hodnota
						-