




Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	09/2023	PDPS k připomínkovému řízení	Ing. Přemysl Zeman
001	12/2023	Čistopis PDPS	Ing. Přemysl Zeman

<b>Stavebník/investor:</b>	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

<b>Zhotovitel stavby:</b>	<b>Společnost „CZ&amp;SWE Konsorcium – Reko VB MB“</b>		 <b>AFRY</b>
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 277 005 500 E: afrycz@afry.com		
<b>Zhotovitel objektu:</b>	<b>AFRY CZ s.r.o</b>		 <b>AFRY</b>
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 775 892 944 E: zdenka.radilova@afry.com		
<b>Hlavní projektant (HIP):</b>	<b>Specialista:</b>	<b>Odpovědný projektant:</b>	<b>Zpracovatel přílohy:</b>
Ing. Zdeňka Radilová	Ing. Zdeňka Radilová	Michal Vinduška	Jiří Mareš

<b>Název stavby/akce:</b>		<b>Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Mladá Boleslav hl. n.</b>				<b>S-kód:</b>		<b>S631700101</b>											
		<b>Projektová dokumentace pro provádění stavby</b>				<b>Zakázka:</b>		<b>2021/0006</b>											
<b>Název částí:</b>		Pozemní objekty budov – provozní, technologické, skladové				<b>Označení částí:</b>		<b>D2.2.1</b>											
<b>Název objektu:</b>		<b>Výpravní budova žst Mladá Boleslav hl.n.</b>				<b>Číslo objektu/komplexu:</b>		<b>SO 45-71-01</b>											
<b>Název přílohy:</b>						<b>Číslo přílohy:</b>													
<b>Název dílčí části přílohy:</b>						<b>Paré:</b>													
<b>Kraj:</b>		<b>Katastrální území:</b>				<b>TUDU:</b>													
Středočeský		Čejetice u Mladé Boleslavi [ 696641]				090101													
<b>Dokumentace:</b>																			
<b>Stupeň dokumentace:</b>		<b>Datum zpracování:</b>		<b>Formáty:</b>		<b>Měřítko:</b>													
PDPS		12/2023																	
<b>S-kód:</b>		<b>Stupeň dokumentace:</b>		<b>Část:</b>		<b>Objekt:</b>				<b>Podobjekt:</b>		<b>Příloha:</b>							
S 6 3 1 7 0 0 1 0 1		_ P D P S		_ D 2 2 0 1		_ S O 4 5 7 1 0 1				_ _ _		_ _ _ _ _ _ _ 0 0 1							

## OBSAH:

<b>1</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ.....	2
<b>2</b>	<b>OBEZNĚ.....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>KANALIZACE .....</b>	<b>3</b>
3.1	SPLAŠKOVÁ KANALIZACE .....	3
3.2	DEŠŤOVÁ KANALIZACE.....	3
3.3	MATERIÁL KANALIZACE .....	3
<b>4</b>	<b>VODOVOD .....</b>	<b>4</b>
4.1	MATERIÁL VODOVODU .....	4
<b>5</b>	<b>ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY .....</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>5</b>
<b>7</b>	<b>BILANCE .....</b>	<b>7</b>



# 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

## 1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

### A) Název stavby

Název stavby:	<b>Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Mladá Boleslav hl.n.</b>
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Charakteristika stavby:	Demolice stávajícího objektu, novostavba
Číslo ISPROFOND:	327 321 4901/521 352 0039
Číslo SoD objednatele:	E618-S-314/2021/JAN
Číslo SoD zhotovitele:	2021/0006

### B) Místo stavby

Místo stavby:	Nádražní č. p. 33, 291 01 Mladá Boleslav
Číslo ŽST dle SR 70:	544510
TUDU:	090101 žst. Mladá Boleslav hl.n. (km 71.83-72.752)
Číslo trati dle nákrešného JŘ:	064, 070, 071
Kat. stanice dle UIC CODE 180:	C
Kraj:	Středošeský
Obec / Městská část:	Mladá Boleslav
Katastrální území:	Čejetice u Mladé Boleslavi [696641]
Pověřené městské úřady:	Mladá Boleslav
Začátek stavby:	km 72,332
Konec stavby:	km 72,481



## 2 OBECNĚ

Hlavním předmětem stavby je komplexní rekonstrukce výpravní budovy včetně dispozičních úprav určených prostor. Je tak navržena kompletní výměna prvků technického zařízení budovy. V objektu je umístěna nádražní hala se sociálním zázemím, technické prostory a kanceláře nezbytné k chodu nádraží.

## 3 KANALIZACE

Předpokládá se, že objekt bude napojen na areálovou jednotnou kanalizaci jednotlivými přípojkami. Přípojky budou provedena pravděpodobně v dimenzi DN200/250 ve sklonu 2% a budou se napojovat na ty stávající, které ještě budou prověřeny jak polohou, tak technickým stavem.

### 3.1 SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Svodná kanalizace bude vedena pod deskou. Čistící kusy budou umístěny vždy 1m nad podlahou. Kanalizační přípojka dešťová Dle možnosti areálové kanalizace bude případně zřízena samostatná přípojka dešťové kanalizace, pravděpodobně s předřazenou retenční nádrží na zpomalení odtoku dešťové vody.

Svodná potrubí budou vedena v minimálním spádu 2%. Obecně na potrubích budou přednostně použita kolena s maximálním úhlem 45°.

Některá odpadní potrubí budou odvětrána nad střechu. Nad podlahou 1.PP případně na dalších předepsaných místech budou osazeny čistící tvarovky volně nebo za kovovými revizními dvířky (150/300).

V objektu budou napojeny zařizovací předměty a technologie dle požadavku ostatních profesí.

V místnostech, kde je to vyžadováno, budou osazeny podlahové vpusti. A to převážně s dvojitou plovoucí zápachovou uzávěrou, která zabraňuje pronikání zápachu i při vyschnutí. V úklidové místnosti a části pro stání čistícího stroje bude vpust rozšířená, pro snazší vypouštění. Od jednotek VZT bude odveden kondenzát přes sifony s dvojitou zápachovou uzávěrou.

Odtok od jemného proplachovacího filtru a oddělovače průtoku typu BA bude veden přes trubně vyskládaný sifon do kanalizace.

### 3.2 DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Dešťová voda bude vedena ze střech objektu do úžlabí. Napojení bude svislými trasami vedenými v rámci zateplovacího systému ukončenými lapači střešních splavenin. Dále už se jedná o areálový rozvod obsažený v samostatné PD. Odtok dešťové vody bude zpomalen použitím extenzivní zelené střechy a tím dojde k výraznému vylepšení situace odtoku dešťových vod oproti současnému stavu. Dle požadavku na odtok dešťové vody od správce kanalizace, případně správce toku, bude umístěna retenční nádrž. Parametry a umístění nádrže je řešeno v samostatné PD.

### 3.3 MATERIÁL KANALIZACE

Odpadní potrubí splaškové kanalizace nad podlahou 1.NP se navrhuje ze základního zvukoizolačního vícevrstvého potrubí PP. Připojovací potrubí bude provedeno z materiálu PP-HT.

Potrubí dešťové kanalizace se předpokládá ze svařovaného PE a bude opatřené izolací proti rosení. Na potrubí v zemi bude jednotně použito plnostěnné PVC-C (KG) min. SN10.



Upevnění potrubí je objímkami s gumovou vložkou. U potrubí zvukoizolačního příslušnými akustickými objímkami. Potrubí je vedeno v drážkách, volně, nebo je před zazděním obaleno separační izolací. U potrubí v zemi je použit obsyp i lože z písku.

Průchody mezi požárními úseky jsou opatřeny protipožárním utěsněním.

## 4 VODOVOD

Vodovodní přípojka Předpokládá se, že objekt bude napojen na vodovod jednou přípojkou. Orientační dimenze přípojky bude DN50 (PE63). Hlavní vodovodní řad je areálový a je veden v přilehlé komunikaci. V místě připojení bude osazeno šoupě. Vodoměrná sestava se předpokládá uvnitř objektu s podružným měřením. Stávající fakturační měření bude i nadále v samostatné šachtě umístěné mimo řešené území.

Napojení vodovodní přípojky se předpokládá z areálového vodovodního řadu. Umístění vodoměrné sestavy bude uvnitř objektu. Za vodoměrnou sestavu bude oddělena požární voda pro požární hydrant a bude osazen jemný filtr, případně redukční ventil. Požární vodovod bude proveden dle požadavku požárně bezpečnostního řešení. Vodovod bude napojovat veškerá vnitřní odběrná místa a technologie, které to vyžadují.

Samostatně se počítá s napojením nezámrzné výtokové armatury vodou z retenční nádrže, odkud bude voda čerpaná v případě potřeby závlahy zeleně.

Po objektu bude rozvedena pouze studená vody hlavním rozvodem pod stropem v podhledu. Ohřev vody se předpokládá lokální, vždy pro danou skupinu zařizovacích předmětů/sousedících místností nebo pro daného provozovatele/nájemce. Ohřevy vody budou elektrické zásobníkové. Důvodem jsou zejména vzdálenosti mezi jednotlivými prostory s odběrnými místy při plném zajištění komfortu teplé vody (krátké trasy) i ekonomie vstupních nákladů i budoucího provozu.

Dle potřeby měření budou umístěny uzavírací kohouty, podružné vodoměry s dálkovým odečtem a případně zpětné armatury. Přístup k uzávěrům a vodoměrům bude zajištěn instalačními kovovými dvířky, případně nad kazetovým stropem. Dvířka budou přizpůsobena obkladu, nebo povrchové úpravě stěny/stropu.

Veškeré výtokové armatury budou zabezpečené proti zpětnému sání dle EN1717. Napojení technologií bude provedeno přes uzávěr a kontrolovatelnou zpětnou armaturu EA/CA/BA a bude osazeno další podružné měření. Zpětná armatura a uzávěr budou osazeny těsně za odbočkou k zařízení.

Studená voda je vedena ideálně oddáleně od teplé vody. V případě vedení pod sebou bude vždy studená vedena jako spodní. Vše z důvodu zamezení zvyšování teploty SV. Teplá voda by měla být ohřívána na 60°C.

V objektu je osazen hydrantová skříň D19 s 30m hadicí dle požadavku PBŘ.

Taktéž se doporučuje odpuštění nepoužívaných zařizovacích předmětů min. 1x za 24 hodin.

### 4.1 MATERIÁL VODOVODU

Požární rozvod pro hydranty bude z oboustranně pozinkovaného potrubí pro pitnou vodu se závitovými spoji. Spotřební rozvody jsou navrženy z lisované nerez pro zaručení dlouhotrvající nezávadnosti trubního systému. Materiál potrubí vodoměrné sestavy před oddělením požární vody rovněž z nerez. Pro připojovací trasy vodovodu navrhujeme lisovaný PEX systém s nerezovými tvarovkami.



Upevnění potrubí bude objímkami s gumovou vložkou. Potrubí je izolováno tepelně dle Vyhlášky č.193/2007 Sb. a proti orosování. A to včetně tvarovek a armatur. Potrubí budou viditelně označena.

Průchody mezi požárními úseky jsou opatřeny protipožárním utěsněním.

## 5 ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

Předpokládá se, že budou osazeny běžné zařizovací předměty. Klozetové mísy a výlevky budou převážně v závěsném provedení s příslušným instalačním blokem s dvojitým splachováním. Pro ostatní zařizovací předměty budou stavební části připraveny výztuhy v případných SDK konstrukcích. U veřejných toalet bude osazení zařizovacích předmětů provedeno dle kategorie toalet a předpisu investora, předpokládáme však v antivandal provedení.

U umyvadel na veřejných WC budou použity automatické nástěnné baterie s elektronikou ALS.

Ostatní baterie se předpokládají pákové. Rohové armatury budou ventily s filtrem, nástěnné baterie budou mít sítko v převlečné matici.

Dodávky, typ a vzhled zařizovacích předmětů i hygienických doplňků je dán tabulkou v objektu SO 45-71-01.01, č. 2 507 (Tabulka výrobků hrazených z provozních prostředků správce budovy).

## 6 ZÁVĚR

Tato PD slouží pro provedení stavby a zohledňuje veškeré předané podklady a informace, které byly v danou chvíli projektování k dispozici.

Zhotovitel díla doplní informace uvedené v projektu obecně platnými zásadami montáže a svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl provést montáž popsaného zařízení. Před přípravou dodávky je nutné zkoordinovat projekt s aktuální projektovou dokumentací všech profesí, stavebními a technologickými výkresy, s požadavky dodavatelů stavby a technologií, a provést osobní kontrolu na stavbě. Případné zjištěné odlišnosti zohlednit v dodávkách a realizaci tak, aby bylo dílo schopné provozu dle hygienických a provozních předpisů. Před výrobou je nutné zpracovat podrobnou realizační, výrobní či dílenskou dokumentaci a se stavbou koordinovat veškeré prostupy stavebními konstrukcemi. V případě nejasností bude provedeno prozkoumání a prodiskutování s příslušnými stranami.

Před zahájením prací a při jejich provádění je třeba zajistit dodržování veškerých bezpečnostních předpisů z hlediska BOZP a PO.

Projektant předpokládá, že účastník výběrového řízení je odborně způsobilá stavební firma, a proto odpovědností účastníka výběrového řízení je, aby přesně stanovil rozsah prací prostřednictvím prozkoumání a prodiskutování veškeré dokumentace s příslušnými stranami. Žádné nároky na základě chybějící znalosti nebudou uznány. Dodavatel stavby doplní poskytnuté informace svými vlastními znalostmi a zkušenostmi tak, aby mohl připravit nabídku a je plnou zhotovitelovou zodpovědností učinit potřebné dotazy, jak to pro tento účel považuje za nutné.

Je povinností dodavatele stavby opatřit si všechny potřebné informace tak, aby mohl předložit pevnou cenu a kvalifikovanou nabídku, podle které zhotoví stavbu podle požadavků objednatele.

Dodavatel stavby je povinen vybudovat dílo kompletní ve všech řemeslech, i kdyby projektová dokumentace cokoliv opomenula. V případě, že dle jeho mínění je tomu tak, musí toto uvést při podání nabídky. Jestliže tak neučiní, předpokládá se, že zahrnul vše nutné pro vybudování díla.

Dodavatel stavby je povinen si před zahájením stavby zpracovat dílenskou dokumentaci v takové podrobnosti, aby mohl dílo správně, kompletně a bez vad zrealizovat.



Nedílnou součástí dokumentace je technická zpráva a případné další textové dokumenty, výkresová dokumentace a případný výkaz výměr se specifikacemi. Pokud dokumentace bude obsahovat nesrovnalost mezi jednotlivými částmi dokumentace, případně bude v rozporu s platnými normami, zákony a vyhláškami, je dodavatel stavby povinen se neprodleně obrátit na zpracovatele dokumentace, aby učinil nápravu. Pokud tak neučiní, není zpracovatel dokumentace zodpovědný za realizovanou část.

Zhotovitel je povinen zajistit, že veškeré materiály používané při výstavbě jsou v souladu s projektovou dokumentací, odpovídajícími českými normami a platnými vyhláškami. Zhotovitel je rovněž povinen zajistit, že všechny importované materiály a zařízení mají platné České certifikáty a že jsou v souladu s relevantními předpisy ČSN a zkušebními požadavky.

Návrh, montáž, zkoušky a provoz budou řešeny dle aktuálně platného znění zákonů, vyhlášek, technických norem a montážních předpisů výrobců prvků a dle požadavku správce kanalizace a vodovodu.

**A to zejména, ale ne výlučně:**

ČSN 75 6760 - Vnitřní kanalizace

ČSN EN 12056-1-5 – Vnitřní kanalizace

ČSN EN 752 (75 6110) Odvodňovací systémy vně budov

ČSN EN 16933-2 - Odvodňovací a stokové systémy vně budov

ČSN EN 1610 – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN 756101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 12109 - Vnitřní kanalizace - Podtlakové systémy

ČSN 75 9010 - Vsakovací zařízení srážkových vod

TNV 75 9011 - Hospodaření se srážkovými vodami

ČSN EN 16941-1 - Zařízení pro využití nepitné vody na místě

ČSN 06 0320 - Tepelné soustavy v budovách - Příprava teplé vody - navrhování a projektování

ČSN 06 0830 - Tepelné soustavy v budovách - Zabezpečovací zařízení

ČSN 75 5409 - Vnitřní vodovody

ČSN 75 5455 - Výpočet vnitřních vodovodů

ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení

ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČSN EN 806-1-5 - Vnitřní vodovod pro rozvod vody určený k lidské spotřebě

ČSN 75 5401 - Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 75 5411 - Vodovodní přípojky

ČSN 75 5911 - Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

TNI CEN/TR 1635 - Doporučení pro prevenci zvyšování koncentrace bakterií rodu Legionella ...

ČSN EN 1717 - Ochrana proti znečištění pitné vody ve vnitřních vodovodech...

ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Zákon č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)



Vyhláška č. 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti

Vyhláška č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Nařízení č. 10/2016 kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy)

Zákon č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky

Zákon č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

Zákon č.133/1985 Sb. o požární ochraně

Zákon č.174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Zákon č.406/2000 Sb. o hospodaření energií a související předpisy

Vyhláška č.193/2007 Sb. kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie

Zákon č.254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon)

Nařízení vlády č. 57/2016 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních

Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Zákon č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Vyhláška č.428/2001 Sb. kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů.

Vyhláška č. 252/2004 Sb. kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Vyhláška č. 193/2007 Sb. kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při rozvodu tepelné energie a vnitřním rozvodu tepelné energie a chladu

Zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech

## 7 BILANCE

P.os. Zam. provoz 365 dnů	22	osob	
P.os. Cestující/zákazníci	2915	osob	
Roční Zam. skuzby 250 dnů	14000	l/r	vyhláška č. 120/2011 Sb.
Roční Zam. provoz 365 dnů	20450	l/r	vyhláška č. 120/2011 Sb.
Roční potř. Ubytování	35000	l/r	vyhláška č. 120/2011 Sb.
Roční potř. Cestující/zákaz.	1000	l/r	
Koeficient souč. Qd,max	1,29		





Koeficient souč. Qh,max	2,3	
Počet hodin denně pro SV	24	h
potř. Zam. služby 250 dnů	30	l/os.d
potř. Zam. provoz 365 dnů	15	l/os.d
potř. TV Ubytování	90	l/os.d
potř. TV Cestující/zákaz.	1	l/os.d
Počet dnů za rok	250	d
Počet dnů za rok	365	d

**Spotřeba pitné vody, produkce splaškové vody**

Qd,o p365	22 os	x	56,03 l/os.d	=	1232,60 l/d	=	1,23 m3/d
Qd,o c365	2915 os	x	2,74 l/os.d	=	7986,30 l/d	=	7,99 m3/d
Suma							<b>9,22 m3/d</b>
Qd,max	9,22 m3/d	x	1,29			=	<b>11,89 m3/d</b>
Qh,max	11,9 m3/d	x	2,3	/	24 h	=	<b>1,14 m3/h</b>
Qrok 365	9,2 m3/d	x	365 dnů			=	3 364,90 m3/rok
Suma							<b>3 364,90 m3/rok</b>

**Ohřev teplé vody - lokální****Zaměstnanci provoz**

Qd,maxTV	22 os	x	30 l/os.d	=	660 l/d	=	0,66 m3/d
Qh,maxTV	0,7 m3/d			/	9 h	=	0,07 m3/h

**Cestující/zákazníci**

Qd,maxTV	2915 os	x	1 l/os.d	=	2915 l/d	=	2,92 m3/d
Qh,maxTV	2,9 m3/d			/	16 h	=	0,18 m3/h

**Celkem Qd max TV**

						=	<b>3,58 m3/d</b>
--	--	--	--	--	--	---	------------------

**CELKEM Qh max TV**

						=	<b>0,26 m3/h</b>
--	--	--	--	--	--	---	------------------

**Výpočtový průtok vodovodní přípojky**

Qpožár,vnitřní	1 x	0,3 l/s	=	0,3 l/s
Qv,spotřební (b) dle výtoků	8xU, 7xWC, 2xSP,2xVL, 3xPI, 3xD		=	5,00 l/s
Vodovodní přípojka celkem				5,00 l/s
<b>min. DN50</b>			<b>v =</b>	<b>1,11 m/s</b>

**Výpočtový průtok splaškové přípojky**

Qv,gravitace (pro 0,7 plnění)	8xU, 7xWC, 2xSP,2xVL, 3xPI, 3xD	5,4 l/s
Splašková přípojka celkem		5,4 l/s
min. 2% DN150		

**Výpočtový maximální průtok dešťové přípojky**

Výpočet je součástí PD vnějších sítí

**Vnější svody**

		plocha	koef.odtok	
Qdešť				
zel. ext. + střecha	0,030 l/s.m2	1333 m2	0,9	34,0 l/s
<b>Suma</b>		<b>1333 m2</b>		<b>34,0 l/s</b>