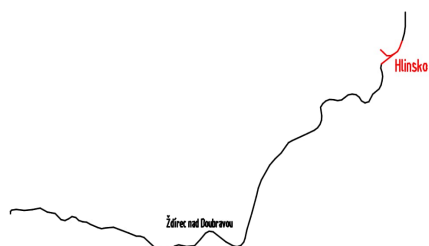


Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:





Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/01, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: 009sek@spravazeleznic.cz	

Zhotovitel části/objektu:	Ing. Jiří Kolář_TZB Projekt	 TZB PROJEKT PROJEKCE - REALIZACE
Adresa:	Anenská 121, 735 52 Bohumín-Záblatí	
Kontakt:	T: +420 777 230 245 E: kolar@tzb-projekt.eu	

Hlavní projektant (HIP):	Bc. Jiří Plesník	Specialista:	Ing. Jiří Kolář
--------------------------	------------------	--------------	-----------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy Hlinsko v Čechách	Označení investora:	S621900252
		Zakázka:	2201
Název části:	Pozemní objekty budov	Označení části:	D.2.2.1
Název objektu/dílní části:	ŽST Hlinsko v Čechách, nádražní budova Zdravotně technické instalace	Číslo objektu/komplexu:	SO 11-71-01 .41
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí):	1. 201
Název dílní části přílohy:	Vodovod		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	-
Ing. Jiří Kolář	Tomáš Keppert	Formáty:	7xA4
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Pardubický	Hlinsko v Čechách [639303]	1611 E3	
			30.11.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
S 6 2 1 9 0 0 2 5 2	- P D P S	- D 2 2 0 1	- S 0 1 1 7 1 0 1	- 4 1	- 1 - 2 0 1	- P 0 0

[Prostor pro další informace]

REKONSTRUKCE VB HLINSKO

p.č. st.604, k.ú. Hlinsko v Čechách

Dílní část : TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB
VODOINSTALACE

Objekt - název a adresa : Objekt stávající výpravní budovy žst. Hlinsko, Nádražní 545, 539 01 Hlinsko
kat. úz. Hlinsko v Čechách, parc. č. st.604

Stupeň : DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ POVOLENÍ A UMÍSTĚNÍ STAVBY
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY



ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Zpracovatel – název : Správa železnic, státní organizace
- adresa : Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
- vypracoval : Bc. Jiří Plesník
- mobil / email : +420 733 104 891 plesnikj@spravazeleznic.cz

ZPRACOVATEL DÍLČÍ ČÁSTI:

Zpracovatel - název, adresa firmy : Ing. Jiří Kolář_TZB PROJEKT, Anenská 121, Bohumín-Záblatí, 735 52
- vypracoval : Ing. Jiří Kolář Tomáš Keppert
- mobil : +420 777 230 245 +420 736 649 248
- e-mail : kolar@tzb-projekt.eu keppert@tzb-projekt.eu
- autorizovaná osoba : Ing. Jiří Kolář, autorizace v oboru technika prostředí staveb, č. autorizace 1102788

INVESTOR:

Objednatel - název : Správa železnic, státní organizace
- adresa : Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1

ČÍSLO VÝTIKU

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Datum : listopad 2023
Číslo zakázky : 2534 / 2023

201_TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

OBSAH.....	2
SEZNAM PŘÍLOH.....	2
ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....	3
ÚVOD	3
PODKLADY.....	3
POUŽITÉ NORMY, PŘEDPISY, VYHLÁŠKY	3
VODOINSTALACE.....	4
ROZVOD SV.....	4
OHŘEV A ROZVOD TUV	4
ARMATURY, ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY	4
POTRUBNÍ MATERIÁL, PROFILY, TEPELNÉ IZOLACE, NÁTĚRY.....	5
MĚŘENÍ, REGULACE	5
MĚŘENÍ MÉDIÍ	5
ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	5
POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE.....	5
STAVEBNÍ PROFESE.....	5
ELEKTRO, MAR	5
ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ.....	6
TLAKOVÉ ZKOUŠKY	6
ZPROVOZNĚNÍ	6
BEZPEČNOST PRÁCE.....	6
MONTÁŽNÍ PRÁCE	6
ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ.....	6

SEZNAM PŘÍLOH

201	Technická zpráva
202	Půdorys 1.PP
203	Půdorys 1.NP
204	Půdorys 2.NP
205	Půdorys 3.NP
206	Schéma
207	Výkaz výměr

VYSVĚTLIVKY POUŽITÝCH ZNAČEK

SP	stavební povolení
NP	nadzemní podlaží
TUV	teplá užitková voda
SV	studená voda
OS	otopná soustava

ZÁKLADNÍ ÚDAJE

ÚVOD

- cíl projektu : projekt řeší formou dokumentace pro společné povolení a provedení stavby návrh vnitřních rozvodů vodoinstalace v rámci rekonstrukce stávajícího objektu výpravní budovy v Hlinsku
- umístění objektu : Nádražní 545, 539 01 Hlinsko, parc. č. st.604, kat. úz. Hlinsko v Čechách
- popis objektu : jedná se o stávající částečně podsklepený čtyřpodlažní objekt, zastřešený sedlovými střechami. Objekt je v současné době využíván jako výpravní budova žst. v Hlinsku – účel užívání ponechán stávající beze změn.

PODKLADY

- požadavky investora : - navrhnout vnitřní rozvody vodoinstalace (studená voda, teplá voda) pro zařízení předměty rozmístěné dle stavební dokumentace
- nové rozvody vodoinstalace budou napojeny na stávající vodovodní přípojku (v rámci stávajícího řešeného objektu za stávajícím fakturačním vodoměrem)
- veškeré hlavní trasy vodoinstalace byly koordinovány a odsouhlaseny generálním projektantem
- ohřev TUV řešit lokálně pomocí elektrických zásobníkových ohříváčů vody
- lokální (malé) elektrické zásobníkové ohříváče vody umístit do SDK podhledů nad jednotlivá odběrná místa
- podružné měření spotřeby studené vody bude provedeno pomocí podružných vodoměrů umístěných na rozvodu SV pod stropem 1.PP – jednotlivé měřené celky odsouhlaseny investorem
- projekt. dokumentace : projektová dokumentace stavební části ve fázi dokumentace pro společné povolení a provedení stavby byla zpracovaná investorem (Správa železnic, s.o.) v roce 2023

POUŽITÉ NORMY, PŘEDPISY, VYHLÁŠKY

- ČSN 06 0830 : Zabezpečovací zařízení pro ústřední vytápění a ohřívání užitkové vody
- ČSN 06 0320 : Ohřívání užitkové vody – navrhování a výpočet
- ČSN 73 6655 : Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 6660 : Vnitřní vodovody
- ČSN 75 5455 : Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 75 5409 : Vnitřní vodovody
- ČSN EN 806 : Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě
- ČSN 01 3450 : Technické výkresy - Instalace
Zdravotně technické a plynovodní instalace
- ČSN EN ISO 6708 : Potrubní části - definice a výběr jmenovitých světlostí - DN
- ČSN 73 6005 : Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

Vyhláška č. 48/2014 Sb. - novelizuje 428/2001

Vyhláška č. 268/2009 Sb.

a s dalšími navazujícími platnými předpisy a normami ČSN.

VODOINSTALACE

ROZVOD SV

- nápojení : vnitřní rozvody budou napojeny v 1.PP na stávající vodovodní přípojku (napojení provedeno za stávajícím fakturačním vodoměrem). Fakturační vodoměr bude ponechán stávající beze změn.
- dopouštění do OS : doplňování vody do otopné soustavy bude automatické – blíže viz. PD vytápění.

OHŘEV A ROZVOD TUV

- příprava TUV : teplá voda bude připravována pomocí lokálních elektrických zásobníkových ohřivačů vody:
- elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P21, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P21
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P20, který bude sloužit pro dřez v místn.č. 0P20
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P04, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P04
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P03, který bude sloužit pro dřez v místn.č. 0P04
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P12, který bude sloužit pro umyvadla v místn.č. 0P12 a 0P09
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P15, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P15
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 20l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P23, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P23
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 100l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 1P03, který bude sloužit pro zařízení v místn.č. 1P03 a 1P04
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 160l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 1P21, který bude sloužit pro zařízení v místn.č. 1P18 až 1P23
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 100l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 1P09, který bude sloužit pro zařízení v místn.č. 1P14 a 1P15
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 100l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 2P15, který bude sloužit pro zařízení v místn.č. 2P13, 2P15 a 2P16
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 300l umístěn na stěně 3.NP v místn.č. 2P23, který bude sloužit pro zařízení v místn.č. 2P20 až 2P25
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P03, který bude sloužit pro umyvadla v místn.č. 2P03 a 2P04
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P06, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P06
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P07, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P07
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P08, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P08
 - elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P09, který bude sloužit pro umyvadlo v místn.č. 0P09
- nápojení : jednotlivé zásobníkové ohřivače vody bude napojen na rozvody SV a TUV přes kulové kohouty a sestavu armatur
- dispozice rozvodů : veškeré potrubí bude vedeno skrytě v podhledech, předstěnách popř. ve stěnách, mimo vedení v rámci 1.PP kde bude potrubí vedeno povrchově.

ARMATURY, ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY

- baterie : v případě stojánkových baterií (umyvadlových, dřezových) budou v blízkosti baterie instalovány rohové kohouty, ze kterých bude daná baterie napojena pomocí pružných hadic. Pro nástěnné baterie (sprchová, výlevková) budou ze stěny vyvedeny nástěnky s roztečí 100 mm (popř. 150 mm).
- odvzdušnění : odvzdušnění rozvodů je zajištěno výtokovými armaturami
- vypouštění : zajištěno vypouštěcím kohoutem u vodoměrné sestavy

POTRUBNÍ MATERIÁL, PROFILY, TEPELNÉ IZOLACE, NÁTĚRY

- potrubí SV, TUV : pro veškeré potrubní rozvody budou použity plastové polypropylenové trubky PPR PN16.
- tepelné izolace : pro rozvod SV budou použity termoizolační trubice v jednotné tloušťce 6 mm. Pro rozvod TUV bude rovněž použito termoizolačních trubic, tloušťky tepelných izolací u rozvodů TUV jsou uvedeny ve výkresech.
- kompenzace potrubí : potrubí pro rozvod TUV je nutno upevnit tak, aby bylo v polovině délky rovného úseku pevně fixováno a v ostatních částech úseku upevněno pohyblivě. Vzhledem k navržené trase není nutno rozvody doplňovat kompenzačními smyčkami či kompenzátory tvaru U.

MĚŘENÍ, REGULACE

MĚŘENÍ MĚDÍ

- měření spotřeby SV a TUV : - fakturační vodoměr bude ponechán stávající beze změn - umístěn v 1.PP
- v rámci objektu je řešeno podružné měření spotřeby SV pomocí podružných vodoměrů vč. modulu M-BUS (veškeré typy vodoměrů jsou v souladu s požadavky investory):
- veřejné WC 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - byt 3.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - prostory ST+SSZT 2.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - automat 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - nocležna 2.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - nocležny 2.+3.NP – vodoměr DN25SV-MTK-HWX/25/6,3
 - dopravní kancelář 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - pokladny 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- zabezpečovací prvky TUV : - na přívodu SV do jednotlivých elektrických zásobníkových ohřivačů vody budou instalovány pojistné ventily.

POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE

STAVEBNÍ PROFESE

- prostupy : zajištění prostupů a drážek pro vedení potrubí

ELEKTRO, MAR

- elektroinstalace : - napájení pisoáru s vestavěným radarovým senzorem – místn.č. 0P12 – 230V
- napájení bezdotykových umyvadlových baterií – místn.č. 0P09, 0P12, 0P15 – 3x 230V, 2W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P21 – 230V, 1500W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P20 – 230V, 1500W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P04 – 230V, 1500W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P03 – 230V, 1500W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P12 – 230V, 1500W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P15 – 230V, 1500W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 20l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 0P23 – 230V, 2200W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 100l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 1P03 – 230V, 2200W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 160l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 1P21 – 230V, 2200W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 100l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 1P09 – 230V, 2200W
- napájení elektrický zásobníkový ohřivač vody o objemu 100l umístěn na stěně pod stropem v místn.č. 2P15 – 230V, 2200W

- napájení elektrický zásobníkový ohřívač vody o objemu 300l umístěn na stěně 3.NP v místn.č. 2P23 – 230V, 2200W
 - napájení elektrický zásobníkový ohřívač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P03 – 230V, 1500W
 - napájení elektrický zásobníkový ohřívač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P06 – 230V, 1500W
 - napájení elektrický zásobníkový ohřívač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P07 – 230V, 1500W
 - napájení elektrický zásobníkový ohřívač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P08 – 230V, 1500W
 - napájení elektrický zásobníkový ohřívač vody o objemu 5l umístěn v SDK podhledu v místn.č. 2P09 – 230V, 1500W
- MaR :
- zajištění napojení fakturačního vodoměru (M-Bus)
 - zajištění napojení podružných vodoměrů (M-Bus):
 - veřejné WC 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - byt 3.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - prostory ST+SSZT 2.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - automat 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - nocležna 2.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - nocležny 2.+3.NP – vodoměr DN25SV-MTK-HWX/25/6,3
 - dopravní kancelář 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
 - pokladny 1.NP – vodoměr DN15SV-ER-AM Q3 1,6m³/h
- uzemnění :
- u ocelového potrubí a kovových částí provést pospojování (zemnění)

ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ

TLAKOVÉ ZKOUŠKY

- tlaková zkouška vody :
- před vlastní zkouškou celého rozvodu se provede jeho prohlídka a proplach celého rozvodu nezávadnou vodou a současně se odkalí. Tlakově se zkouší pouze trubní rozvody. Zkouška se provádí 1,5 násobkem provozního přetlaku, min. však 1,0 MPa. Za dobu 900 sekund nesmí poklesnout přetlak o více než 0,05 MPa a nesmí dojít k úniku vody. Po zaizolování potrubí a montáži všech armatur se provede konečná tlaková zkouška min. provozním přetlakem 0,7 MPa, kde přetlak nesmí během 900 sekund poklesnout o více než 0,05 MPa. Tlakovou zkoušku provádí zhotovitel zařízení a vyhotoví o zkoušce zápis.

ZPROVOZNĚNÍ

- obecné zásady :
- do provozu smí být uvedeno zařízení, které svým stavem odpovídá platným předpisům a splňuje podmínky bezpečného provozu. Předpokladem pro uvedení nového zařízení do provozu po ukončení montáží, rekonstrukce nebo větší opravě, je provedení individuálních zkoušek zařízení.

BEZPEČNOST PRÁCE

MONTÁŽNÍ PRÁCE

- svařování :
- svařování potrubí smí provádět pouze svářeči s příslušnou kvalifikací dle ČSN 07 0710. Při svařování musí být dodržena ustanovení příslušných ČSN pro výrobu, montáž a svařování potrubí
- montáže :
- montáže je nutno provádět v souladu s bezpečnostními předpisy a příslušnými normami (ČSN 060310, ČSN 050610, ČSN 050630)

ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ

- zkouška armatur :
- 1 x ročně přezkoušet funkčnost armatur, vyčištění filtru apod.