

Bystřice (Bystrzyca), nádražní budova

Dílčí část : **E.2.6 Zdravotně technická instalace**
Objekt - název a adresa : Stávající objekt nádražní budovy žst. v Bystřici
parc. č. 1895, kat. úz. Bystřice nad Olší (598062)
Stupeň : **DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVEDENÍ STAVBY**



ZPRACOVATEL :

Zpracovatel - název, adresa firmy : Ing. Lukáš Bobek, Strelkovova 1522/1, 700 30 Ostrava - Zábřeh
- vypracoval : Ing. Lukáš Bobek Ing. Jiří Kolář Tomáš Keppert
- tel. / GSM : +420 775 148 939 +420 777 230 245 +420 736 649 248
- e-mail : luksbobek@email.cz 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, s.o.
- adresa : Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha
- GSM / email :

ČÍSLO VÝTIKU

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Datum : září 2021
Číslo zakázky : 2219 / 2021

D.201_TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

OBSAH	2
SEZNAM PŘÍLOH	2
ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
ÚVOD	3
PODKLADY	3
POUŽITÉ NORMY, PŘEDPISY, VYHLÁŠKY	3
KANALIZACE	3
KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ	3
ROZVODY KANALIZACE	3
POTRUBNÍ MATERIÁL, PROFILY, SPOJENÍ, PODEPŘENÍ A DILATACE	3
VODOINSTALACE	4
ROZVOD SV	4
OHŘEV A ROZVOD TUV	4
ARMATURY, ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY	4
POTRUBNÍ MATERIÁL, PROFILY, TEPELNÉ IZOLACE, NÁTĚRY	4
ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	4
POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE	4
STAVEBNÍ PROFESE	4
ELEKTRO, MAR	4
ZKOUŠKY ZAŘÍZENÍ	5
TLAKOVÉ ZKOUŠKY	5
ZPROVOZNĚNÍ	5
BEZPEČNOST PRÁCE	5
MONTÁŽNÍ PRÁCE	5
ÚDRŽBA ZAŘÍZENÍ	5

SEZNAM PŘÍLOH

Textová část	D.201	TECHNICKÁ ZPRÁVA
Výkresová část	D.221	PŮDORYS 1.NP - KANALIZACE
	D.222	PŮDORYS 1.PP - VODOINSTALACE
	D.223	PŮDORYS 1.NP - VODOINSTALACE

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 stavební povolení a provedení stavby návrh vnitřních zdravotnických rozvodů řešených místností v rámci stávajícího objektu nádražní budovy v Bystřici
- umístění objektu : Bystřice (oblastní pásmo -15°C)
- popis objektu : jedná se o stávající dvoupodlažní částečně podsklepený objekt, zastřešený sedlovou střechou. PD řeší pouze návrh zdravotnických rozvodů ve vybraných místnostech určených k pronájmu (místn.č. 0P10a, 0P04, 0P05). Celý objekt je a bude využíván jako nádražní budova železniční stanice.

PODKLADY

- požadavky investora : - navrhnout vnitřní rozvody kanalizace, SV, TUV pro zařizovací předměty rozmístěné dle stavební dokumentace
- splašková kanalizace bude napojena na stávající vnitřní rozvody splaškové kanalizace
- napojení rozvodů SV bude provedeno za hlavním uzávěrem vody v 1.PP
- jednotlivé pronajímané prostory osadit podružnými vodoměry pro měření spotřeby SV
- ohřev TUV řešit lokálně pomocí elektrických zásobníkových ohříváčů vody
- zajistit přípravu přívodu vody a odvodu kanalizace pro plánovaný nápojový automat v místnosti č. 0P18
- projekt. dokumentace : stavební dokumentace objektu vypracována Ing. Bobkem v roce 2021

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 EN 752 – 1...7 : Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
- ČSN EN 12056 – 1...7 : Vnitřní kanalizace – gravitační systémy
- ČSN 73 6760 : Vnitřní kanalizace (Národní poznámka)

KANALIZACE

KONCEPČNÍ ŘEŠENÍ

- systém kanalizace : vnitřní kanalizace je řešena jako „ SYSTÉM I. “ dle ČSN EN 12056, tzn. zařizovací předměty jsou napojeny na částečně plněná přípojovací potrubí, která jsou navrhována na stupeň plnění 0,5 (50%) s napojením na svodné potrubí
- kanalizační přípojka : vnitřní kanalizace bude napojena na stávající vnitřní rozvody kanalizace – venkovní rozvody kanalizace nejsou předmětem řešení (venkovní rozvody jsou upravovány v rámci samostatné nesouvisějící akce „přednádražní prostor“)
- zařizovací předměty : druh a rozmístění zařizovacích předmětů vychází ze stavební dokumentace, konkrétní typy zařizovacích předmětů si ve fázi realizace vybere investor.

ROZVODY KANALIZACE

- přípojovací potrubí : navazuje na zápachovou uzávěrku u zařizovacích předmětů a končí zaústěním do odpadního potrubí. Přípojovací potrubí budou od zápachových uzávěrek svedena v drážkách ve stěnách, popř. v podlaze a následně napojena na odpadní potrubí.
- odpadní potrubí : odpadní potrubí jsou odvětraná. Budou vedena ve stěnách popř. v SDK předstěnách a zákrytech, jejich upevnění bude zajištěno pomocí objímek.
- svodné potrubí : svodné potrubí bude ponecháno stávající beze změn – před realizací je nutno prověřit stav svodného potrubí pomocí kamerových zkoušek.
- větrací potrubí : ponecháno stávající beze změn.
- dešťová kanalizace : ponecháno stávající beze změn

POTRUBNÍ MATERIÁL, PROFILY, SPOJENÍ, PODEPŘENÍ A DILATACE

- materiál rozvodů : přípojovací, odpadní a větrací potrubí bude provedeno z HT potrubí, určeného pro netlakovou kanalizaci v budovách. Materiál rozvodů svodného potrubí vedeného v zemi bude KG systém (potrubí z PVC), který je určen pro výstavbu ležaté kanalizace.
- tepelné izolace a nátěry : u plastového potrubí se neprovádějí

spojení a montáž : u systémů HT a KG jsou hrdla opatřena drážkou s vloženým pryžovým těsněním. Montáž potrubí musí být prováděna v souladu s montážními předpisy daných systémů.

VODOINSTALACE

ROZVOD SV

napojení : vnitřní rozvody budou napojeny v 1.PP (místn.č. 1S04) na stávající přívod vody.0
měření spotřeby SV : - stávající fakturační vodoměr je umístěn ve vodoměrné šachtici – ponecháno beze změn.
- nově budou osazeny podružné vodoměry pro jednotlivé pronajímané prostory

OHŘEV A ROZVOD TUV

příprava TUV : teplá užitková voda bude připravována lokálně pomocí elektrických zásobníkových ohřívačů vody o objemu 10l a 100l.
napojení : nové rozvody SV a TUV budou na ZOV napojeny přes kulové kohouty
dispozice rozvodů : veškeré potrubí bude vedeno skrytě ve stěnách popř. v podlahách

ARMATURY, ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY

baterie : v případě stojánkových baterií (umyvadelových) budou v blízkosti baterie instalovány rohové kohouty, ze kterých bude daná baterie napojena pomocí pružných hadic. Pro nástěnné baterie (výlevková) budou ze stěny vyvedeny nástěnky s roztečí 100 mm (popř. 150 mm).
odvzdušnění : odvzdušnění rozvodů je zajištěno výtokovými armaturami
vypouštění : zajištěno vypouštěcím kohoutem v rámci vodoměrné šachty
redukce tlaku : v případě, že tlak v místě napojení na vodovodní přípojku bude vyšší než 300 kPa bude za hlavním uzavěrem vody instalován redukční ventil, v případě, že připojovací tlak je nižší není nutno redukční ventil instalovat

POTRUBNÍ MATERIÁL, PROFILY, TEPELNÉ IZOLACE, NÁTĚRY

potrubí SV a 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 tepelných izolací, 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.

ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

PV - umístění : na přívodu SV do ZOV budou instalovány pojistné ventily

POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESY

STAVEBNÍ PROFESY

prostupy : zajištění prostupů pro vedení potrubí

ELEKTRO, MAR

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.
- zkouška vodotěsnosti kanalizace: se provádí u svodného potrubí přetlakem min. 3kPa, max. 50kPa. Zkouška vodotěsnosti trvá 1 hodinu za průběžného sledování úrovně hladiny. Vodotěsnost svodného potrubí je vyhovující, jestliže únik vody nepřesáhne na 10 m² vnitřní plochy potrubí 0,5 l/hod.
- zkouška plynotěsnosti kanalizace: se provádí u přípojovacího, odpadního a větracího potrubí, Po osazení zařizovacích předmětů, naplnění zápachových uzávěrek vodou a utěsnění potrubí v nejnižších místech se potrubí naplní přes nejníže položenou čistící tvarovku s nasazeným zkušebním víkem zdravotně nezávadným, nejedovatým, nevýbušným a nehořlavým plynem s přetlakem 0,4 kPa, potrubí je plynotěsné, není – li v objektu vidět nebo cítit zkušební zabarvený nebo odorizující plyn

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

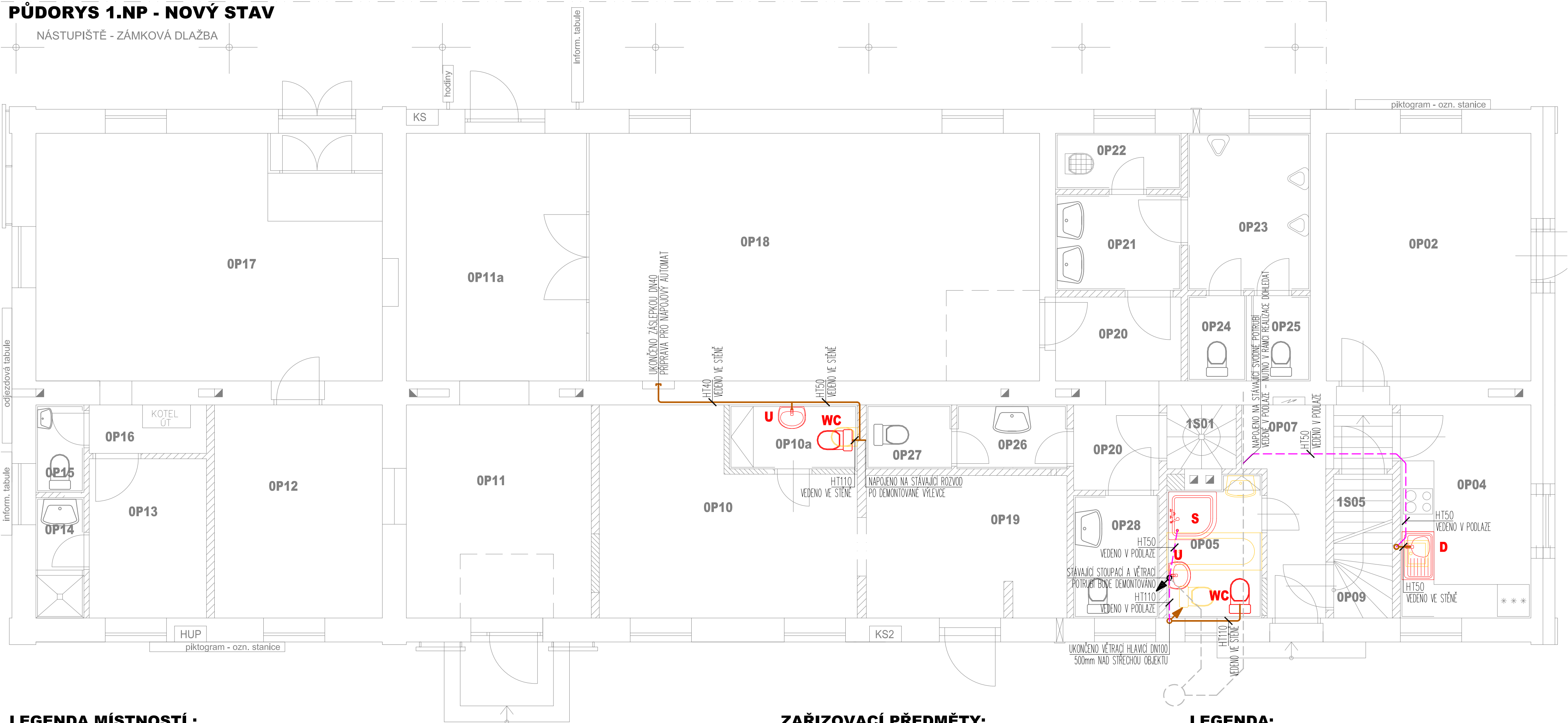
MONTÁŽNÍ PRÁCE

- 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.

PŮDORYS 1.NP - NOVÝ STAV



LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PL. m ²
OP02	NÁJEMCE 1 - prodejna	17,9
OP04	NÁJEMCE 1 - kuchyň	9,8
OP05	NÁJEM. 1 - WC + koup.	4,5
OP07	CHODBA	6,5
OP09	SCHODIŠTĚ	2,9
OP10	NÁJEMCE 2 - prodejna	16,2
OP10a	NÁJEM. 2 - soc. zázemí	2,9
OP11	VESTIBUL	14,0
OP11a	VESTIBUL	16,3
OP12	POKLADNA	12,6
OP13	ŠATNA	6,75
OP14	SPRCHA	2,1
OP15	WC	1,45

Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PL. m ²
OP16	PŘEDSÍŇ	2,0
OP17	DOPRAV. KANCELÁŘ	30,2
OP18	ČEKÁRNA	39,5
OP19	NÁJEMCE 2 - prodejna	10,0
OP20	CHODBA	6,7
OP21	UMYVÁRNA MUŽI	4,2
OP22	ÚKLID	2,5
OP23	WC MUŽI	6,8
OP24	WC MUŽI - KABINKA 1	1,8
OP25	WC MUŽI - KABINKA 2	1,8
OP26	UMYVÁRNA ŽENY	2,5
OP27	WC ŽENY	1,9
OP28	VESTIBUL	3,7

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

U - UMYVADLO

KRYT NA SIFON

UMYVADLOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE STOJÁNKOVÁ S OTV. ODPADU

2x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"

LÁHVOVÝ SIFON S ODTOK. VENTILEM

WC - KOMBINAČNÍ KLOZET

WC SEDÁTKO

MANŽETA PRO PŘIPOJENÍ WC

1x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"

D - DŘEZ KUCHYŇSKÝ NEREZOVÝ

SIFON DŘEZOVÝ S PRAČKOVÝM VÝVODEM

STOJÁNKOVÁ PÁKOVÁ BATERIE

1x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"

1x KOMBINOVANÝ ROHOVÝ VENTIL 1/2"x3/4"x3/8"

S - SPRCHOVACÍ KOUT

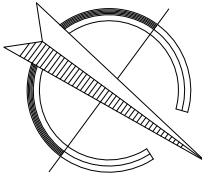
SPRCHOVÁ VANIČKA POPŘ. SPRCHOVÝ ŽLAB

SPRCHOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE VČ. SPRCH. SETU

SIFON PRO SPRCH. VANY S ODTOK. VENTILEM

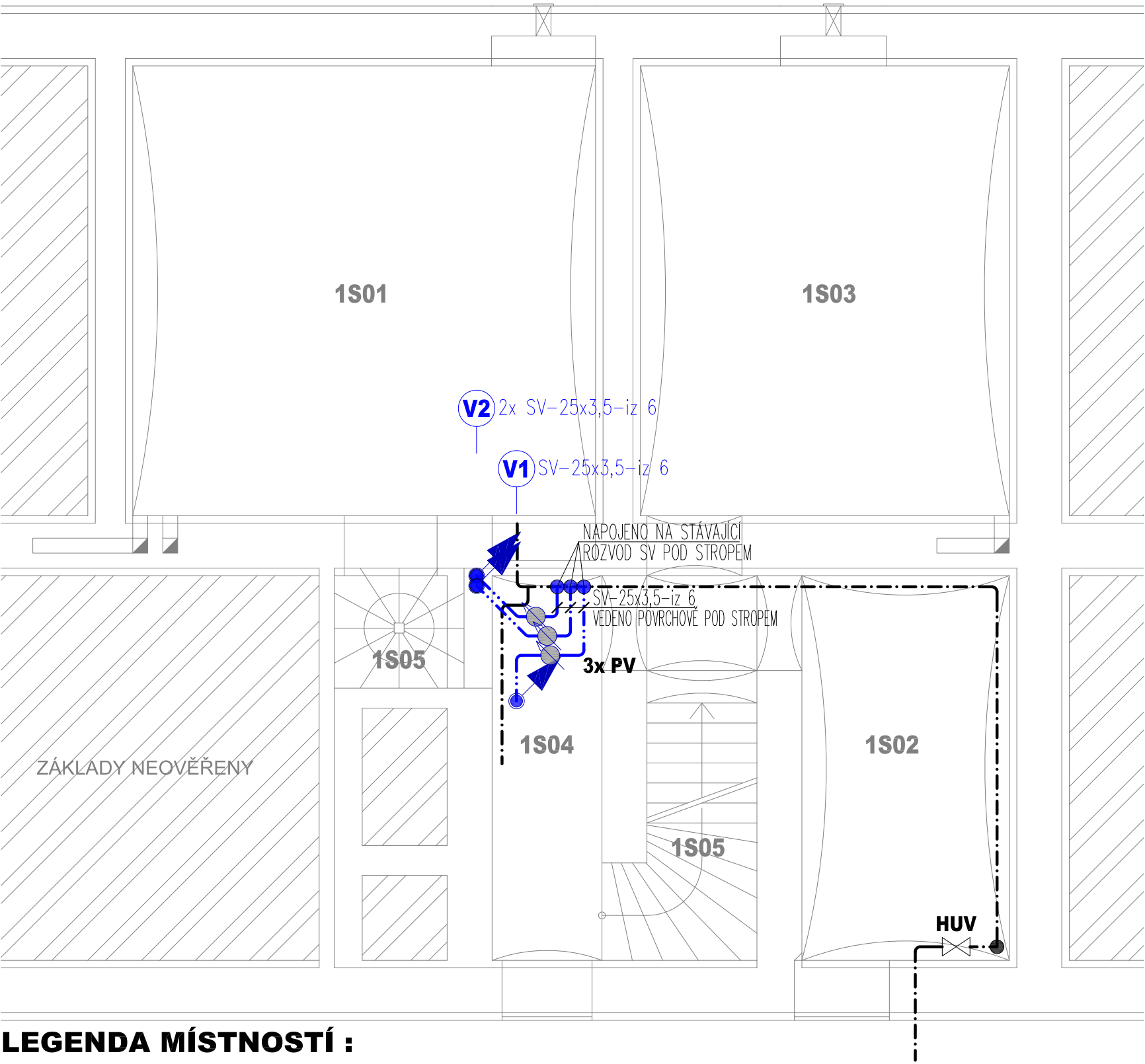
LEGENDA:

- NOVÉ ROZVODY KANALIZACE (HT SYSTÉM) – VEDENO VE STĚNÁCH
- NOVÉ ROZVODY KANALIZACE (HT SYSTÉM) – VEDENO V PODLAŽE
- POZN.: VEŠKERÉ ROZVODY BUDOU NAPOJENY NA STÁVAJÍCÍ ROZVODY V OBJEKTU
- PŘEDPOKLÁDANÁ TRASA SVODNÉHO POTRUBÍ – NEOVĚŘENO
- NOVÉ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY
- STÁVAJÍCÍ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY URČENY K DEMONTÁŽI



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Jiří Kolář	VYPRACOVAL Tomáš Keppert	TZB PROJEKT PROJEKTOVÁNÍ - REALIZACE Ing. Jiří Kolář, Anenská 121, Bohumín-Záblatí +420 777 230 245 - kolar@tzb-projekt.eu www.tzb-projekt.eu
STAVBA MÍSTO STAVBY	Bystřice (Bystřezca), nádražní budova kat. území Bystřice nad Olší, parc. č. 1895	
INVESTOR	Správa železnic, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha	FORMÁT 4x A4 (A2)
VÝKRES PROFESE	PŮDORYS 1.NP - KANALIZACE E.z.6 Zdravotně technická instalace	STUPĚŇ PD DSP + DPS
		DATUM září 2021
		MĚŘÍTKO 1:50
		ČÍSLO VÝKRESU 2219-2021-D.221

PŮDORYS 1.PP - NOVÝ STAV



LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PL. m²
1S01	SKLEP + SCHODIŠTĚ	23,0
1S02	SKLEP	8,0
1S03	SKLEP	16,6
1S04	CHODBA	8,5
1S05	SCHODIŠTĚ	3,5

LEGENDA:

- NOVÉ ROZVODY STUDENÉ VODY (PPR POTRUBÍ, PN20)
- NOVÉ ROZVODY TEPLÉ VODY (PPR POTRUBÍ, PN20)
- HUV

STÁVAJÍCÍ HLAVNÍ UZÁVĚR VODY – PONECHÁNO BEZE ZMĚN
- PV

PODRUŽNÝ VODOMĚR (Qn=1,5m3/h, DN15)
- ZOV1

ELEKTRICKÝ ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ VODY O OBJEMU 10l
- ZOV2

ELEKTRICKÝ ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ VODY O OBJEMU 100l
- NOVÉ ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY
- STÁVAJÍCÍ ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY URČENY K DEMONTÁŽI

ZAŘÍZOVACÍ PŘEDMĚTY:

U - UMYVADLO

- KRYT NA SIFON
- UMYVADOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE STOJÁNKOVÁ S OTV. ODPADU
- 2x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"
- LÁHVOVÝ SIFON S ODTOK. VENTILEM

WC - KOMBINAČNÍ KLOZET

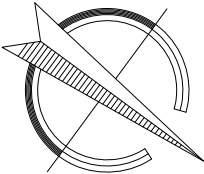
- WC SEDÁTKO
- MANŽETA PRO PŘIPOJENÍ WC
- 1x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"

D - DŘEZ KUCHYŇSKÝ NEREZOVÝ

- SIFON DŘEZOVÝ S PRAČKOVÝM VÝVODEM
- STOJÁNKOVÁ PÁKOVÁ BATERIE
- 1x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"
- 1x KOMBINOVANÝ ROHOVÝ VENTIL 1/2"x3/4"x3/8"

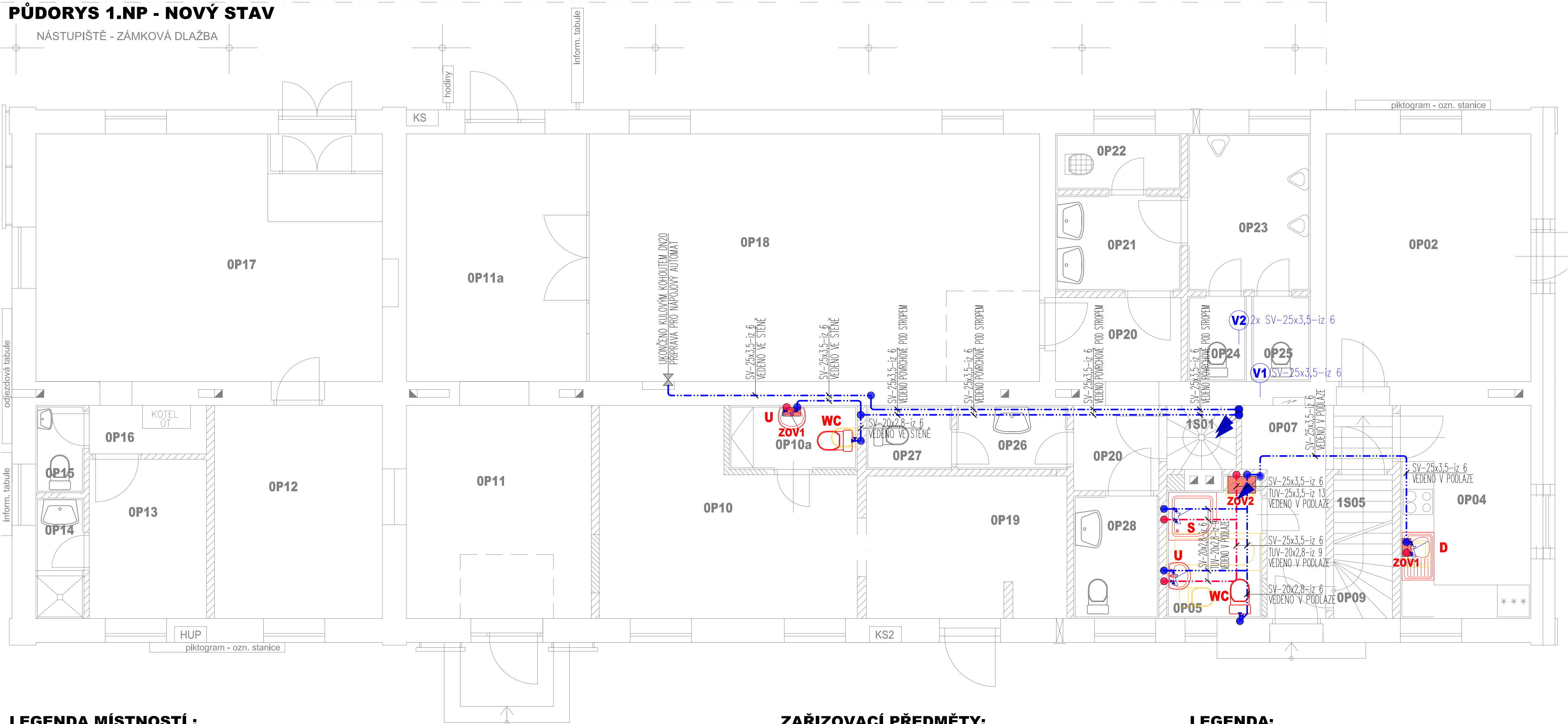
S - SPRCHOVACÍ KOUT

- SPRCHOVÁ VANIČKA POPŘ. SPRCHOVÝ ŽLAB
- SPRCHOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE VČ. SPRCH. SETU
- SIFON PRO SPRCH. VANY S ODTOK. VENTILEM



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Jiří Kolář		VYPRACOVAL Tomáš Keppert		<div>TZB PROJEKT PROJEKCE - REALIZACE</div> <div>Ing. Jiří Kolář, Anenská 121, Bohumín-Záblatí +420 777 230 245 - kolar@tzb-projekt.eu www.tzb-projekt.eu</div>
STAVBA MÍSTO STAVBY		Bystřice (Bystrzyca), nádražní budova kat. území Bystřice nad Olší, parc. č. 1895		
INVESTOR		Správa železnic, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha		
VÝKRES PROFESE		PŮDORYS 1.PP - VODOINSTALACE E.2.6 Zdravotně technická instalace		
		FORMÁT STUPEŇ PD DATUM MĚŘÍTKO ČÍSLO VÝKRESU		2x A4 (A3) DSP + DPS září 2021 1:50 2219-2021-D.222

PŮDORYS 1.NP - NOVÝ STAV



LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PL. m ²
OP02	NÁJEMCE 1 - prodejna	17,9
OP04	NÁJEMCE 1 - kuchyň	9,8
OP05	NÁJEM. 1 - WC + koup.	4,5
OP07	CHODBA	6,5
OP09	SCHODIŠTĚ	2,9
OP10	NÁJEMCE 2 - prodejna	16,2
OP10a	NÁJEM. 2 - soc. zázemí	2,9
OP11	VESTIBUL	14,0
OP11a	VESTIBUL	16,3
OP12	POKLADNA	12,6
OP13	ŠATNA	6,75
OP14	SPRCHA	2,1
OP15	WC	1,45

Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PL. m ²
OP16	PŘEDSÍŇ	2,0
OP17	DOPRAV. KANCELÁŘ	30,2
OP18	ČEKÁRNA	39,5
OP19	NÁJEMCE 2 - prodejna	10,0
OP20	CHODBA	6,7
OP21	UMYVÁRNA MUŽI	4,2
OP22	ÚKLID	2,5
OP23	WC MUŽI	6,8
OP24	WC MUŽI - KABINKA 1	1,8
OP25	WC MUŽI - KABINKA 2	1,8
OP26	UMYVÁRNA ŽENY	2,5
OP27	WC ŽENY	1,9
OP28	VESTIBUL	3,7

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

U - UMYVADLO

KRYT NA SIFON

UMYVADLOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE STOJÁNKOVÁ S OTV. ODPADU

2x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"

LÁHVOVÝ SIFON S ODTOK. VENTILEM

WC - KOMBINAČNÍ KLOZET

WC SEDÁTKO

MANŽETA PRO PŘIPOJENÍ WC

1x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"

D - DŘEZ KUCHYŇSKÝ NEREZOVÝ

SIFON DŘEZOVÝ S PRAČKOVÝM VÝVODEM

STOJÁNKOVÁ PÁKOVÁ BATERIE

1x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"

1x KOMBINOVANÝ ROHOVÝ VENTIL 1/2"x3/4"x3/8"

S - SPRCHOVACÍ KOUT

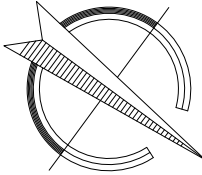
SPRCHOVÁ VANIČKA POPŘ. SPRCHOVÝ ŽLAB

SPRCHOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE VČ. SPRCH. SETU

SIFON PRO SPRCH. VANY S ODTOK. VENTILEM

LEGENDA:

- STÁVAJÍCÍ ROZVODY STUDENÉ VODY (PPR POTRUBÍ, PN20)
- NOVÉ ROZVODY STUDENÉ VODY (PPR POTRUBÍ, PN20)
- NOVÉ ROZVODY TEPLÉ VODY (PPR POTRUBÍ, PN20)
- HUV STÁVAJÍCÍ HLAVNÍ UZÁVĚR VODY – PONECHÁNO BEZE ZMĚN
- PV PODRUŽNÝ VODOMĚR (Qn=1,5m3/h, DN15)
- ZOV1 ELEKTRICKÝ ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ VODY O OBJEMU 10l
- ZOV2 ELEKTRICKÝ ZÁSOBNÍKOVÝ OHŘÍVAČ VODY O OBJEMU 100l
- NOVÉ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY
- STÁVAJÍCÍ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY URČENY K DEMONTÁŽI



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Jiří Kolář		VYPRACOVAL Tomáš Keppert		<div>TZBPROJEKT PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ FIRMALtd.</div> <div>Ing. Jiří Kolář, Anenská 121, Bohumín-Záblatí +420 777 230 245 - kolar@tzb-projekt.eu www.tzb-projekt.eu</div>
STAVBA MÍSTO STAVBY		Bystřice (Bystřczyca), nádražní budova kat. území Bystřice nad Olší, parc. č. 1895		
INVESTOR		Správa železnic, s.o., Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha		
VÝKRES PROFESE		PŮDORYS 1.NP - VODOINSTALACE E.z.6 Zdravotně technická instalace		
FORMÁT STUPEŇ PD DATUM MĚŘÍTKO ČÍSLO VÝKRESU		4x A4 (A2) DSP + DPS září 2021 1:50 2219-2021-D.223		