

# REKONSTRUKCE VB V užst. BOHUMÍN

Dílčí část : **ZDRAVOTECHNIKA**

Objekt - název a adresa : SO 05 – stavební úpravy pokladen v části „B“  
parc.č. 2581, k.ú. Nový Bohumín

Stupeň : **DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY**



## ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Zpracovatel - název, adresa firmy : Ing. Lukáš Bobek, Strelkovova 1522/1, 700 30 Ostrava - Zábřeh  
- vypracoval : Ing. Lukáš Bobek  
- mobil : +420 775 148 939  
- e-mail : [lukas.bobek@email.cz](mailto:lukas.bobek@email.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  
- e-mail : [kolar@tzb-projekt.eu](mailto:kolar@tzb-projekt.eu) , [keppert@tzb-projekt.eu](mailto:keppert@tzb-projekt.eu)  
- autorizovaná osoba : Ing. Jiří Kolář, autorizace v oboru technika prostředí staveb, č. autorizace 1102788

## INVESTOR:

Objednatel - název : SŽDC,s.o., SON,  
- adresa : Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1

## ČÍSLO VÝTIKU

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Datum : listopad 2017  
Číslo zakázky : 1492 / 2017

# 201\_TECHNICKÁ ZPRÁVA

## OBSAH

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

## ZÁKLADNÍ ÚDAJE

### ÚVOD

- cíl projektu : projekt řeší formou dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby návrh vnitřních zdravotnických rozvodů pro nové zařizovací předměty a demontáž stávajících zařizovacích předmětů v rekonstruované části užst. Bohumín
- umístění objektu : ul. Ad. Mickiewiczze, parc.č. 2581, k.ú. Nový Bohumín
- účel objektu : Železniční stanice – řešená část pokladen
- popis objektu : jedná se o třípodlažní částečně podsklepený objekt zastřešený sedlovou střechou, bližší popis konstrukcí uveden ve stavební části PD.

### PODKLADY

- požadavky investora : - navrhnout vnitřní rozvody kanalizace, SV, TUV pro nové zařizovací předměty rozmístěné dle stavební dokumentace  
- splašková kanalizace bude napojena na stávající odpadní potrubí v rámci 1.PP  
- nové zařizovací předměty použít dle běžných standardů
- projekt. dokumentace : stavební dokumentace objektu vypracována Ing. Bobkem v r. 2017

### 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 připojovací potrubí, která jsou navrhovaná na stupeň plnění 0,5 ( 50% ) s napojením na stávající svodné potrubí
- kanalizační přípojka : není předmětem řešení, bude ponecháno stávající beze změn
- zařizovací předměty : druh a rozmístění zařizovacích předmětů vychází ze stavební dokumentace, konkrétní typy zařizovacích předmětů si ve fázi realizace vybere investor.

### ROZVODY KANALIZACE

- připojovací potrubí : navazuje na zápachovou uzávěrku u zařizovacích předmětů a končí zaústěním do odpadního potrubí. Připojovací potrubí budou od zápachových uzávek svedena převážně v drážkách ve stěnách, a následně napojena na stávající odpadní potrubí vedeno v 1.PP.
- odpadní potrubí : jsou odvětrána a vedena povrchově pod stropem 1.PP, jejich upevnění bude provedeno pomocí objímek.
- svodné potrubí : stávající svodné potrubí bude ponecháno beze změn, není předmětem řešení
- větrací potrubí : navazuje na odpadní potrubí nad zaústěním nejvýše umístěného připojovacího potrubí. Větrací potrubí bude ponecháno stávající beze změn.
- dešťová kanalizace : není předmětem řešení, bude ponecháno beze změn

### POTRUBNÍ MATERIÁL, PROFILY, SPOJENÍ, PODEPŘENÍ A DILATACE

- materiál rozvodů : nové připojovací a odpadní potrubí bude provedeno z HT potrubí, určeného pro netlakovou kanalizaci v budovách.
- tepelné izolace a nátěry : u plastového potrubí se neprovádějí
- spojení a montáž : u systému HT jsou hrdla opatřena drážkou s vloženým pryžovým těsněním. Montáž potrubí musí být prováděna v souladu s montážními předpisy daných systémů.
- protipožární opatření : prostup kanalizačního potrubí (nad DN100, včetně) požárními stropy je opatřen pod stropní konstrukcí protipožární manžetou s požární odolností EI45, která zamezí průniku zplodin požáru do vyššího sousedícího podlaží.

## VODOINSTALACE

### ROZVOD SV A TUV

- napojení : nové rozvody budou napojeny na stávající rozvody SV a TUV dle výkresové dokumentace. Fakturační vodoměr bude ponechán stávající. Podružné vodoměry nejsou investorem požadovány.
- dispozice rozvodů : veškeré potrubí bude vedeno ve stěnách.

## **OHŘEV TUV**

příprava TUV : není předmětem řešení, ohřev TUV bude ponechán stávající beze změn.

## **ARMATURY, ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY**

baterie : v případě stojánkových baterií (umyvadlových, dřezových) budou v blízkosti baterie instalovány nové rohové kohouty, ze kterých bude daná baterie napojena pomocí pružných hadic. Pro nástěnné baterie (sprchová) budou ze stěny vyvedeny nástěnky s roztečí 100 mm (popř. 150 mm).

odvzdušnění : odvzdušnění rozvodů je zajištěno výtokovými armaturami

vypouštění : zajištěno vypouštěcím kohoutem u vstupu SV do objektu

redukce tlaku : v případě, že tlak v místě napojení na vodovodní přípojku bude vyšší než 300 kPa bude za hlavním uzávěrem 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 Ekoplastik PPR PN16.

tepelné izolace : pro rozvod SV budou použity termoizolační trubice Mirelon v jednotné tloušťce 6 mm. Pro rozvod TUV bude rovněž použito tepelných izolací Mirelon, 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.

## **POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE**

### **STAVEBNÍ PROFESE**

prostupy, drážky : veškeré potrubí bude vedeno ve stěnách, popř. povrchově pod stropem 1.PP.

### **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 m<sup>2</sup> vnitřní plochy potrubí 0,5 l/hod.

zkouška plynotěsnosti kanalizace: se provádí u připojovacího, odpadního a větracího potrubí. Po osazení zařizovacích předmětů, naplnění zápachových uzávěrek vodou a utěsnění potrubí v nejnižších místech se potrubí naplní přes nejnižše 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**

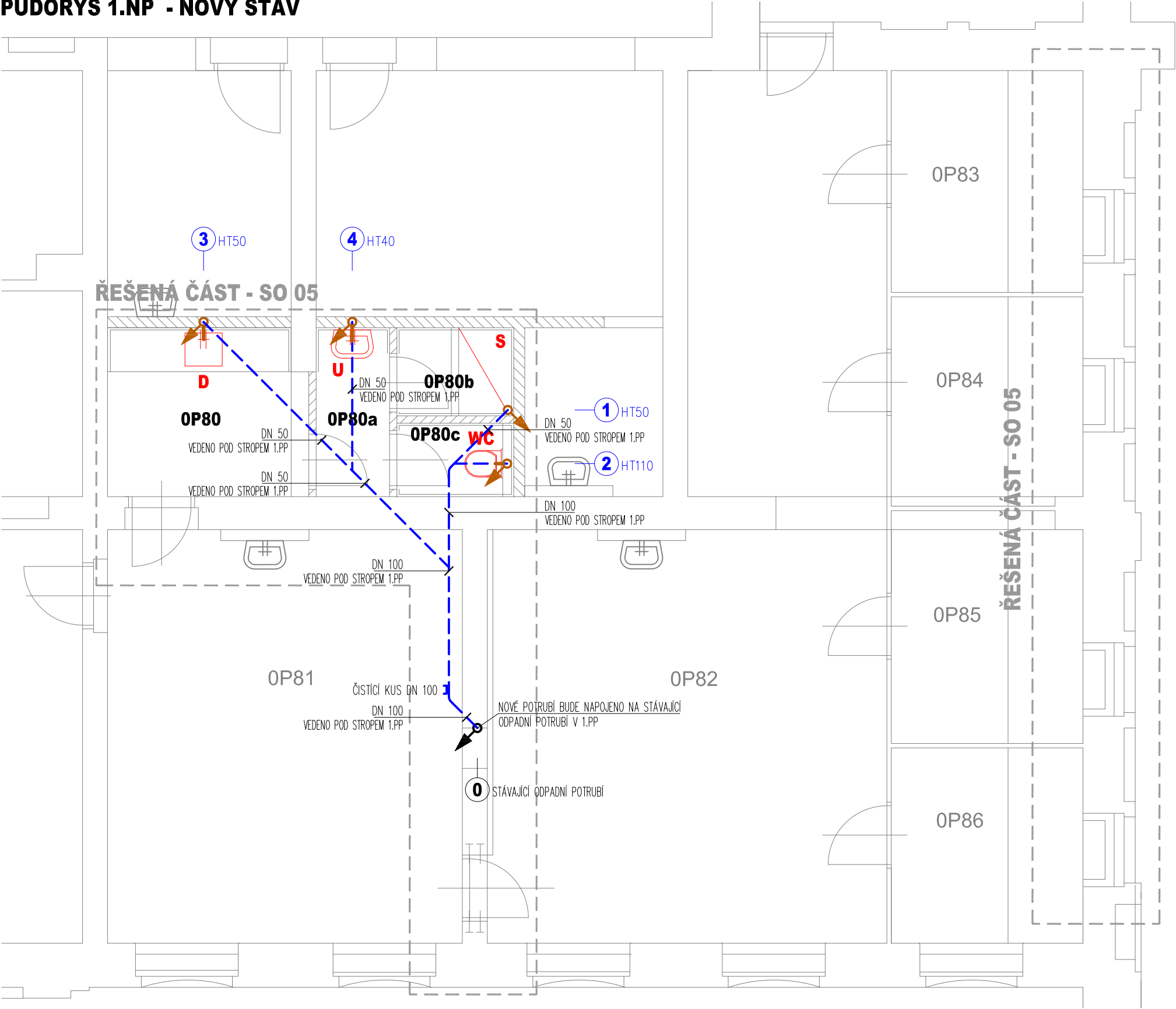
svařování : svařování potrubí smí provádět pouze svářeči s příslušnou kvalifikací dle ČSN 07 0710. Při svařování musí být dodržena ustanovení příslušných ČSN pro výrobu, montáž a svařování potrubí

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 <sup>2</sup>
OP80	DENNÍ MÍSTNOST	6,2
OP80a	PŘEDSÍŇ	2,4
OP80b	SPRCHA	2,0
OP80c	WC	1,6
OP81	HLAVNÍ POKLADNA	27,2
OP82	OSOBNÍ POKLADNA	30,6
OP83 až OP86	POKLADNÍ PŘEPÁŽKY	30,0

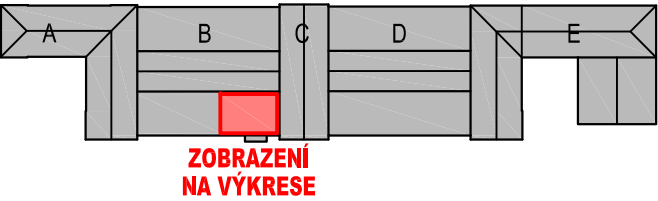
LEGENDA:

- NOVÉ ROZVODY KANALIZACE – HT POTRUBÍ – VEDENO V RÁMCI 1.NP
- NOVÉ ROZVODY KANALIZACE – HT POTRUBÍ – VEDENO POD STROPEM 1.PP
- NOVÉ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY
- NOVÉ PŘÍČKY

ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

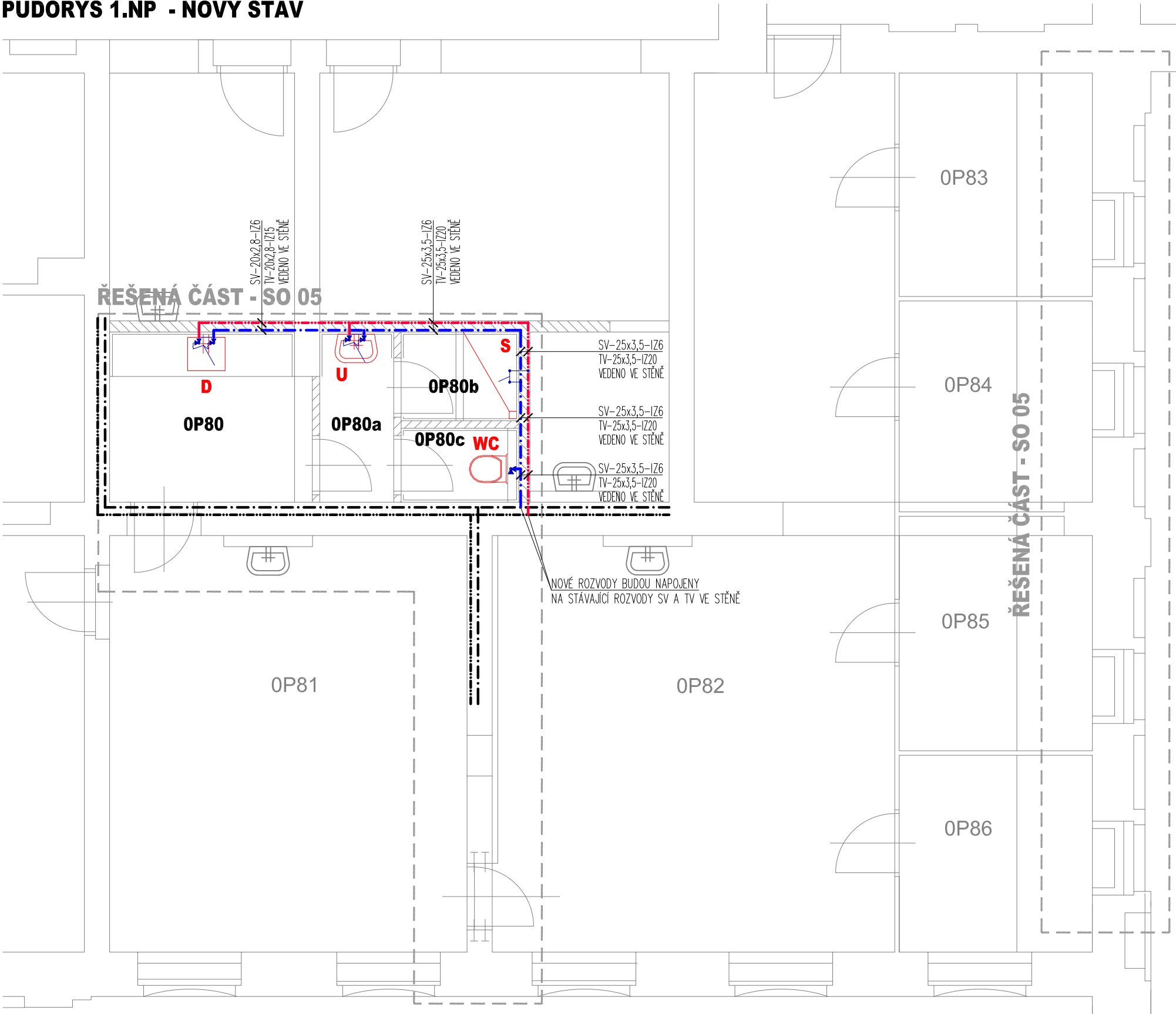
- U - UMYVADLO 500x410mm**  
1x KRYT NA SIFON  
1x UMYVADOVÁ PÁKOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE STOJÁNKOVÁ S OTVÍRÁNÍM ODPADU  
2x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"  
1x LÁHVOVÝ SIFON S ODTOK. VENTILEM DN40
- D - DŘEZ 500x500mm**  
1x DŘEZOVÁ PÁKOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE STOJÁNKOVÁ S OTVÍRÁNÍM ODPADU  
2x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"  
1x DŘEZOVÝ SIFON S ODTOK. VENTILEM DN50
- WC - ZÁVĚSNÝ KLOZET S HLUB. SPLACH.**  
1x WC SEDÁTKO  
1x UNIVERZÁLNÍ MONTÁŽNÍ PRVEK PRO ZÁVĚSNÉ WC, VČ. OVLADACÍ DESKY  
1x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8" (SOUČÁST ZÁVĚSNÉHO MODULU)
- S - SPRCHA**  
1x PODLAHOVÁ VPUŠŤ DN50 S NEREZOVOU MŘÍŽKOU  
1x NÁSTĚNNÁ PÁKOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE VČETNĚ PŘÍSLUŠENSTVÍ (RUČNÍ SPRCHA, SPRCHOVÁ TYČ, SPRCHOVÁ HADICE)

CELKOVÝ PŮDORYS:



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT Ing. Jiří Kolář		VYPRACOVAL Tomáš Keppert		<b>TZB PROJEKT</b> <small>PROJEKCE - REALIZACE</small> Ing. Jiří Kolář, Anenská 121, Bohumín-Záblatí +420 777 230 245 - kolar@tzb-projekt.eu www.tzb-projekt.eu
STAVBA MÍSTO STAVBY		Rekonstrukce VB v užst. Bohumín kat. území Nový Bohumín, parc. č. 2581		
INVESTOR		SŽDC,s.o., SON, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1		
VÝKRES PROFESE		SO 05-PŮDORYS 1.NP-KANALIZACE ZDRAVOTECHNIKA		
		FORMÁT STUPEŇ PD DATUM MĚŘITKO ČÍSLO VÝKRESU		A3 DSP+DPS listopad 2017 1:60 1492-2017-D-221







## PUDORYS 1.NP - NOVY STAV



## LEGENDA MÍSTNOSTÍ :

Č.M.	ÚČEL MÍSTNOSTI	PL. m <sup>2</sup>
0P80	DENNÍ MÍSTNOST	6,2
0P80a	PŘEDSÍŇ	2,4
0P80b	SPRCHA	2,0
0P80c	WC	1,6
0P81	HLAVNÍ POKLADNA	27,2
0P82	OSOBNÍ POKLADNA	30,6
0P83 až 0P86	POKLADNÍ PŘEPÁŽKY	30,0

## LEGENDA:

- |   |  |
|---|--|
|  | STÁVAJÍCÍ ROZVODY STUDENÉ VODY – PONECHÁNO BEZE ZMĚN |
|  | STÁVAJÍCÍ ROZVODY TEPLÉ VODY – PONECHÁNO BEZE ZMĚN   |
|  | NOVÉ ROZVODY STUDENÉ VODY – PPR POTRUBÍ PN16         |
|  | NOVÉ ROZVODY TEPLÉ VODY – PPR POTRUBÍ PN16           |
|  | NOVÉ ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY                             |
|  | NOVÉ PŘÍČKY  |

## ZAŘIZOVACÍ PŘEDMĚTY:

**U - UMYVADLO 500x410mm**

- x KRYT NA SIFON
- x UMYVADLOVÁ PÁKOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE STOJÁNKOVÁ  
S OTVÍRÁNÍM ODPADU
- 2x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"
- x LÁHVOVÝ SIFON S ODTOK. VENTILEM DN40

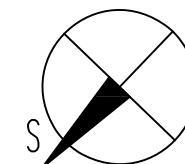
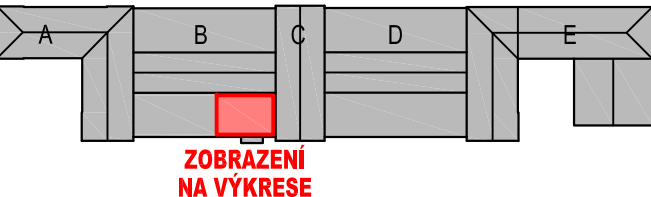
**D - DŘEZ 500x500mm**


- x DŘEZOVÁ PÁKOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE STOJÁNKOVÁ  
S OTVÍRÁNÍM ODPADU  
2x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8"  
x DŘEZOVÝ SIFON S ODTOK. VENTILEM DN50

## WC - ZÁVĚSNÝ KLOZET S HLUB. SPLACH.

- x WC SEDÁTKO
  - x UNIVERZÁLNÍ MONTÁŽNÍ PŘEVK PRO ZÁVĚSNÉ WC, VČ. OVLADACÍ DESKY
  - x KULOVÝ KOHOUT ROHOVÝ 1/2"x3/8" (SOUČÁST ZÁVĚSNÉHO MODULU)
- S - SPRCHA**
- x PODLAHOVÁ VPUSŤ DN50 S NEREZOVOU MŘÍŽKOU
  - x NÁSTĚNNÁ PAKOVÁ SMĚŠOVACÍ BATERIE VČETNĚ PŘÍSLUŠENSTVÍ (RUČNÍ SPRCHA, SPRCHOVÁ TYČ, SPRCHOVÁ HADICE)

## CELKOVÝ PŮDORYS:



ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	 <b>TZB PROJEKT</b> PROJEKCE - REALIZACE Ing. Jiří Kolář, Anenská 121, Bohumín-Záblatí +420 777 230 245 - kolar@tzb-projekt.eu www.tzb-projekt.eu
Ing. Jiří Kolář	Tomáš Keppert	
STAVBA	Rekonstrukce VB v užst. Bohumín	FORMÁT A3 STUPĚŇ PD DSP+DPS DATUM listopad 2017 MĚŘÍTKO 1:60 ČÍSLO VÝKRESU 1492-2017-D-22
MÍSTO STAVBY	kat. území Nový Bohumín, parc. č. 2581	
INVESTOR	SŽDC,s.o., SON, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1	
VÝKRES	SO 05-PŮDORYS 1.NP-VODOINSTAL.	
PROFESE	ZDRAVOTECHNIKA	