

Bystřice (Bystrzyca), nádražní budova

Dílčí část : **E.2.8 Vzduchotechnická zařízení**

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.401_TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

OBSAH	2
SEZNAM PŘÍLOH	2
1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
1.1.1. Úvod	3
1.1.2. Podklady	3
1.1.3. Parametry prostředí	3
1.1.4. Vstupní údaje a podklady pro zpracování	3
1.2. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ:	3
1.2.1. Dimenzování zařízení	3
1.2.2. Koncepce větracích zařízení	3
1.3. POPIS JEDNOTLIVÝCH ZAŘÍZENÍ:	3
1.3.1. Zařízení 1 - Větrání hygienického zázemí (sociální zázemí) - místnosti č. 0P10a	3
1.3.2. Izolace	3
1.3.3. Tlumení hluku	4
1.3.4. Závěsy a nosné konstrukce	4
1.3.5. Montážní práce	4
1.3.6. Požadavky na ostatní profese	4

SEZNAM PŘÍLOH

Textová část D.401 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Výkresová část D.421 PŮDORYS 1.NP

1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

1.1.1. Úvod

cíl projektu : projekt řeší formou dokumentace pro stavební povolení a provedení stavby návrh nuceného odvětrávání místností bez možnosti přirozeného větrání v řešených místnostech 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 odvětrávání místnosti (sociálního zázemí) určené k pronájmu (místn.č. 0P10a). Celý objekt je a bude využíván jako nádražní budova železniční stanice.

1.1.2. Podklady

požadavky investora : navrhnout nucené odvětrávání místností bez možností přirozeného větrání

projekt. dokumentace : stavební dokumentace objektu vypracována Ing. Bobkem v r. 2021

1.1.3. Parametry prostředí

Teplota Ti zima+20°C

Vlhkost relativní zima/léto.....nepředepsána

Teplota venkovního vzduchu – zima.....-15 °C

Teplota venkovního vzduchu – léto.....+30 °C

1.1.4. Vstupní údaje a podklady pro zpracování

Pro zpracování projektu byly použity normy, směrnice a předpisy, které se používají při projekční práci pro stavby na území ČR.

1.2. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ:

1.2.1. Dimenzování zařízení

Dimenzování vzduchotechnických zařízení bylo prováděno na základě:

- dle hygienických předpisů a minimálních dávek vzduchu

hygienická zařízení

- klozet - 50 m³/h
- umyvadlo - 30 m³/h

1.2.2. Koncepce větracích zařízení

Vzduchotechnické zařízení slouží k nucenému odvětrávání hygienických místností.

1.3. POPIS JEDNOTLIVÝCH ZAŘÍZENÍ:

1.3.1. Zařízení 1 - Větrání hygienického zázemí (sociálního zázemí) - místnosti č. 0P10a

Větrání hygienického zařízení bude nucené podtlakové s návrhem intenzity výměn podle hygienických potřeb. Přirozeně nevětrané prostory hygienických zařízení objektu budou odvětrávány v podtlaku dle potřeby nástěnným ventilátorem. Výfuk vzduchu je proveden kruhovým potrubím přes fasádu objektu. Ovládání ventilátoru bude zajištěno spínáním ze světelného okruhu s časovým spínačem spouštěným při vstupu do větraného prostoru a s doběhem po zhasnutí.

Technické ukazatele – zařízení 1

Max. el. příkon	14W
Max. vzduchový výkon-odvod	90 m ³ /h

1.3.2. Izolace

Žádné potrubí není nutno tepelně izolovat vzhledem k vedení vytápěnými prostory a ve skutečnosti, že ve všech případech se jedná o odvod vzduchu.

1.3.3. Tlumení hluku

Všechny prostupy stěnami budou o 100 mm větší než profil potrubí a budou vyloženy pryžovou výplní. Mezi potrubí a závěsy bude vložena guma.

1.3.4. Závěsy a nosné konstrukce

Pro zavěšení potrubí budou použity typové odpružené závěsy a to závitové tyče a kruhové objímky s gumou.

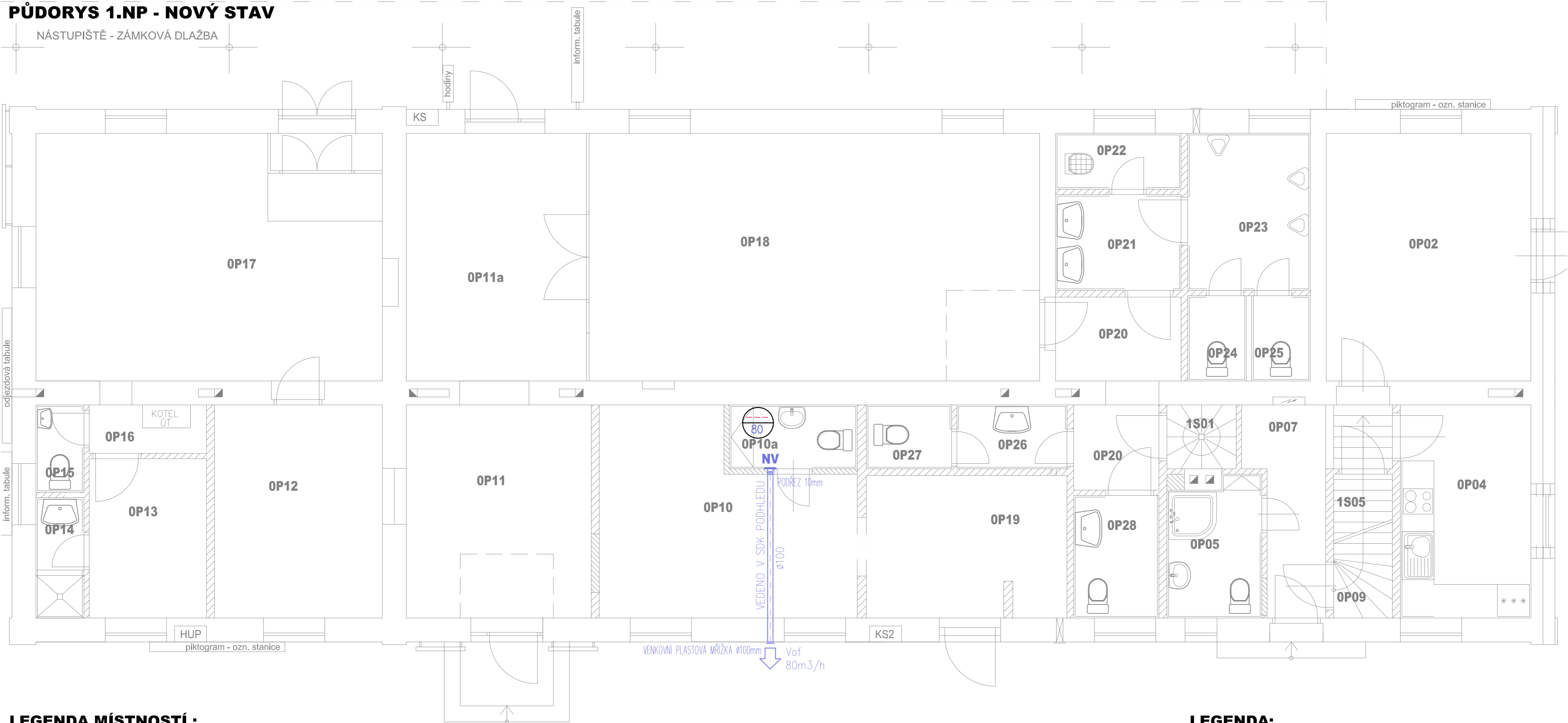
1.3.5. Montážní práce

Montáž potrubí provádět na odpružené závěsy. V souladu s ČSN 33 2000-4-41 „Ochrana před dotykovým napětím“ a ČSN 34 1380- „Ochrana před nebezpečnými účinky statické elektřiny“ je nutné dodržovat montáž potrubí vodivě pospojovaného (pozinkované šrouby, matice, vějířové podložky.)

1.3.6. Požadavky na ostatní profese

Zajištění prostupů a drážek pro vedení potrubí a následné hrubé zednické zapravení. Provedení omítek a maleb nebude součástí dodávky profese VZT, bude zapracováno v rozpočtech stavební části. Potrubí bude vedeno povrchově (v případě požadavku investora bude vedeno v SDK zákrytech).

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

LEGENDA:

- NV**

Vof

80
- ROZVODY VZDUCHOTECHNIKY – SPIRO POTRUBÍ
NÁSTĚNNÝ VENTILÁTOR (1x230V, 14W, Vmax=90m3/h)
V PROVEDENÍ SE ZPĚTNOU KLAPKOU, FILTREM A ČASOVÝM DOBĚHEM, PRO MONTÁŽ DO STĚNY/STROPU
ODVOD ODPADNÍHO VZDUCHU

MNOŽSTVÍ PŘIVÁDĚNÉHO VZDUCHU (m3/h)
MNOŽSTVÍ ODVÁDĚNÉHO VZDUCHU (m3/h)
-
- | | | | |
|--|--|--|---|
| ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
Ing. Jiří Kolář | VYPRACOVAL
Tomáš Keppert | TZBPROJEKT
PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ
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
STUPEŇ PD
DATUM
MĚŘITKO
ČÍSLO VÝKRESU | 4x A4 (A2)
DSP + DPS
září 2021
1:50
2219-2021-D.421 |
| VÝKRES
PROFESE | PŮDORYS 1.NP
E.2.8 Vzduchotechnická zařízení | | |