

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

TECHNICKÁ ZPRÁVA POŽÁRNÍ OCHRANY

PBŘ - č. 97/2023

NÁZEV STAVBY: STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTŮ V AREÁLU
VODNÍHO DÍLA DOLNÍ BĚŘKOVICE

MÍSTO STAVBY : ulice Dolní Hájek, obec Dolní Beřkovice, parc. č. 183/3,
183/4, k.ú. Dolní Beřkovice

INVESTOR: POVODÍ LABE, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8,
Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové

DATUM: Září 2023

PROJEKTANT PBŘ: Ing. Aleš Mrázek,
autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a požární
bezpečnost staveb, ČKAIT – 0402288
email: mrazek_ales@seznam.cz.,
tel. 775248854, 603881286



OBSAH

1) <u>IDENTIFIKACE STAVBY</u>	3
2) <u>SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ A NOREM</u>	3
3) <u>SITUAČNÍ, DISPOZIČNÍ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU</u>	3
4) <u>POSOUZENÍ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI</u>	4
4.1. Požárně technické charakteristiky konstrukcí objektu	4
4.2 Rozdělení objektu na PÚ	5
4.3 Stanovení požárního rizika	5
4.4 Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí	6
4.5 Posouzení hořlavosti stavebních hmot	8
4.6 Únikové cesty	8
4.7 Odstupové vzdálenosti	9
4.8 Stavebně technické zařízení	10
4.9 Zařízení pro protipožární zásah	10
4.9.1. Počet přenosných hasicích přístrojů (PHP)	10
4.9.2. Požární voda	10
4.10 Přístupové komunikace	11
4.11 Požárně bezpečnostní opatření	11
5) <u>BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY A TABULKY</u>	11
6) <u>ZÁVĚR</u>	12

1.) Identifikace stavby

Název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTŮ V AREÁLU VODNÍHO DÍLA DOLNÍ BĚŘKOVICE
Místo stavby:	ulice Dolní Hájek, obec Dolní Beřkovice, parc. č. 183/3, 183/4, k.ú. Dolní Beřkovice
Investor:	POVODÍ LABE, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové
Vypracoval:	Ing. Aleš Mrázek, autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a požární bezpečnost staveb, ČKAIT – 0402288 email: mrazek_ales@seznam.cz., tel. 775248854, 603881286

2.) Seznam použitých podkladů a norem

Při řešení požární ochrany bylo postupováno dle současných platných norem a předpisů týkajících se požární bezpečnosti staveb a to zejména:

ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
ČSN 73 0810 – Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
ČSN 73 0821 – Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí
ČSN 73 0834 - Požární bezpečnost staveb – Změny staveb
ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
ČSN 73 0875 - Požární bezpečnost staveb – Navrhování EPS
ČSN 73 4201 – Komíny a kouřovody
ČSN 06 1008 – Požární bezpečnost tepelných zařízení

Zákon č. 133 Zákon o požární ochraně

Vyhláška č. 246/2001 Sb.o požární prevenci

Vyhláška č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany

Projektová dokumentace pro stavební řízení, vypracované projekční kanceláří LF plan s.r.o.,
zodpovědný projektant Ing. Lukáš Fidler.

3.) Situační, dispoziční a konstrukční řešení objektu

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy objektů v areálu vodního díla Dolní Beřkovice. Změny se týkají budovy bez č.p. na parcele č.183/4 (SO-01) a provozní budovy č.p. 334 (SO-02).

SO -01 Stavební úpravy provozní budovy bez č.p.

Řešený objekt pochází z doby výstavby původního zdymadla (přelom 19. a 20. století). Jeho původní využití bylo čistě hospodářské. Dnes rovněž tvoří technické zázemí areálu. Je zde umístěna zámečnická dílna a sklady, půdní prostor není nijak užíván, a je přístupný pouze po žebříku. Objekt je dvoupodlažní, nepodsklepený. Ukončen je sedlovou střechou s polovalbami a keramickou krytinou. Rozkládá se na přibližně obdélném půdorysu o maximálních vnějších

rozměrech zhruba 12x9 metrů. Na jižním nároží je situována novodobá přístavba, která vzhledově příliš nekoresponduje s původní částí stavby.

SO-02 Stavební úpravy provozní budovy č.p. 334

Jedná se o změnu dispozice ve stávajícím stávající objektu, které nemá výrazný vliv na současný vzhled objektu. Požadavkem investora je přemístění kanceláře do objektu SO-01 a ze zrušené kanceláře vytvořit šatny pro muže a ženy. Ze zrušené kanceláře vznikne šatna pro muže s šesti šatními skříňkami a šatna pro ženy se dvěma skříňkami.

4.) Posouzení požární bezpečnosti

4.1 Požárně technické charakteristiky konstrukcí objektů

SO -01 - provozní budova bez č.p.

Požárně bezpečnostní řešení se zabývá změnou užívání stávajícího objektu se stavebními úpravami. V 2.NP vznikne nově půdní vestavba, která budou sloužit jako kancelářský prostor a bude přístupná po jednoramenném schodišti z venkovního prostředí. Způsob využívání celého objektu se nemění, pouze dochází k rozšíření a úpravě stávajících půdních prostor.

Konstrukční systém je dle čl. 7.2.8.a) a 7.2.12 ČSN 73 0802 zatříděn jako nehořlavý. Požární výškou objektu se nemění – 3,15 m. Konstrukce objektu jsou tvořeny obvodovými zděnými konstrukcemi se zatříděním dle čl. 3.2.3 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP1. Vnitřní svislé nosné konstrukce jsou zděné se zatříděním dle čl. 3.2.3 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP1. Vodorovná konstrukce tvořící stropní konstrukci mezi 1.NP a 2.NP je cihelná klenbová se zatříděním dle čl. 3.2.3 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP1. Střešní konstrukce je tvořena dřevěnou vaznicovou soustavou se zavěšeným sádkartonovým podhledem se zatříděním dle čl. 3.2.5 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP3. Půdorysná zastavěná plocha celého objektu je do 150 m² – beze změny.

SO-02 - provozní budova č.p. 334

V objektu SO-02 dochází pouze k drobným dispozičním úpravám a objekt je posouzen dle ČSN 73 0802 – Nevýrobní objekty a ČSN 73 0834 – Změny staveb jako **změna staveb skupiny I**. Nedochází zde nově na žádné nové rozdělení na požární úseky ani k zásahům do nosných konstrukcí. Počet osob se v požárním úseku rovněž nemění. Konstrukční systém je dle čl. 7.2.8.a) a 7.2.12 ČSN 73 0802 zatříděn jako nehořlavý. Požární výškou objektu se nemění – 0,0 m. Konstrukce objektu jsou tvořeny obvodovými zděnými konstrukcemi se zatříděním dle čl. 3.2.3 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP1. Vnitřní svislé nosné konstrukce jsou zděné se zatříděním dle čl. 3.2.3 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP1. Vodorovná konstrukce tvořící stropní konstrukci mezi 1.NP a půdou je železobetonová se zatříděním dle čl. 3.2.3 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP1. Střešní konstrukce je tvořena dřevěnou vaznicovou soustavou se zatříděním dle čl. 3.2.5 ČSN 73 0810 do konstrukční části druhu DP3. Půdorysná zastavěná plocha celého objektu je 225 m² – beze změny.

4.2 Rozdělení objektů na požární úseky

SO-01 Skladovací prostory v 1.NP – členění na požární úseky beze změny

SO-01 Kancelářské prostory v 2.NP – vznikne nový požární úsek – **N2.01**

SO-02 stávající provozní budova – beze změny

4.3 Stanovení požárního rizika

SO-01 Skladovací prostory v 1.NP

Nedochází k rozsáhlým stavební úpravám nebo změně užívání objektu. Požární zatížení požárního úseku se nemění a nenavýšuje se ani stupeň požární bezpečnosti, hranice požárního úseku zůstává rovněž původní a nově bude oddělen pouze prostor schodiště – **beze změny – posouzeno jako změna staveb skupiny I**

PÚ-1 N2.01 – kancelářské prostory v 2. NP

Místnost č.	Účel místnosti	pol. tab. A.1	pn (kg/m ²) tab. A.1	an tab. A.1	plocha S (m ²)	součin pn x S	součin pnxanxS
1.06	chodba	1.10	5,0	0,80	1,2	6,1	4,8
2.01	schodiště	1.10	5,0	0,80	3,9	19,3	15,4
2.02	chodba	1.10	5,0	0,80	3,9	19,3	15,4
2.03	kancelář	1.1	40,0	1,00	14,9	596,8	596,8
2.04	archiv	1.7.b	90,0	1,05	2,8	252,0	264,6
2.05	zasedací místnost	1.8	20,0	0,90	9,2	184,0	165,6
2.06	kuchyňka	1.12	15,0	1,05	5,9	88,5	92,9
2.07	archiv	1.7.b	90,0	1,05	2,8	252,0	264,6
2.08	předsíňka	1.10	5,0	0,80	1,5	7,5	6,0
2.09	WC	14.2	5,0	0,70	1,5	7,5	5,3
Součet					47,5	1432,9	1431,5

Nahodilé požární zatížení pn pro PÚ 1 dle tab. A.1	30,14 kg/m²
Součinitel an pro PÚ dle tab. A.1	1,00
Stálé požární zatížení dle tab. 1 (okna, dveře, podlaha)	5,0 kg/m²
Celkové požární zatížení	35,1 kg/m²
Součinitel as	0,90
Součinitel a	0,98

Součinitel b dle rovnice 12	0,77
------------------------------------	-------------

Součinitel c	1,00
---------------------	-------------

Plocha PÚ S (m2)	47,54
Plocha oken So (m2)	6,70
Výška otvorů m (m) , (odmocnina)	2,1
Výška místností (m)	2,70
So/S	0,1409
ho/hs	0,7778
Hodnota n dle přílohy D tab. D.1	0,1250
Hodnota k dle přílohy E tab. E.2	0,1580

Výpočtové požární zatížení pv (kg/m2)	26,78 kg/m2
--	--------------------

Stupeň požární bezpečnosti PÚ 1:

→ $p_v = 26,78 \text{ kg/m}^2$

→ dle čl. 7.2.8 a 7.2.12 ČSN 73 0802 zaříděn jako **nehořlavý**

→ požární výška objektu 3,15 m

Dle tab. 8 ČSN 73 0802 určen **SPB II**

Mezní velikost požárního úseku:

Dle tab. 9 ČSN 73 0802 (součinitel $a = 1,0$) jsou stanoveny největší dovolené rozměry PÚ-1 na hodnotu 62,5 x 40 m → **požadavek splněn**

SO-02 stávající provozní budova

Nedochází k rozsáhlým stavební úpravám nebo změně užívání objektu. Požární zatížení požárního úseku se nemění a nenavýšuje se ani stupeň požární bezpečnosti, hranice požárního úsek zůstává rovněž původní – **beze změny – posouzeno jako změna staveb skupiny I**

4.4 Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí:

SO -01 - provozní budova bez č.p.

- **1.b Požární strop se III. SPB → REI 45** – (stropní konstrukce oddělující 1.NP a 2.NP) → stávající cihelné klenbové stropy s tl. klenáků min. 150 mm s požární odolností dle čl. 5.5.7 ČSN 73 0834 - **REI 90/DP1.....vyhovuje**
- **1.b Požární stěna se II. SPB → REI 45 v 1.NP a 2.NP** → zděná cihelná stěna min. tl. 175 mm s vápenocementovou omítkou tl. 15 mm z obou stran. Požární odolnost stěny stanovena dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **REI 180/DP1.....vyhovuje**

- **3.a.3. Obvodové stěny s II. SPB – REI 30** → obvodová zděná stěna z plných cihel tl. 300 mm a stěna z keramických tvárnic tl. 300 mm, z vnitřní strany provedena vápenocementová omítka tl. 15 mm, z venkovní strany proveden kontaktní zateplovací systém z izolace z EPS-F tl. 160 mm s indexem šíření plamene po povrchu stavební konstrukce $i_s = 0 \text{ mm} \cdot \text{min}^{-1}$. Dle čl. 3.1.3.2 ČSN 73 0810 musejí být splněny požadavky vnější tepelné izolace. Tepelná izolace musí tvořit ucelený výrobek třídy reakce na oheň B, přičemž výrobek tepelně izolační části musí být nejméně třídy reakce na oheň E a musí být kontaktně spojen se zateplovanou stěnou. Požární odolnost obvodové stěny stanovena dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **REI 180/DP1.....vyhovuje**.
- **4. Nosné konstrukce střech s II. SPB – R 15** → stávající dřevěný vaznicový krov s vloženou minerální izolací mezi krokvy s ocelovou konstrukcí s opláštěním sádkartonovou deskou s požární odolností celé konstrukce - **REI 30/DP3vyhovuje**

Nosnou konstrukci střechy zajišťují dřevěné prvky, které jsou posouzeny

dřevěné pozednice profilu 150 x 150 mm vystavené požáru ze tří stran s požární odolností bez obložení dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **R 30.....vyhovuje**

dřevěné krokve profilu 90 x 110 mm vystavené požáru ze čtyř stran s požární odolností bez obložení dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **R 15.....vyhovuje**

dřevěné vaznice profilu 180 x 160 mm vystavené požáru ze čtyř stran s požární odolností bez obložení dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **R 30.....vyhovuje**

dřevěné sloupky profilu 160 x 160 mm vystavené požáru ze čtyř stran s požární odolností bez obložení dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **R 20.....vyhovuje**

dřevěné kleštiny profilu 80 x 160 mm vystavené požáru ze čtyř stran s požární odolností bez obložení dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **R 15.....vyhovuje**

dřevěné pásky profilu 120 x 180 mm vystavené požáru ze čtyř stran s požární odolností bez obložení dle publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů na hodnotu **R 25.....vyhovuje**

- **9. Konstrukce schodišť uvnitř PÚ, které nejsou součástí CHÚC(schodiště mezi 1.NP a 2.NP)** → **R 15/DP3** → železobetonové schodiště s tloušťkou desky 100 mm, které svou konstrukcí splňuje požadavek **R 90/DP1vyhovuje**

SO-02 stávající provozní budova

Není zde zasahováno do nosných konstrukcí, vzniknou zde pouze nenosné příčky, které neplní nosnou ani požární funkci. Vlivem nového vnitřního členění pro sociální zázemí dochází pouze k dispoziční úpravě prostoru. Navržené konstrukce nemusejí vykazovat požární odolnost.

Ke kolaudaci bude předloženo prohlášení dodavatele s platným oprávněním k provádění požárně odolných konstrukcí, které dokazuje skutečnou požární odolnost prováděných konstrukcí. Požární odolnost uzávěrů musí být také dokladována při kolaudačním řízení.

4.5 Posouzení hořlavosti a šíření plamene stavebních hmot:

Klasifikace stavebních výrobků je provedena dle přílohy A normy ČSN 73 0810.

- Zdivo, beton, kámen, vápenocementová omítka – hmoty třídy reakce na oheň A1
- Minerální vata, SDK desky – hmota třídy reakce na oheň A2
- Dřevo – hmoty třídy reakce na oheň D

index šíření plamene i_s

Stěny → vápenocementová omítka $i_s = 0 \text{ mm/min}$ **vyhovuje**

Podhledy → vápenocementová omítka → $i_s = 0 \text{ mm/min}$ **vyhovuje**

→ sádkartonové desky → $i_s = 0 \text{ mm/min}$ **vyhovuje**

4.6 Únikové cesty

4.6.1 Posouzení únikových cest:

SO -01 - provozní budova bez č.p.

- z posuzované části objektu je vede jedna nechráněná úniková cesta po vnitřním schodišti dolů až na volné prostranství
- z části 1.NP, kde nedochází k žádným změnám zůstávají únikové cesty beze změny
- dle čl. 9.10.1 ČSN 73 0802 bude mezní délka pro nechráněnou únikovou cestu stanovena tabulkou 18 na základě součinitele „a,, požárního úseku
- pro součinitel $a = 1,0$ je stanovena mezní délka pro jednu únikovou cestu 25 m, což je splněno v každém místě požárního úseku
- dle projektové dokumentace se uvažuje celkem s 20 osobami pro tento požární úsek, zároveň bude stanoven počet osob dle tabulky ČSN 73 0818

obsazení PÚ

kancel. prostor - pol. 2.1.1 ČSN 73 0818 $5,0 \text{ m}^2/\text{os}$ $25 / 5,0 =$ 5 osob

pro 2.NP je uvažováno max. → 5 osob

Šířky únikových cest

Posouzení únikových pruhů po schodech dolů

Prostor po schodech dolů (100% unikajících → 5 osob)

dle tab. 19 → $K = 45$ osob v jednom pruhu po rovině pro jednu únikovou cestu

$u_1 = E/K \times s = 5 / 45 \times 1,0 = 0,11 \rightarrow 1,5$ únikové pruhy = 825 mm

→ skutečná šířka dveří $1 \times 800 \text{ mm}$ a schodiště 1100 mm **vyhovuje**

Ohrožení osob zplodinami hoření a kouře

$$t_e = 1,25 \text{ h}_s^{1/2} / a = 1,25 \times 2,75^{1/2} / 0,98 = \mathbf{2,12 \text{ min}}$$

Úniková cesta po nechráněné únikové cestě z 2.NP až na volné prostranství

Po schodech dolů

$$t_u = \frac{0,75 \times l_u}{v_u} + \frac{E \times s}{K_u \times u} = \frac{0,75 \times 15,0}{30} + \frac{5 \times 1,0}{40 \times 1,5} = \mathbf{0,46 \text{ min}}$$

celková doba 0,46 min

Podrobným výpočtem předpokládané doby evakuace osob z 2.NP až na volné prostranství bylo zjištěno, že osoby stihnout bezpečně uniknout než bude dosaženo kritické hodnoty, kdy budou osoby ohroženy zplodinami hoření **vyhovuje**

SO-02 stávající provozní budova

- z části objektu je vede jedna nechráněná úniková cesta ústící na volné prostranství
- kapacita unikajících osob se nenavýšuje, sociální zázemí slouží pro stávající osoby, které se v objektu nacházejí
- délka nechráněné únikové cesty se nenavýšuje
- na únikovou cestu ze sociálního zázemí z hlediska změny taveb skupiny I není kladen žádný požadavek oproti původnímu stavu

Všeobecné požadavky na částečně chráněnou únikovou cestu:

Dveře se musí otevírat ve směru úniku s výjimkou dveří z místností nebo funkčně ucelené skupiny místností, u kterých úniková cesta začíná od osy východu z této místnosti → dveře, které jsou zakresleny v projektové dokumentaci, jsou zakresleny správně. Označení únikových cest se musí zřetelně označit podle ČSN ISO 3864 směr úniku, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Tato značení mají usnadnit evakuaci osob, a proto musí být únikové cesty vybaveny bezpečnostními značkami a tabulkami, zejména v místech, kde se mění směr úniku nebo dochází ke křížení komunikací.

Na únikových cestách nesmí být umístěna zrcadla nebo jiné reflexní plochy, které by mohly unikající osoby zmýlit a zavádět je ze směru úniku.

Únikové cesty musejí být dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň během pracovní doby v objektu. Nechráněné únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení. **U nechráněných únikových cest se nouzové osvětlení navrženo podle ČSN EN 1838 pouze doporučuje.** Vchodové dveře na volné prostranství, jimiž procházejí osoby, budou jednokřídlé s otevíráním v protisměru úniku a průchodnost po celou dobu evakuace se dle čl. 5.3.10 ČSN 73 0833 zajistí z vnitřní strany panikovou klikou nebo knoflíkovým kováním, které zajistí otevřené dveří i bez klíče.

4.7 Odstupové vzdálenosti

Odstupové vzdálenosti od objektu se nemění a v obvodové stěně nevznikají žádné nové požárně otevřené plochy. Bezpečně lze prohlásit, že objekt svými novými stavebními úpravami nepřesahuje původní požárně nebezpečný prostor. Objekt se nenachází v požárně nebezpečném prostoru okolních objektů.

4.8 Stavebně technické zařízení:

Vytápění – nová část objekt v 2.NP bude vytápěna elektrickými přímotopy a tepelným čerpadlem VZDUCH – VZDUCH.

Elektroinstalace – Rozvody za rozváděči budou provedeny celoplastovým kabelovým vedením s jištěním umístěným v rozvaděči V rozvaděčích budou umístěny jističe, proudové chrániče, svodiče přepětí a hlavní vypínače. Rozváděč bude v provedení pod nebo na omítku, IP30 s otevřenými dveřmi IP20. Veškeré silové rozvody budou provedeny v souladu s ČSN 33 2130 ed.3 celoplastovými kabely CYKY v provedení tří(pěti) žilovém. Zásuvkové a světelné obvody jsou navrženy dle využití jednotlivých prostor. Zásuvkové okruhy jsou taženy kabelem CYKY o průřezu 2,5 mm² s jištěním 16A a světelné obvody kabelem CYKY o průřezu 1,5 mm² s jištěním 10A. Výšky vypínačů budou 1,2m a zásuvek 0,3-0,4m.. V kuchyňce, budou připojeny instalované spotřebiče (digestoř, lednice, mikrovlnka a další...). Ve všech případech se budou dodržovat instalační zóny dle ČSN 33 2130 ed.3. V administrativních prostorách bude vedení uloženo v instalačních lištách nebo nad SDK podhledy dle možností stavby, v kancelářích bude osazen dvoukomorový parapetní žlab (viz. výkresová část), pro silové i datové rozvody. Uložení kabelů bude v provozech prováděno na drátěných žlabech nebo instalačních trubkách po povrchu. Ve všech případech se budou dodržovat instalační zóny dle ČSN 33 2130 ed.3. Vypnutí el.energie v případě požáru bude provedeno hlavním jističem objektu v elektroměrovém rozvaděči na hraně pozemku.

4.9 Zařízení pro protipožární zásah:

4.9.1 Přenosné hasicí přístroje

Návrh přenosných hasicích přístrojů v objektu je v souladu s čl. 12.8 normy ČSN 73 0802 – Nevýrobní objekty.

PÚ-1 N2.01 – kancelářské prostory v 2. NP

$$n_r = 0,15 \times (S \times a \times c_3)^{1/2} \geq 1,0$$

$$n_r = 0,15 \times (47,5 \times 0,98 \times 1)^{1/2} = 1,02 \rightarrow \mathbf{2 \text{ PHP} - \text{práškový (PG6-hasicí schopnost 34A)}}$$

Rukojeť PHP umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Hasicí přístroj umístěný na podlaze musí být vhodným způsobem zabezpečeny proti pádu.

SO-02 stávající provozní budova

Do počtu ve stávajícím požárním úseku není zasahováno.

4.9.2 Požární voda

Vnější odběrná místa – Pro nevýrobní objekt zastavěné plochy do 1000 m² platí stále stejný požadavek dle ČSN 73 0873 na zásobování požární vodou z hydrantu jako doposud. Hydrant musí být vzdálen nejvýše 150 m od objektu. Hydrant musí být umístěn na potrubí DN 100 mm s odběrem vody 6,0 l/s. Jako další zdroj požární vody může sloužit požární nádrž nebo tok o objemu 22 m³ do vzdálenosti 600 m od objektu. Hlavním zdrojem požární vody je vodní tok Labe.

Vnitřní odběrná místa – požadavek pro umístění vnitřních hydrantů je ověřen výpočtem pro nově vzniklý požární úsek.

PÚ-1 N2.01 – kancelářské prostory v 2. NP

$S \times p = 47,5 \times 35,1 = 1667 < 9000 \rightarrow$ v PÚ 1 nebudou umístěny vnitřní odběrná místa

4.10 Přístupové komunikace

Zpevněná přístupová komunikace o š. 6 m splňuje min. jedno pruhovou silniční komunikaci o š. $\geq 3,00$ m a vede podél objektu. Objekt je přístupný tak, aby byl v každém podlaží umožněn zásah z výsuvného automobilového žebříku nebo z požární plošiny. Zásah hasičských jednotek bude možné provést ze zpevněné komunikace. Přístupová komunikace vyhovuje.

4.11 Požárně bezpečnostní opatření

Prostupy rozvodů a instalací dle čl. 6.2 ČSN 73 0810 musí být navrženy, tak aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují prostupy musí být dotaženy a utěsněny až k vnějšímu povrchu prostupujícího zařízení a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce.

Dotěsněním hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce dle čl. 6.2.1b) ČSN 73 0810 se dá postupovat pouze v případě kdy se jedná o prostup zděnou nebo betonovou stěnou a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. topení, voda nebo chlazení). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 anebo musí mít vnější průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupu musí být nehořlavé třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce. Dotěsnění jde dále použít pouze když se jedná o jednotlivý prostup jednoho kabelu elektroinstalace bez chráničky s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto prostup smí být nejen ve zděné nebo betonové konstrukci, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou. Dotěsněním se samostatně posuzují pouze prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm. V případě nedodržení těchto podmínek se provádí dle čl. 6.2.1.a) realizace požárně bezpečnostního zařízení – výrobku požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2 + A1:2010, článek 7.5.8).

Realizace požárních ucpávek bude zajištěna především v úrovni požárního stropu a mezi požárními stěnami, kde prostupují instalace teplé a studené vody, cirkulace, požární vody, kanalizace a elektroinstalace.

Stavba je navržena dle přílohy 3 vyhlášky č.268/2011 Sb. bodu 5.) \rightarrow stavba je navržena mimo ochranné pásmo nadzemního vedení vysokého napětí s vodiči bez izolace takovým způsobem, který umožňuje příjezd a provedení zásahu mimo ochranné pásmo.

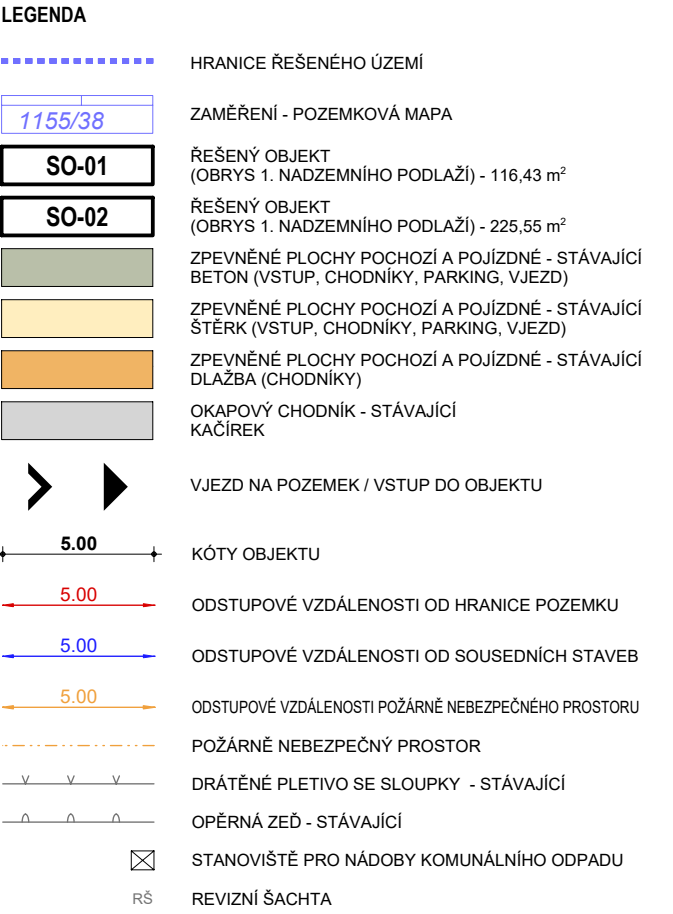
5.) BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY A TABULKY

Jejich rozsah a způsob rozmístění - řešen v souladu s ČSN ISO 3864-1:2003, ČSN EN ISO 7010 a NV č. 375/2017 Sb. Dle vyhlášky o požární prevenci (č. 246/2001 Sb.) musí být označena zařízení elektrické energie, hlavní vypínače elektrického proudu, uzávěry vody a plynu.

6.) ZÁVĚR

Pro ověření způsobilosti stavby, technických a technologických zařízení z hlediska požární ochrany předložit veškeré doklady vyplývající z § 46 odst. 5 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů.

Stavební objekt je vyhovující z hlediska požární ochrany, není třeba navrhovat další opatření.



	SÍTĚ STÁVAJÍCÍ	SÍTĚ NAVRHOVANÉ (PŘÍPOJKY)
VODOVOD	· ← ← ← ←	· ← ← ← ←
VEDENÍ NN - podzemní	· ↙ ↙ ↙ ↙	· ← ← ← ←
PLYNOVOD STL - podzemní	· — — — —	· ← ← ← ←
KANALIZACE SPLAŠKOVÁ	· — — — —	· — — — —
KANALIZACE DEŠŤOVÁ	· — — — —	· — — — —
KOMUNIKAČNÍ SÍŤ - podzemní	· — — — —	· — — — —
KOMUNIKAČNÍ SÍŤ - nadzemní	· — — — —	· — — — —

AKCE:	
rekonstrukce provozní budovy bez č.p.	
VD Dolní Beřkovice	
na p.č. st.183/4, k.ú. Dolní Beřkovice [628654], 277 01 Dolní Beřkovice	
INVESTOR:	
Povodí Labe, státní podnik Vita Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 hradec Králové	
ZPRACOVATEL PD:	PARÉ Č.:
LFplan s.r.o. Libušina 897, 413 01 Roudnice nad Labem +420 725 516 769 fidler@lfplan.cz www.lfplan.cz	
STUPEŇ PD:	DATUM:
DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ	09.2023
ČÁST:	MĚŘÍTKO:
C SITUAČNÍ VÝKRESY	1:250
VÝKRES:	VÝKRES Č.:
KOORDINAČNÍ SITUACE	C.3

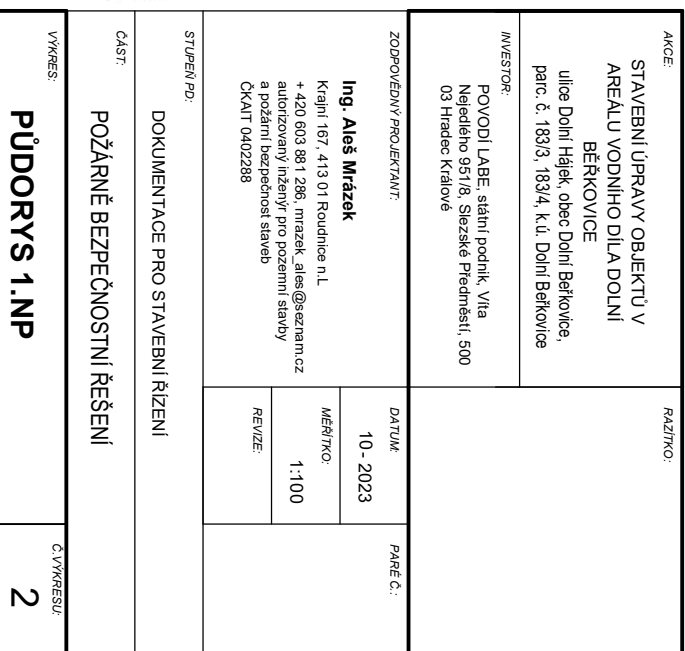


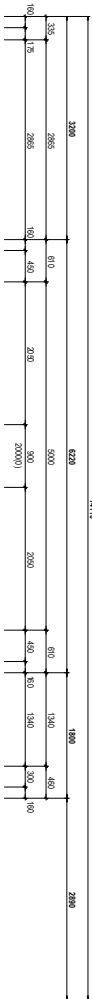
— · — HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU

BOZNA 4

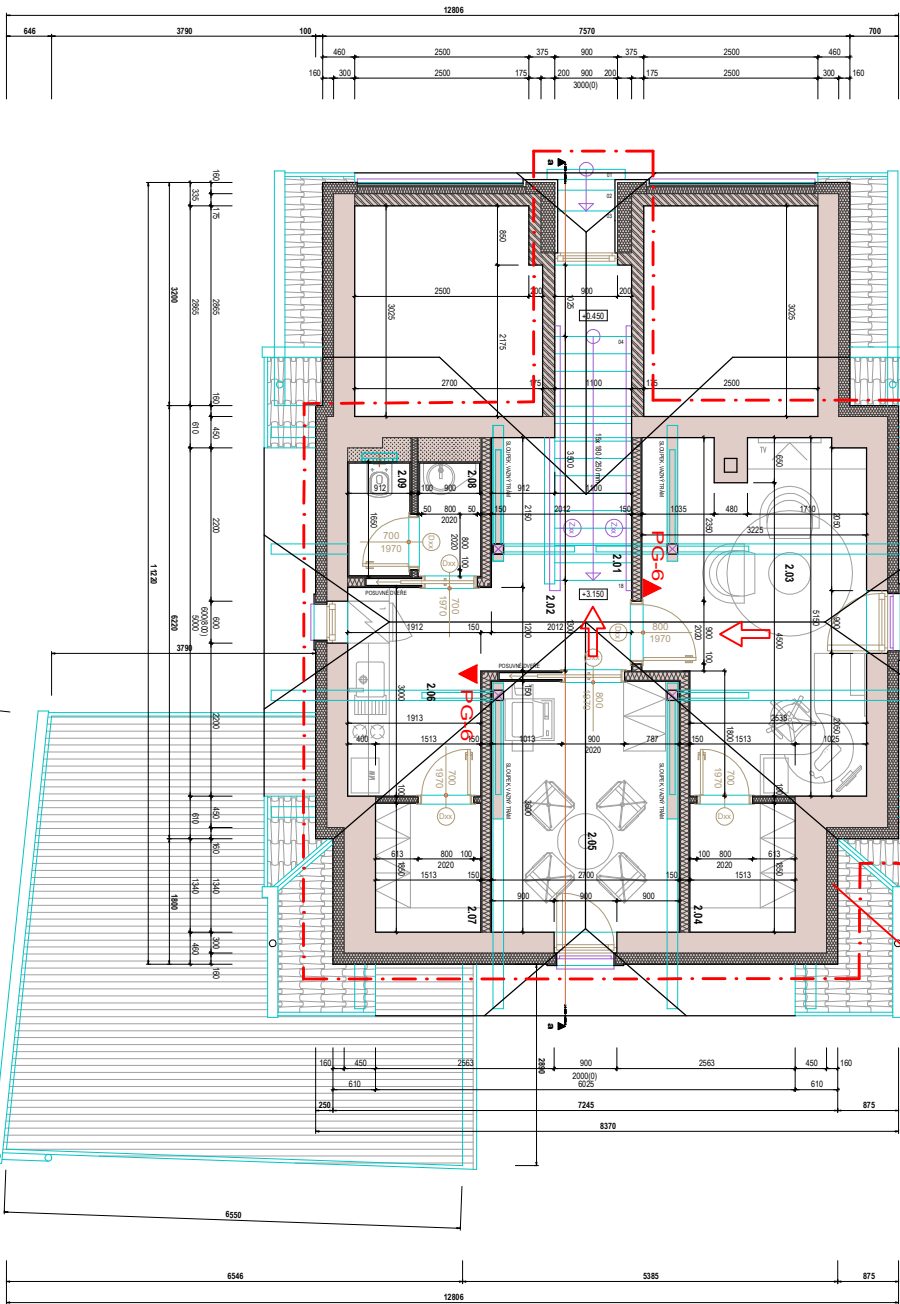
POZN.2

NA POTRUBÍ VZT MUSÍ BÝT VIDITELNĚ VYZNAČEN SMĚR
PROUDĚNÍ A ZDA POTRUBÍ SLOUŽÍ K VÝFUKU NEBO SÁNÍ





PÚ - 1 N2.01 - SPB II
kancelářské prostory



ČÍSLO	POZEMEK	PROJEKT	STAVBA	STAVBA	STAVBA	STAVBA
2.01	PROJEKT	3.01	PROJEKT	4.01	PROJEKT	5.01
2.02	PROJEKT	3.02	PROJEKT	4.02	PROJEKT	5.02
2.03	PROJEKT	3.03	PROJEKT	4.03	PROJEKT	5.03
2.04	PROJEKT	3.04	PROJEKT	4.04	PROJEKT	5.04
2.05	PROJEKT	3.05	PROJEKT	4.05	PROJEKT	5.05
2.06	PROJEKT	3.06	PROJEKT	4.06	PROJEKT	5.06
2.07	PROJEKT	3.07	PROJEKT	4.07	PROJEKT	5.07
2.08	PROJEKT	3.08	PROJEKT	4.08	PROJEKT	5.08
2.09	PROJEKT	3.09	PROJEKT	4.09	PROJEKT	5.09
2.10	PROJEKT	3.10	PROJEKT	4.10	PROJEKT	5.10

PROJEKT NÁV. A STAVBY

LEGENDA MATERIÁLŮ A KONSTRUKCÍ

STAVBA	KONSTRUKCE	STAVBA	KONSTRUKCE
1.01	STAVBA	1.02	STAVBA
1.03	STAVBA	1.04	STAVBA
1.05	STAVBA	1.06	STAVBA
1.07	STAVBA	1.08	STAVBA
1.09	STAVBA	1.10	STAVBA
1.11	STAVBA	1.12	STAVBA
1.13	STAVBA	1.14	STAVBA
1.15	STAVBA	1.16	STAVBA
1.17	STAVBA	1.18	STAVBA
1.19	STAVBA	1.20	STAVBA
1.21	STAVBA	1.22	STAVBA
1.23	STAVBA	1.24	STAVBA
1.25	STAVBA	1.26	STAVBA
1.27	STAVBA	1.28	STAVBA
1.29	STAVBA	1.30	STAVBA
1.31	STAVBA	1.32	STAVBA
1.33	STAVBA	1.34	STAVBA
1.35	STAVBA	1.36	STAVBA
1.37	STAVBA	1.38	STAVBA
1.39	STAVBA	1.40	STAVBA
1.41	STAVBA	1.42	STAVBA
1.43	STAVBA	1.44	STAVBA
1.45	STAVBA	1.46	STAVBA
1.47	STAVBA	1.48	STAVBA
1.49	STAVBA	1.50	STAVBA
1.51	STAVBA	1.52	STAVBA
1.53	STAVBA	1.54	STAVBA
1.55	STAVBA	1.56	STAVBA
1.57	STAVBA	1.58	STAVBA
1.59	STAVBA	1.60	STAVBA
1.61	STAVBA	1.62	STAVBA
1.63	STAVBA	1.64	STAVBA
1.65	STAVBA	1.66	STAVBA
1.67	STAVBA	1.68	STAVBA
1.69	STAVBA	1.70	STAVBA
1.71	STAVBA	1.72	STAVBA
1.73	STAVBA	1.74	STAVBA
1.75	STAVBA	1.76	STAVBA
1.77	STAVBA	1.78	STAVBA
1.79	STAVBA	1.80	STAVBA
1.81	STAVBA	1.82	STAVBA
1.83	STAVBA	1.84	STAVBA
1.85	STAVBA	1.86	STAVBA
1.87	STAVBA	1.88	STAVBA
1.89	STAVBA	1.90	STAVBA
1.91	STAVBA	1.92	STAVBA
1.93	STAVBA	1.94	STAVBA
1.95	STAVBA	1.96	STAVBA
1.97	STAVBA	1.98	STAVBA
1.99	STAVBA	1.100	STAVBA

AKCE:	STAVBYNÍ ÚPRAVY OBJEKTU V AREÁLU VODNÍHO DÍLA DOLNÍ BĚŘKOVIC	RAZÍTKO:
INVESTOR:	POVODÍ LABE, státní podnik, Vlna Nejdelšího 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Aleš Mrázek Krajní 167, 413 01 Roudnice n.L. + 420 603 881 286, mrazek.ales@seznam.cz autorizovaný inženýr pro pozemní stavby a požární bezpečnosti staveb ČKAIT 0402288	DATUM: 9 - 2023 MĚŘÍTKO: 1:100 REVIZE:
STUPEŇ PD:	DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ	PARÉ Č.:
ČÁST:	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	
VÝKRES:	PŮDORYS 2.NP	Č. VÝKRESU: 3

PÚ - 1 OZNAČENÍ POŽÁRNÍHO ÚSEKU
— — — — — HRANICE POŽÁRNÍHO ÚSEKU
⇒ SMĚR ÚNIKU

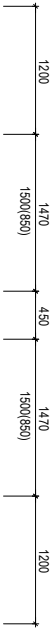
▼ PG-6 PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ

POZN.1 PROSTUPY POŽÁRNĚ DĚLICÍMI KONSTRUKCEMI BUDOU
UTĚSNĚNY DLE PBŘ
POZN.2 NA POTRUBÍ VZT MUSÍ BÝT VIDITELNĚ VYZNAČEN SMĚR
PROUDĚNÍ A ZDA POTRUBÍ SLOUŽÍ K VÝFUKU NEBO SÁNÍ



OZN.	MÍSTNOST	[m ²]	PODLAHA	STĚNY	STROP	SOKL	POZNÁMKA
1.01	PŘEDSÍŇKA, ŠATNA	3,34					
1.02	ŠATNA ŽENY	4,46					
1.03	ŠATNA MUŽI	9,47					

podlahové plocha celkem 17,27



AKCE:	RAZITKO:
STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTŮ V AREÁLU VODNÍHO DILA DOLNÍ BĚŘKOVICE ulice Dolní Hájek, obec Dolní Beřkovice, parc. č. 183/3, 183/4, k.ú. Dolní Beřkovice	
INVESTOR:	
POVODÍ LABE, státní podnik, Vltava Nepředáno 95/1/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	

DATUM:	PARÉ Č.:
9 - 2023	
MĚŘITKO:	
1:100	
REVIZE:	

STUPEŇ PD:	
DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ ŘÍZENÍ	

ČÁST:	
POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ	

VÝKRES:	Č. VÝKRESU:
PŮDORYS 1.NP	4