

# POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

podle § 41 vyhlášky č. 246/2001 Sb. a vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Stavba	<b>Milevsko ON – oprava výpravní budovy parc.č. st.385, k.ú. Milevsko [694673] , č.p.402</b>		
Investor	<b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b>	Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	IČ 70994234
Hlavní projektant	<b>ing. Luboš Vaniš - VL projekt</b>	Havlíčkova 445, 399 01 Milevsko tel. 383 809 225, <a href="mailto:vlprojekt@volny.cz">vlprojekt@volny.cz</a>	IČ 60078936 ČKAIT 0100366
Zpracoval	<b>ing. Luboš Vaniš - VL projekt</b>	Havlíčkova 445, 399 01 Milevsko tel. 383 809 225, <a href="mailto:vlprojekt@volny.cz">vlprojekt@volny.cz</a>	IČ 60078936 ČKAIT 0100366

## Podklady:

Dokumentace provedení stavby
------------------------------

## Popis stávající stavby:

Poloha	Jedná se o samostatně stojící budovu na nádraží Milevsko na trati č. 201 Tábor-Ražice umístěnou na konci Nádražní ulice na jihovýchodním okraji města Milevsko			
Stáří	1889 - uvedení do užívání			
Památková ochrana	objektu	NE		
	území	NE		
Užívání objektu	stavba pro dopravu - výpravní budova nádraží zařazeno do kategorie D dle interní kategorizace služeb cestujícím			
Dispozice	Objekt má dvě části – hlavní budovu a nízkou přilehlou část. Hlavní budova má jedno podzemní podlaží, dvě nadzemní podlaží + podkroví. Hlavní tvar objektu je obdélníkový, na severozápadní a jihovýchodní straně s vystupujícími rizality. Střecha je polovalbová. Hlavní vstup do objektu je ze severozápadní strany. Další vstupy (do čekárny a do skladu) jsou od kolejiště, z jihovýchodní strany. Nízká část objektu je jednopodlažní, nepodsklepená. Na části je střecha pultová, na části valbová. V suterénu přístupném po vnitřním schodišti na západní straně objektu jsou sklepy a výměňková stanice. Prostory prvního nadzemního podlaží slouží pro drážní provoz. Ve druhém nadzemním podlaží se nachází dvě bytové jednotky. V podkroví je jedna bytová jednotka. Byty jsou přístupné po vnitřním schodišti.			
Počet podlaží	n <sub>p</sub> = n <sub>pp</sub> + n <sub>pn</sub> = 1 + 3 = 4		zůstává bezezměny	
Požární výška	h = 7,2 m		zůstává bezezměny	
Konstrukční systém	smíšený		zůstává bezezměny	
Konstrukce	Stěny - obvodové a vnitřní		zdivo z CP a smíšené	konstrukce druhu DP1
	Stropy	1.PP	cihelné klenby	DP1
		1.a2.NP	dřevěný trámový se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu	
	Římasy		zděné	DP1
	Střecha - šikmá polovalbová 30°	Střešní nosná konstrukce	dřevěný tesařsky vázaný krov, plné vazby se stojatými stolicemi (v obytné části podkroví navíc zesponu prkenný podhled s omítkou na rákosu)	DP3
		Střešní krytina	eternitové šablony + latě + pojistná izolace + prkenné bednění	
	Schodiště		kamenné	DP1
	Příčky		zděné	
	Okna a venk.dveře		plastové	
TZB	Kanalizace		napojena na veřejnou kanalizaci	
	Vodoinstalace		napojena na veřejný vodovod	
	Vytápění	Systém	ústřední teplovodní s nuceným oběhem vody a deskovými radiátory	
		Zdroj tepla	dálkový horkovod, předávací výměňková stanice v 1.PP	
	Komíny		jednovrstvé zděné	
	Plyn		není	
Elektroinstalace		napojena na podzemní vedení NN v ulici, HDS na západní fasádě objektu		
Dopravní technologie	Stanice je trvale obsazena. Ve stanici se nachází dopravní kancelář osazená technologií. Do výpravní budovy jsou zaústěny optické i metalické kabely ve správě TUDC servisované ČD Telematika a.s., které jsou zakončeny v dopravní kanceláři.			

**Popis navržené změny stavby:**

<b>Měněná část objektu = prostory 1.NP v hlavní části budovy + prostory vnitřního schodiště od 1.PP do podkroví + fasáda a střecha</b>
<b>Změna stavby zahrnuje tyto opravné práce:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- V přízemí objektu dojde k částečným dispozičním úpravám. Místo čekárny a původní pokladny bude provedeno nové hygienické zázemí včetně WC pro invalidy a úklidové komory a nová čekárna. Průchod mezi původní pokladnou a kanceláří (nocleznou) bude zazděn. Stávající místnost kanceláře (nocležny) bude rozdělena novou příčkou. V menším prostoru vznikne sklad s novým přístupem zvenčí.</li> <li>- Výměna oken a venkovních dveří, včetně úpravy velikosti otvorů (dřevo → plast)</li> <li>- Oprava krovu a výměna střešní krytiny (eternit. šablony → plechová profilovaná krytina)</li> <li>- Oprava komínů v nadstřešním prostoru</li> <li>- Nové zavěšené kazetové podhledy s kovovým závěsným systémem v upravovaných prostorech 1.NP</li> <li>- Oprava vnitřních omítek, doplnění omítek na nové konstrukce, nové obkladačky na stěnách, výměna podlahových krytin</li> <li>- Oprava fasády a soklů</li> <li>- Obnova části TZB: nové zařízení předměty, nová vodoinstalace, kanalizace</li> <li>- Nová elektroinstalace v řešené části objektu včetně výměny rozvaděčů</li> <li>- Úprava vytápění v řešené části objektu</li> <li>- Nové nucené podtlakové větrání WC pro veřejnost v 1.NP SPIRO potrubím Ø150mm vedeným v dutině nad novými podhledy a dále volným komínovým průduchem nahoru nad střechu</li> <li>- Příprava na budoucí plynofikaci objektu, kdy v prostoru vnitřního schodiště a suterénu bude instalováno nezapojené plynovodní potrubí</li> <li>- Nový mobiliář</li> <li>- Oprava schodišťového prostoru včetně elektroinstalace, nátěru zábradlí</li> </ul>
Navržená změna dokončené stavby se řeší podle vyhlášky č. 23/2008 Sb., přičemž se postupuje podle této vyhláškou určené normy ČSN 73 0834, která stanovuje požadavky požární bezpečnosti na měněné objekty nebo jejich části v návaznosti na ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0810 a norem řady ČSN 73 08xx.

**Zatřídění změny stavby (ČSN 73 0834 kapitola 3)****1.) Posouzení změny stavby z hlediska změny užívání objektu, prostoru nebo provozu:**

Změna užívání objektu, prostoru nebo provozu je z hlediska požární bezpečnosti staveb pouze změna, která u měněného prostoru vede:	Splněno ?
a) Ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno <ul style="list-style-type: none"> <li>1) u nevýrobních objektů zvýšením součinu (<math>p_n \cdot a_n \cdot c</math>) o <math>&gt; 15 \text{ kg/m}^2</math></li> <li>2) u výrobních objektů zvýšením průměrného požárního zatížení (<math>p \cdot c</math>) o <math>&gt; 15 \text{ kg/m}^2</math>; nebo</li> </ul>	NE
b) Ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho částí, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou komunikaci zvýší o $> 20 \%$ stávajícího stavu; nebo	NE
c) Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o $> 12$ os na kterékoliv únikové cestě z objektu; nebo	NE
d) K záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu na příslušné projektové normy; za záměnu příslušné projektové normy se považuje i změna užívání, kterou se upravují objekty, prostory nebo provozy; nebo	NE
e) Ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám	NE
Není splněn ani jeden z bodů a) až e) => z hlediska požární bezpečnosti staveb nedochází ke změně užívání objektu, prostoru nebo provozu	

**2.) Posouzení změny stavby z hlediska rozsahu prováděných prací:**

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu + jejich předmětem je pouze:	Prováděno
a) Úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí	ANO
b) Výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována: <ul style="list-style-type: none"> <li>1) strojovna osobních výtahů</li> <li>2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou <math>h \leq 30 \text{ m}</math></li> <li>3) vnější osobní nebo lůžkový výtah</li> <li>4) strojovna vzduchotechnického zařízení, pokud rozsah stávajícího vzduchotechnického rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty</li> <li>5) kotelna, která nemá celkový tepelný výkon <math>&gt; 140 \text{ kW}</math> při nejvyšším jmenovitém výkonu jednoho kotle <math>\leq 70 \text{ kW}</math></li> </ul>	ANO

	6) hygienické zařízení s nahodilým požárním zatížením $p_n \leq 5 \text{ kg/m}^2$ 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je $\leq 5 \text{ kg/m}^2$ a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí)	
c)	Dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.) provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810	NE
d)	Různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika	NE
e)	Výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení	NE
f)	Změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše $> 100 \text{ m}^2$ ; prostor s podlahovou plochou $> 100 \text{ m}^2$ však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího	ANO
Za změny staveb skupiny I se nepovažují jakékoliv stavební úpravy shromažďovacích prostorů ve výškovém pásmu VP2 a VP3 podle ČSN 73 0831, jakož i úpravy objektů s $> 20$ užitnými nadzemními podlažními, nebo s požární výškou $> 60 \text{ m}$		NE

Závěr	Z hlediska požární bezpečnosti staveb nejde o změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu + je dodržen rozsah povolených prací pro změny stavby skupiny I => jedná se o <b>ZMĚNU STAVBY SKUPINY I</b> s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti
Navržená změna stavby skupiny I nevyžaduje další opatření, pokud splňuje technické požadavky podle ČSN 73 0834 kapitola 4	

#### Technické požadavky na změny staveb skupiny I (ČSN 73 0834 kapitola 4)

	SPLNĚNO	
a)	ANO	<p>Požární odolnost měněných prvků použitých v :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– měněných nosných stavebních konstrukcích zajišťujících stabilitu objektu nebo jeho části</li> <li>– konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných</li> </ul> <p>není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 min</p> <p>Zazdívký v obvodových stěnách provedené z pórobetonových tvárníc tl. min. 300mm mají vyhovující požární odolnost REI 180 (viz. Publikace Hodnoty požár. odolnosti staveb. konstr. podle EC - tab. 6.4.2)</p> <p>Požární odolnost měněných prvků krovu nebude snížena pod původní hodnotu - při výměně budou použity prvky minimálně stejných dimenzí jako u stávajících konstrukcí.</p> <p>Požární odolnost nových zavěšených kazetových podhledů (ve výkresech označené P) není požadována.</p> <p>Při výměně dveří budou osazeny tyto požární dveře:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vstupní dveře do jednotlivých bytů - nová dveřní křídla EW 30 DP3 osazená do stávající ocelové zárubně</li> <li>- u dveří z chodby 0P03 do schodiště 0P01 nové dveřní křídlo EW 30 DP3-C osazené do stávající ocelové zárubně</li> <li>- u dveří do reléové místnosti nové dveřní křídlo EW 30 DP3-C osazené do stávající ocelové zárubně</li> <li>- do budoucí stavědlové ústředny 0P20 nové dveře EW 30 DP1-C</li> </ul> <p>Pozn.: osazení nových požárních dveřních křídel do stávající ocelových zárubní zcela zazděných nebo zabetonovaných je povoleno čl. 5.5.4 ČSN 73 0810</p>

b)	<p>V měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukce</p> <p>Na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (pohledů) není navíc použito hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají; v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest (které nahrazují chráněné únikové cesty) musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2</p>	ANO	<p>U měněných stavebních konstrukcí zůstává původní třída reakce na oheň nebo druh konstrukce</p> <p>Nově provedené povrchové úpravy stěn a stropů budou z omítek s třídou reakce na oheň A1.</p> <p>Nové zavěšené kazetové podhledy (ve výkresech označené P) jsou z výrobků třídy reakce na oheň A1-A2 + při zkoušce podle ČSN 73 0865 u nich nedochází k odpadávání nebo odkapávání hořících hmot – bude doloženo k uvedení stavby do užívání.</p>
c)	<p>Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách</p> <p>není zvětšena o &gt; 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost</p>	ANO	<p>U dveří pol.12 a pol.13 na severovýchodní fasádě sice dochází ke zvětšení rozměrů požárně otevřených ploch o více než 10% původního rozměru, ale jejich odstupové vzdálenosti bez dalšího průkazu vyhovují ČSN 73 0802 (čl.10.2.1) - zasahují do asfaltové plochy veřejného prostranství Nádražní ulice.</p> <p>Rozměry u ostatních požárně otevřených ploch se buď nemění, nebo se zmenšují.</p>
d)	Nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810: 2009	ANO	<p>Případné nově zřizované prostupy stěnami kolem schodišťového prostoru v 1.a 2.NP nebo stěnami oddělujícími prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných (viz. výkresy PBS v příloze), budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 - podrobně viz. dále</p>
e)	Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F (hořlavých hmot)	ANO	<p>Nově instalované nucené podtlakové větrání prostorů WC pro veřejnost provedeno podle ČSN 73 0872:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- navržené kovové spiro potrubí ø150mm splňuje požadavky kapitoly 4.1 na materiál vzduchotechnického potrubí</li> <li>- požární klapky na trase potrubí nejsou požadovány</li> <li>- požadavky kapitoly 4.3 na vyústění vzduchotechnického potrubí splněné</li> <li>- vyústky v místnostech budou z materiálů s třídou reakce na oheň A1 až D</li> </ul>
f)	Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810	ANO	Případné nově zřizované prostupy stropy budou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810 - podrobně viz. dále
g)	V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrch. úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy...)	ANO	<p>V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy.</p> <p>Nové dveře pol.12 jsou východovými dveřmi na volné prostranství, jimiž neprochází více než 200 evakuovaných osob a proto mohou být otevíravé proti směru úniku (viz. 9.13.2 ČSN 73 0802) + za těmito dveřmi může být podlaha (chodník apod.) snížena až o 180mm (viz. 9.13.4 ČSN 73 0802).</p> <p>Nové a měněné dveře na únikových cestách budou vybaveny ve směru úniku vybaveny panikovou klikou – viz. výkresy PBS v příloze</p>
h)	Je vytvořen nový požární úsek z prostorů technického zařízení (ČSN 73 0834 čl.3.3.b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo normy řady ČSN 73 08xx jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III.SPB; III.SPB musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, vč. požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřehlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);	Nový požární úsek vytvořený z prostorů technického zařízení NENÍ	

i)	V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah:	ANO	Zařízení umožňující protipožární zásah zůstává bezezměny:
	– přístupová komunikace	– až k objektu vede komunikace p.č. 1611/2 (Nádražní ulice)	
	– nástupní plochy	– nejsou	
	– vnější zásahové cesty	– nejsou	
	– vnitřní zásahové cesty	– nejsou	
	– vnější odběrní místa požární vody	– Nařízení Jihočeského kraje č. 2/2015 a Požární řád města Milevska stanovují jako zdroj vody k hašení požárů rybník Suchanův (49.4447042°N, 14.3603711°E) a hydrantovou síť (nejbližší podzemní hydrant v Nádražní ulici 25m severozápadně od objektu osazený na vodovodním řádu DN 125)	
	– vnitřní hydrantové systémy	– nejsou	
	– přenosné hasicí přístroje (PHP)	– v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802 a norem ČSN 73 08xx ... viz. dále	
ZÁVĚR: stavba splňuje všechny technické požadavky kladené na změny staveb skupiny I			

#### **Přenosné hasicí přístroje v měněné části objektu:**

Místnost - prostor	Počet hasicích přístrojů $n_r$ (ks)	Typ hasicích přístrojů	Minimální hasicí schopnost
Suterén 1.PP	1	práškový	34A,183B
0P01 Schodiště	1	práškový	34A,183B
0P02 Reléová místnost	1	CO2 5 kg	89B
0P03 Chodba	2	práškový	34A,183B
0P24 Sklad maziv a náradí	1	práškový	34A,183B

Hasicí přístroje umístěné na svislé stavební konstrukci musí mít rukojeť max. 1,5 m nad podlahou.

Hasicí přístroje umístěné na podlaze nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu

Pozn.: V budoucnu při úpravě místnosti 0P20 na stavědlovou ústřednu budou v této místnosti osazeny 2 ks PHP CO2 s hasicí schopností min. 89B (viz. Příloha č.1 TNŽ 34 2612)

#### **Elektroinstalace (ČSN 73 0848 kapitola 6):**

Nově instalované nebo rozšiřované rozvody kabelů a vodičů, které neslouží pro požárně bezpečnostní zařízení, mohou být volně vedeny, pokud jejich celková hmotnost nepřesahuje 0,2 kg/m<sup>3</sup> obestavěného prostoru nebo místnosti (vyjádřeno v přepočtu na normovou výhřevnost dřeva); v případech, kdy by došlo k překročení hodnoty 0,2 kg/m<sup>3</sup>, musí být použity kabely, které budou odpovídat řadě ČSN EN 60332-3-22 nebo musí být všechny kabely opatřeny nátěrem, který zajistí odolnost proti šíření plamene po povrchu kabelů, což je nutné prokázat zkouškou.

Pozn.: hmotnost izolací běžných vodičů zásuvkových a světelných okruhů (typ CYKY) se pohybuje kolem 0,15kg/m (viz. Poznámka u čl. 12.9.3 ČSN 73 0802)

U měněných nebo nově instalovaných elektrických rozvaděčů není požadována požární odolnost

Nouzové osvětlení nechráněných únikových cest v měněné části objektu není povinné, ale doporučené

V objektu jsou pouze nechráněné únikové cesty, chráněná úniková cesta zde není.

#### **Nově instalované plynovodní potrubí - příprava na budoucí plynofikaci objektu:**

Plynové potrubí o světlem průřezu do 15000mm<sup>2</sup> (DN ≤ 138mm) z nehořlavých materiálů s třídou reakce na oheň A1 může být bez dalších požadavků vedeno prostorem vnitřního schodiště a suterénu (viz. čl. 11.1.2 ČSN 73 0802)

#### **Sklad maziv a náradí:**

Podle projektové dokumentace bude v tomto skladu celkově méně než 250 litrů hořlavých kapalin, aniž by z tohoto obsahu bylo více než 20 litrů nízkovroucích kapalin a 50 litrů hořlavých kapalin I. třídy nebezpečnosti. Proto není místnost považována za sklad hořlavých kapalin, ale pouze za prostor s výskytem hořlavých kapalin.

Při užívání prostoru s výskytem hořlavé kapaliny se postupuje:

- 1.) Podle podmínek uvedených ve vyhlášce č. 23/2008 Sb. Příloha č. 7 - Požadavky požární ochrany pro užívání staveb nebo jejich částí s výskytem hořlavých kapalin
- 2.) Podle ČSN 65 0201 Příloha F - Zásady požární bezpečnosti pro provoz prostorů s výskytem hořlavých kapalin

### **Místnost OP20 - budoucí stavědlová ústředna:**

Tato místnost zůstane nyní připravená pro budoucí úpravu na stavědlovou ústřednu, která bude zřízena při budoucí úpravě nádraží na bezobslužný provoz.

Již nyní je třeba počítat s tím, že budoucí místnost stavědlové ústředny bude muset tvořit samostatný požární úsek (viz. čl. 32 bod a TNŽ 34 2612), který bude zařazený do III.SP.B (předpokládaný SP.B při postupu podle čl. 5.3.1a ČSN 73 0834). Proto jsou již nyní navržena tato opatření:

- 1.) Vstupní dveře do místnosti OP20 budou požární EW 30 DP1-C
- 2.) Všechny nově realizované prostupy instalací stěnami, stropem a podlahou místnosti OP20 budou utěsněny jako prostupy požárně dělicími konstrukcemi podle 6.2 ČSN 73 0810

### **Těsnění prostupů kabelů a potrubí (čl. 6.2 ČSN 73 0810):**

Prostupy rozvodů a instalací (např. vodovodů, kanalizací, plynovodů, vzduchovodů), technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod. mají být navrženy tak, aby co nejméně prostupovaly požárně dělicími konstrukcemi. Konstrukce, ve kterých se vyskytují tyto prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě a se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti konstrukce.

Prostupy musí být také navrženy a realizovány v souladu s ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 65 0201, v případě vzduchotechnických zařízení v souladu s ČSN 73 0872 a dalšími ustanoveními souvisejícími s prostupy v ČSN 73 08xx.

Těsnění prostupů se provádí:

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, článek 7.5.8), nebo
- b) dotěsněním (např. dozděním, případně dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A1 nebo A2 v celé tloušťce konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy konstrukcemi okolo chráněných únikových cest (nebo okolo požárních nebo evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případech specifikovaných dále.

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI nebo REI a nebo
- E v požárně dělicích konstrukcích EW nebo REW.

Podle bodu b) tohoto článku lze postupovat pouze v následujících případech:

- 1) Jedná se o vstup zděnou nebo betonovou konstrukcí (např. stěnou nebo stropem) a jedná se maximálně o 3 potrubí s trvalou náplní vodou nebo jinou nehořlavou kapalinou (např. teplá nebo studená voda, topení, chlazení apod.). Potrubí musí být třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a nebo musí mít větší průměr potrubí maximálně 30 mm. Případné izolace potrubí v místě prostupů (pokud jsou) musí být nehořlavé, tj. třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to s přesahem minimálně 500 mm na obě strany konstrukce; nebo
- 2) jedná se o jednotlivý vstup jednoho (samostatně vedeného) kabelu elektroinstalace (bez chráničky apod.) s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takovýto vstup smí být nejen ve zděné nebo betonové, ale i v sádkartonové nebo sendvičové konstrukci. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou.

Podle bodu b) se samostatně posuzují prostupy, mezi nimiž je vzdálenost alespoň 500 mm.

POZNÁMKA 1 Je-li ve zděné nebo betonové požárně dělicí konstrukci v době výstavby vynechán montážní otvor (podle bodu b1) např. pro potrubí s vodou, potom po instalaci potrubí musí být otvor dozděn nebo dobetonován (v kvalitě okolní konstrukce) výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2 a to až k povrchu potrubí a to v celé tloušťce konstrukce.

POZNÁMKA 2 U prostupů podle bodu b2) se předpokládá provedení prostupu se shodným průměrem jako je průměr kabelu. Pokud by byl v sendvičové konstrukci proveden otvor větší, např. o průměru 100 mm pro kabel o průměru 20 mm, pak se postupuje podle bodu a) tohoto článku.

POZNÁMKA 3 V případě plynovodů jsou další informace uvedeny např. v TPG 704 01

Prostupy, které budou těsněné podle výše uvedeného bodu a) systémovým výrobkem požární přepážky nebo ucpávky, musí vykazovat požární odolnost min. EI 60 a tyto prostupy je nutné označit identifikačním štítkem a budoucímu správci objektu předat dokumentaci PBZ ve smyslu § 6, 7, 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

### **Označení únikových cest:**

V měněné části objektu v místech, kde není východ na volné prostranství přímo viditelný, označit směr úniku – konkrétně se jedná o tato místa:

- v 1.PP v chodbě 1S02 směr na schodiště 1S01
- v 1.NP u dveří z chodby OP03 na schodiště OP01
- v 1.NP u východových dveří ze schodiště OP01 na volné prostranství



Informativní značky pro únik a evakuaci osob a značky překážek na únikových cestách musí být i při přerušení dodávky energie viditelné a rozpoznatelné minimálně po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu (viz. § 2, odst. 4 nařízení vlády č. 375/2017 Sb.) - použít značky fotoluminiscenční nebo značky podsvícené s bateriovým nouzovým zdrojem.

### **Zařízení staveniště:**

Zařízení staveniště bude provedeno dle vlastních nároků a postupů příslušného dodavatele stavby.

§ 28 vyhlášky 23/2008 Sb. stanovuje, že při navrhování stavby zařízení staveniště se postupuje v souladu s normou ČSN 73 0804 - čl. 5.8.3. Na objekty zařízení staveniště (mimo ubytovacích objektů) se zastavěnou půdorysnou plochou  $\leq 25 \text{ m}^2$  nejsou stanoveny žádné požární bezpečnostní požadavky. Pro objekty větší platí požadavky 5.8.3 ČSN 73 0804. Případná stavba ubytovacího zařízení staveniště musí být vybavena zařízením autonomní detekce a signalizace. Zařízení autonomní detekce a signalizace musí být umístěno v každém pokoji určeném pro ubytování osob a v části vedoucí k východu z ubytovacího zařízení staveniště.

### **Použité předpisy, normy, software a literatura:**

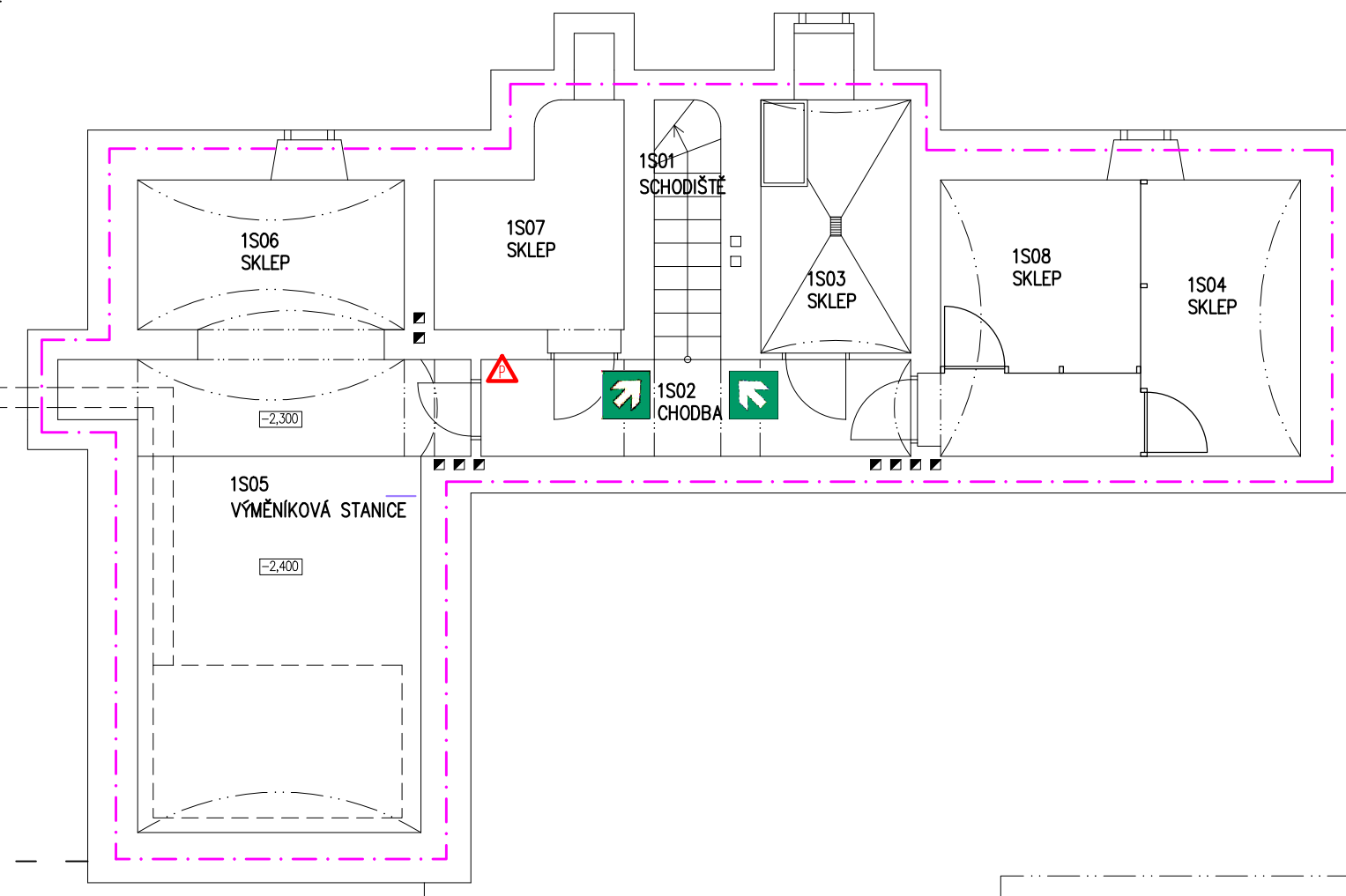
ve znění platném v době zpracování PBR

Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu  
Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně  
Vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území  
Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby  
Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru  
Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb + komentář GR HZS  
Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb  
Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů  
Nařízení Jihočeského kraje č. 2/2015 kterým se stanoví podmínky k zabezpečení zdrojů vody k hašení požárů  
Obecně závazná vyhláška města Milevska č. 3/2007 - Požární řád města Milevska  
Digitální technická mapa města Milevska  
ČSN 06 1008 – 1997 Požární bezpečnost tepelných zařízení  
ČSN 65 0201 – 2003 Hořlavé kapaliny - Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci  
ČSN 73 0802 – 2009 Požární bezpečnost staveb - Nevýrobní objekty  
ČSN 73 0804 – 2010 Požární bezpečnost staveb - Výrobní objekty  
ČSN 73 0810 – 2016 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení  
ČSN 73 0818 – 1997 Požární bezpečnost staveb - Obsazení objektů osobami  
ČSN 73 0821 ed.2 – 2007 Požární bezpečnost staveb. Požární odolnost stavebních konstrukcí  
ČSN 73 0833 – 2010 Požární bezpečnost staveb - Budovy pro bydlení a ubytování  
ČSN 73 0834 – 2011 Požární bezpečnost staveb - Změny staveb  
ČSN 73 0848 – 2009 Požární bezpečnost staveb - Kabelové rozvody  
ČSN 73 0872 – 1996 Požární bezpečnost staveb. Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením  
ČSN 73 0873 – 2003 Požární bezpečnost staveb - Zásobování požární vodou  
ČSN EN 1775 – 2009 Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak  $\leq 5 \text{ bar}$  - Provozní požadavky  
ČSN ISO 3864-1 – 2012 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení  
ČSN EN ISO 7010 – 2012 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Registrované bezpečnostní značky  
TPG 704 01 – 2013 Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách  
TNŽ 34 2612 Ochrana zabezpečovacích zařízení před požárem  
software FIRE-NX modul 802 – smlouva č. 970061  
Publikace Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, Roman Zoufal a kol., 2009

15.7.2020



Poznámka: přílohou PBR jsou výkresy požární bezpečnosti staveb – viz. dále



## LEGENDA

  MĚNĚNÁ ČÁST OBJEKTU



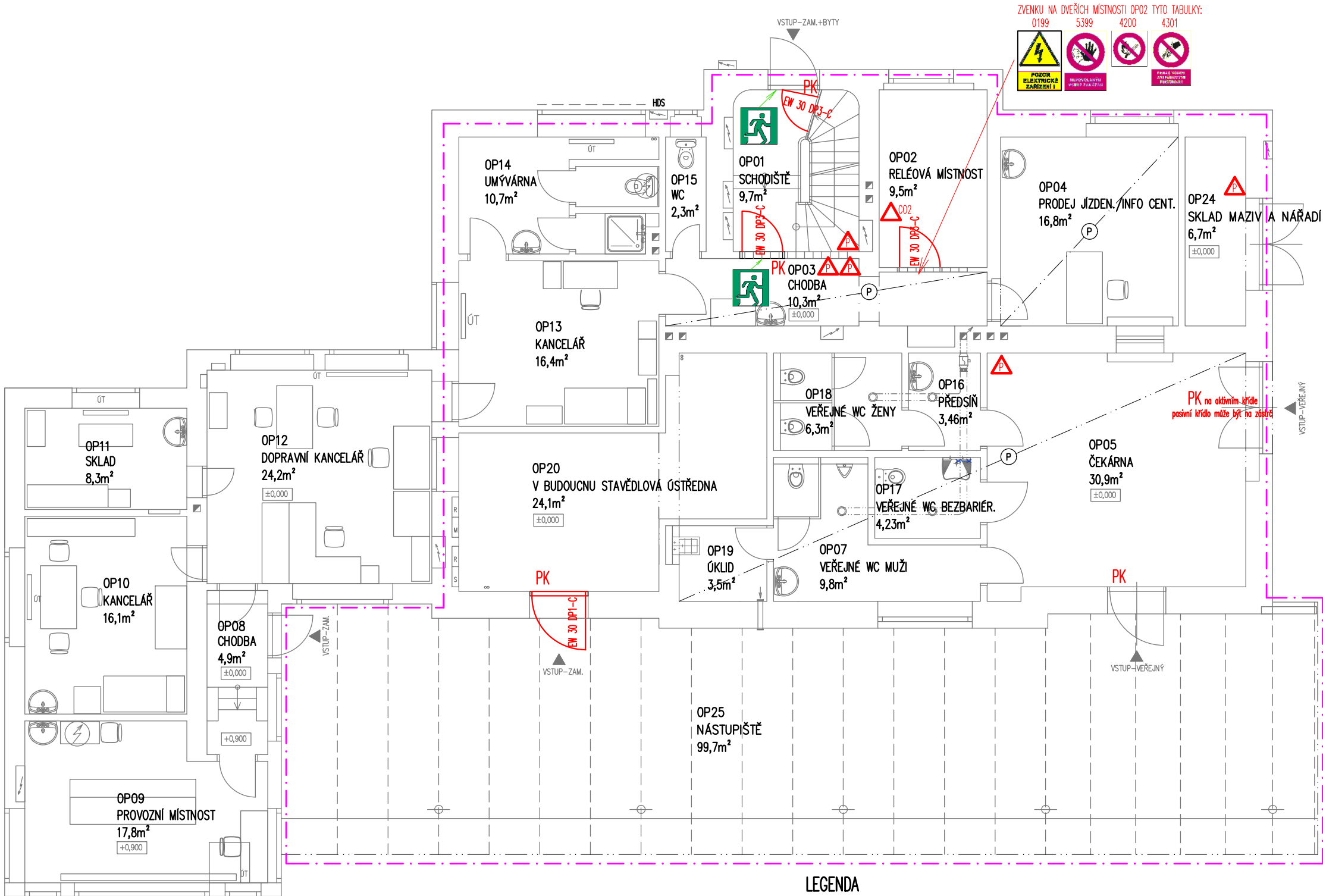
PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ PRÁŠKOVÝ s hasicí schopností min. 34A,183B  
Umístění hasicích přístrojů příp. upravit podle vybavení jednotlivých prostorů

PŮDORYS 1.PP  
M=1:100



LEGENDA MÍSTNOSTÍ

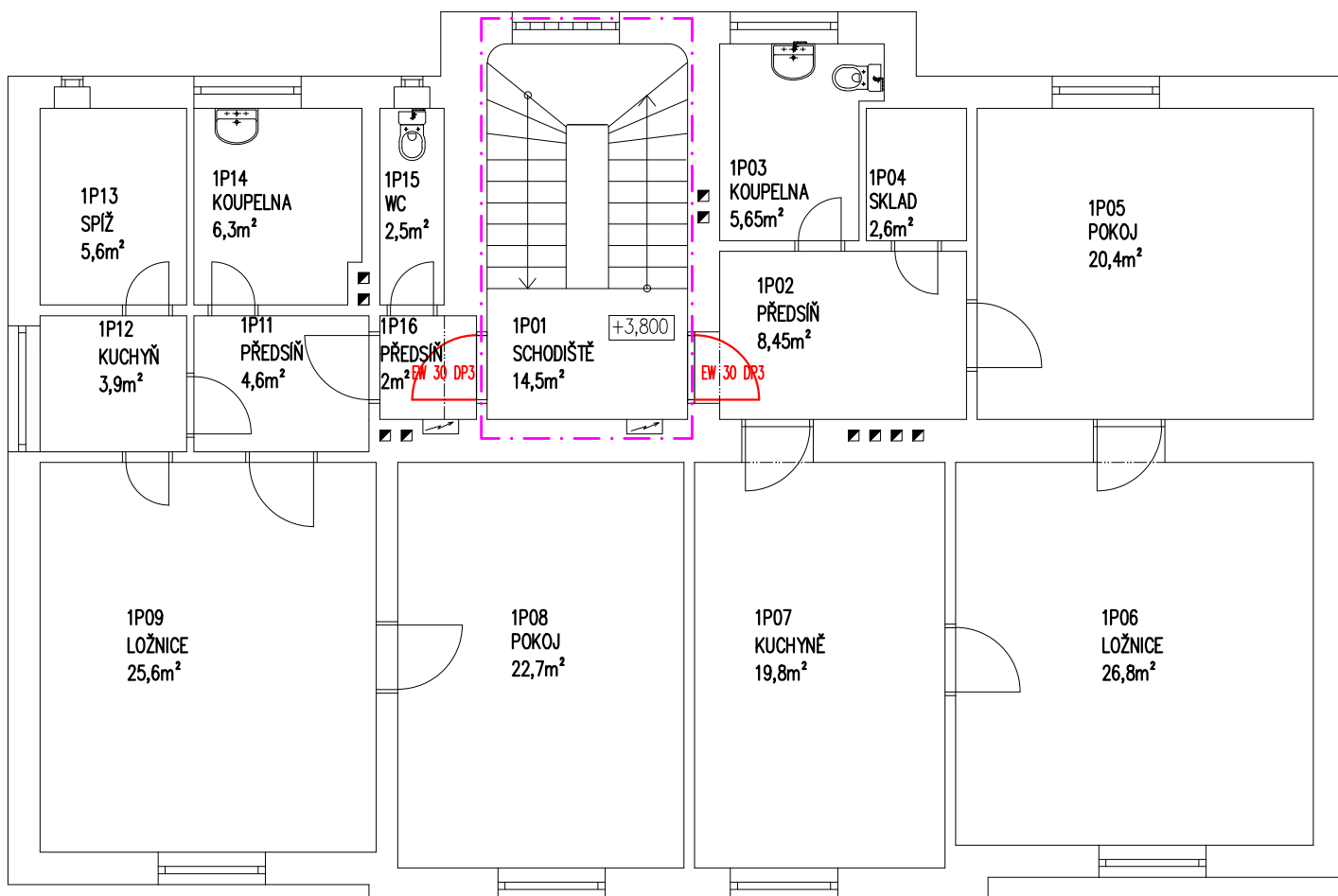
Ozn	Název	Plocha [m²]	Podlaha
OP01	SCHODIŠTĚ	9,7	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP02	RELÉOVÁ MÍSTNOST	9,5	STÁVAJÍCÍ PVC
OP03	CHODBA	10,3	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP04	PRODEJ JÍZDEN./INFO CENT.	16,8	ZÁTĚŽOVÉ PVC
OP05	ČEKÁRNA	30,9	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP07	VEŘEJNÉ WC MUŽI	9,8	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP08	CHODBA	4,9	
OP09	PROVOZNÍ MÍSTNOST	17,8	
OP10	KANCELÁŘ	16,1	
OP11	SKLAD	8,3	
OP12	DOPRAVNÍ KANCELÁŘ	24,2	
OP13	KANCELÁŘ	16,4	
OP14	UMÝVÁRNA	10,7	
OP15	WC	2,3	
OP16	PŘEDSÍŇ	3,46	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP17	VEŘEJNÉ WC BEZBARIÉROVÉ	4,23	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP18	VEŘEJNÉ WC ŽENY	6,3	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP19	ÚKLID	3,5	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP20	V BUDOUCNU STAVĚLOVÁ ÚSTŘEDNA	24,1	
OP24	SKLAD MAZIV A NÁŘADÍ	6,7	KERAMICKÁ DLAŽBA
OP25	NÁSTUPIŠTĚ	99,7	ZÁMKOVÁ DLAŽBA



LEGENDA

- MĚNĚNÁ ČÁST OBJEKTU
- NOVÉ DVEŘNÍ KŘÍDLO EW 30 DP3-C SE SAMOZAVÍRAČEM VE STÁVAJÍCÍ OCELOVÉ ZÁRUBNÍ
- NOVÉ POŽÁRNÍ DVEŘE EW 30 DP1-C SE SAMOZAVÍRAČEM
- PANIKOVÁ KLIKA SE ZÁMKEM
- PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ s hasicí schopností min. 34A,183B
- PŘENOSNÝ HASÍCÍ PŘÍSTROJ CO2 5 kg s hasicí schopností min. 89B  
Umístění hasicích přístrojů příp. upravit podle vybavení jednotlivých prostorů
- NOVÝ ZAVĚŠENÝ KAZETOVÝ PODHLED ... bez požární odolnosti

PŮDORYS 1.NP  
M=1:100



## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Ozn	Název	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Podlaha
1P01	SCHODIŠTĚ	14,5	TERACO LITÉ
1P02	PŘEDSÍŇ	8,45	KERAMICKÁ DLAŽBA
1P03	KOUPELNA	5,65	KERAMICKÁ DLAŽBA
1P04	SKLAD	2,6	KERAMICKÁ DLAŽBA
1P05	POKOJ	20,4	PVC + KOBEREC
1P06	LOŽNICE	26,8	PVC + KOBEREC
1P07	KUCHYNĚ	19,8	PVC
1P08	POKOJ	22,7	PVC + KOBEREC
1P09	LOŽNICE	25,6	PVC
1P11	PŘEDSÍŇ	4,6	KERAMICKÁ DLAŽBA
1P12	KUCHYNĚ	3,9	PVC
1P13	SPIŽ	5,6	KERAMICKÁ DLAŽBA
1P14	KOUPELNA	6,3	KERAMICKÁ DLAŽBA
1P15	WC	2,5	KERAMICKÁ DLAŽBA
1P16	PŘEDSÍŇ	2	KERAMICKÁ DLAŽBA

## LEGENDA

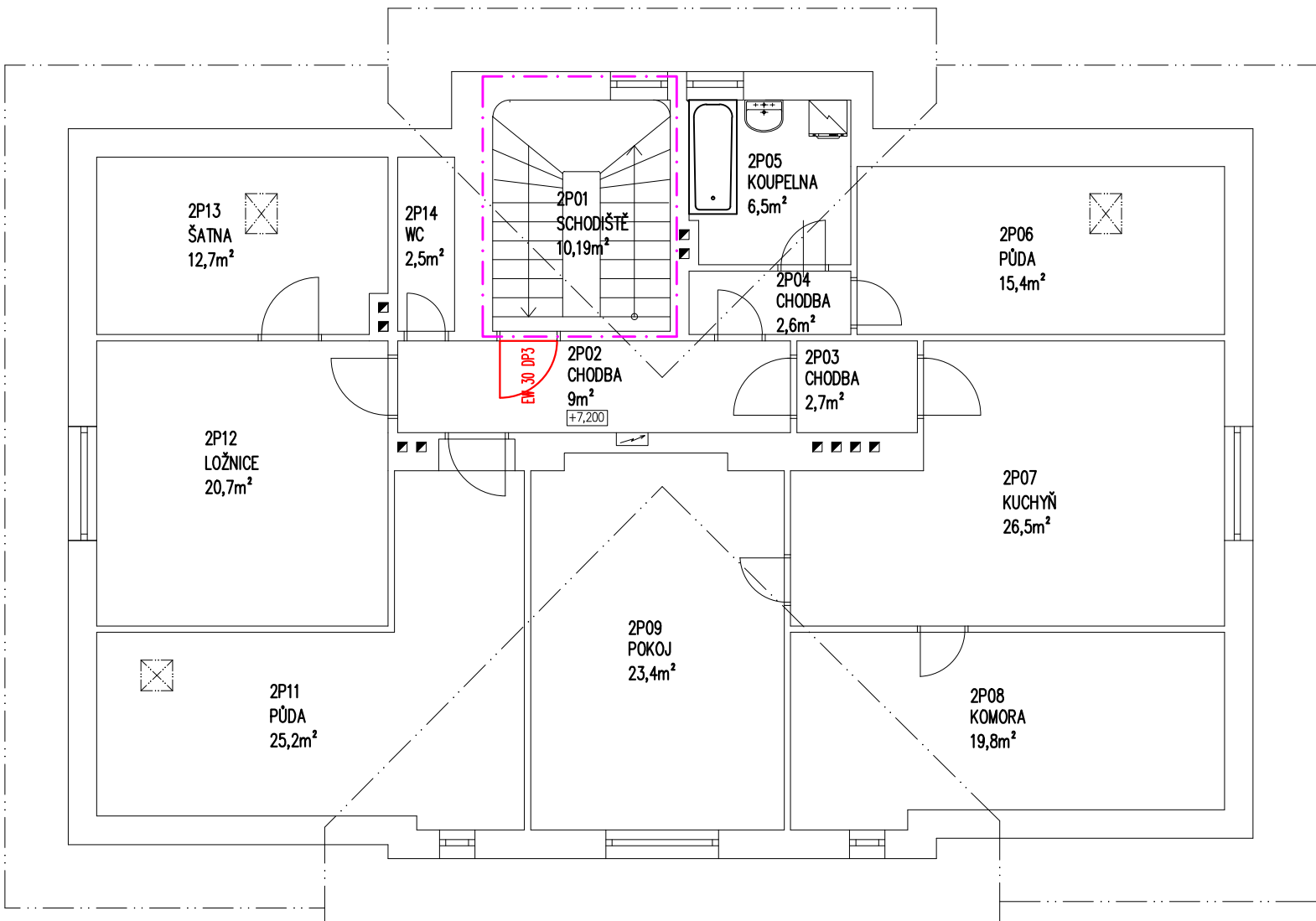


MĚNĚNA ČÁST OBJEKTU



NOVÉ DVEŘNÍ KŘÍDLO EW 30 DP3  
VE STÁVAJÍCÍ OCELOVÉ ZÁRUBNÍ

PŮDORYS 2.NP  
M=1:100



## LEGENDA MÍSTNOSTÍ

Ozn	Název	Plocha [m <sup>2</sup> ]	Podlaha
2P01	SCHODIŠTĚ	10,19	TERACO LITÉ
2P02	CHODBA	9	PVC
2P03	CHODBA	2,7	PVC
2P04	CHODBA	2,6	PVC
2P05	KOUPELNA	6,5	KERAMICKÁ DLAŽBA
2P06	PŮDA	15,4	PŮDOVKY
2P07	KUCHYŇ	26,5	PVC
2P08	KOMORA	19,8	PVC
2P09	POKOJ	25,6	PVC + KOBEREC
2P11	PŮDA	4,6	PŮDOVKY
2P12	LOŽNICE	20,7	PVC + KOBEREC
2P13	ŠATNA	5,6	PVC + KOBEREC
2P14	WC	2,5	KERAMICKÁ DLAŽBA

## LEGENDA

  MĚNĚNÁ ČÁST OBJEKTU



NOVÉ DVEŘNÍ KŘÍDLO EW 30 DP3  
VE STÁVAJÍCÍ OCELOVÉ ZÁRUBNI