

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

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

Stavba	SEPEKOV ON – oprava budovy zastávky č.p. 171 parc.č. st.185, 3180/1, k.ú. Sepekov [747602]		
Investor	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	IČ 70994234
Hlavní projektant	ing. Luboš Vaniš - VL projekt	Jiráskova 836, 399 01 Milevsko tel. 383 809 225, vlprojekt@volny.cz	IČ 60078936 ČKAIT 0100366
Zpracoval	ing. Luboš Vaniš - VL projekt	Jiráskova 836, 399 01 Milevsko tel. 383 809 225, vlprojekt@volny.cz	IČ 60078936 ČKAIT 0100366

Podklady:

Prováděcí dokumentace opravných prací
Část původní projektové dokumentace zastávky Sepekov

Popis stávající stavby:

Poloha	Jedná se o objekt železniční zastávky Sepekov na trati č. 201 Tábor-Ražice, umístěný na severním okraji obce Sepekov.
Části stavby + dispoziční řešení	Současný objekt železniční zastávky byl vybudován postupně ve dvou etapách – v roce 1889 byla uvedena do provozu provozní část zastávky + následně byla podle projektu z 10.1969 vybudována přístavba bytu na východní straně objektu a současně bylo v objektu vybudováno WC pro cestující. 1.) Provozní část zastávky je jednopodlažní nepodsklepená s volnou půdou pod sedlovou střechou tvaru T + nad přístřeškem a WC je plochá pultová střecha. Provozní část zastávky se skládá z části pro zaměstnance (dopravní kancelář, místnost stavědla, WC a sprcha, denní místnost-šatna, dva sklady, chodba a vnitřní schodiště na půdu) a z části pro cestující veřejnost (čekárna, přístřešek, WC muži, WC ženy) 2.) Část s přístavbou bytu je zčásti podsklepená jednopodlažní s plochou střechou. V 1.NP je byt 2+1 s koupelnou, WC a vnitřním schodištěm do suterénu, kde je kotelna, sklad a uhelna.
Stavební konstrukce	1.) Provozní část zastávky: Obvodové a vnitřní stěny: cihelné zdivo Strop: dřevěný trámový se záklopem (fošny, násyp, půdovky nebo beton.mazanina) a podhledem (prkna a omítka na rákosu nebo pletivu) Střecha: sedlová o sklonu 30° s dřevěným tesařsky vázaným krovem (vaznicová soustava s vrcholovou vaznicí), střešní krytina - eternit.šablony, lepenka a prkenný záklop 2.) Část s přístavbou bytu: Obvodové a vnitřní stěny: cihelné zdivo Stropy 1.PP a 1.NP: žb. desky PZD Střecha: plochá pultová dvouplášťová větraná o sklonu 4% s horním pláštěm z křemelinových desek a krytinou z asfaltových pásů
Požární úseky	Objekt není členěn na požární úseky
Technické zařízení budovy	Vodoinstalace, kanalizace, elektroinstalace. Vytápění ústřední teplovodní radiátorové s jedním společným kotlem na pevná paliva umístěným ve sklepě bytu.
Technologie	Do budovy zastávky jsou zaústěny optické i metalické kabely ve správě TUDC servisované ČD Telematika a.s., které jsou zakončeny v dopravní kanceláři. V místnosti stavědla je umístěn stavěcí kozlík krycích mechanických návěstidel ovládající výhybku odbočné koleje na stávající nákladíště. Po dokončení stavby „Zvýšení bezpečnosti na přejezdu v km 23,340 Tábor - Písek a rekonstrukce zastávky Sepekov“ bude stavěcí kozlík předán SSZT OŘ Pízeň.
Napojení na technickou infrastrukturu	Vodoinstalace napojena na veřejný vodovodní řád Kanalizace nyní napojena vlastní septik, nově bude přepojena do obecní kanalizace Elektroinstalace napojena nadzemní přípojkou na nadzemní vedení NN u komunikace. Objekt nyní není připojen na plyn, nově bude připojen z připraveného stávajícího plynového pilíře na jižní hranici pozemku.
Napojení na dopravní infrastrukturu	Přístup na pozemek železniční zastávky je stávajícím sjezdem z komunikace p.č. 216/1.

Popis navržené změny dokončené stavby:

Měněná část objektu = celý objekt

Změna stavby zahrnuje tyto opravné práce:

1.) V provozní části zastávky:

- Příprava na budoucí bezobslužný provoz zastávky, kdy je místnost OP01 upravována z dopravní kanceláře na technologickou místnost (provedeno oddělení technologické místnosti od ostatních prostor zazdění vnitřních dveří, v místnosti vybudován nový podlahový kabelový kanál vyústěný do exteriéru pod peron)
- Drobné úpravy dispozice novými příčkami z pórobetonových tvárnic:
 - v rámci dispozičních úprav WC ženy bude nově vybudováno WC invalidé
 - výměna příček na WC muži
 - v části čekárny sloužící původně pro pokladnu bude nově vybudováno WC pro zaměstnance, které bude přístupné ze skladu OP14
- Výměna oken a venkovních dveří (dřevo → plast), vč. zmenšení velikosti otvorů v místnosti OP01
- Oprava krovu a výměna střešní krytiny (eternit.šablony → plech.profilovaná krytina)
- Ubourání nepoužívaných komínů v půdním prostoru
- Nové zavěšené kazetové podhledy v technologické místnosti, na WC cestující, na WC zaměstnanci, čekárně a skladu OP14
- Oprava vnitřních omítek, doplnění omítek na nové konstrukce, nové obkladačky na stěnách, výměna podlahových krytin
- Oprava fasády a soklů, nový okapový chodníček, nový chodník a oplocení u vstupů pro zaměstnance
- Obnova TZB: nové zařizovací předměty, nová vodoinstalace, nová kanalizace, nová elektroinstalace vč. nového přívodního kabel do hlavního rozvaděče a nového rozvaděče, výměna hromosvodu, nový přívod telefonního kabelu do technologické místnosti
- Záměna systému vytápění: původní ústřední teplovodní radiátorové vytápění bude demontováno + nově bude provozní část zastávky vytápěna lokálně elektr.přímotopy
- Nové nucené podtlakové větrání WC spiro potrubím Ø125mm vyústěným do fasády nebo nad střechu;
- Nové přirozené větrání technologické místnosti a obou skladů nepoužívanými komínovými průduchy nad střechu
- Nové přirozené větrání čekárny spiro potrubím Ø110mm vyústěným do fasády
- Demontáž osvětlené cedule názvu zastávky a hodin + nová neosvětlené cedule s označením názvu zastávky dle Směrnice SŽDC č. 118.

2.) V části s přístavbou bytu:

- Stávající plochá střecha bude zeshora zakryta novou sedlovou střechou o sklonu 17° s dřevěným tesařsky vázaným krovem a plechovou krytinou. Pod novou střechou bude volný nevyužívaný půdní prostor.
- Výměna dvou oken v jižní fasádě (dřevo → plast)
- Zbourání třech anglických dvorků ústích do suterénu + zazdění oken v těchto dvorcích a jejich nahrazení větracími otvory
- Oprava fasády a soklů, nový okapový chodníček, nový chodník a oplocení u vstupu do bytu
- Nová plastová střešní fólie na stávající ploché střeše z asfaltových pásů + nové klempířské prvky
- Obnova TZB: demontáž stávajícího elektr.bojleru v koupelně; demontáž stávajícího teplovodního radiátorového vytápění + nové teplovodní radiátorové vytápění v bytě; nový přívodní kabel do bytové rozvodnice
- Záměna topného zdroje: původní kotel na pevná paliva bude demontován a nahrazen novým plynovým kondenzačním nástěnným turbokotlem o výkonu cca. 22kW umístěným v prostoru schodiště OP28. Koaxiální odkouření kotle vedeno stávajícím komínovým průduchem nad střechu. Součástí sestavy kotle bude nepřímotopný zásobníkový ohřívač TV o objemu 80litrů.

Navržená změna dokončené stavby se řeší podle vyhlášky č. 23/2008 Sb., přičemž se postupuje podle touto 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. V technologické místnosti se kromě výše uvedených norem ČSN postupuje i podle železniční normy TNŽ 34 2612.

Zatřídění navrhované změny dokončené stavby podle ČSN 73 0834:

Navrhovaná změna stavby je z hlediska jejího zatřídění rozdělena na dvě samostatně posuzované části:

1.) Úprava místnosti OP01 na technolog. místnost se podle čl. 3.4 zařazuje jako změna stavby skupiny II

2.) Opravné práce v ostatních částech železniční zastávky se podle čl. 3.3 zařazují jako změna stavby sk. I

1.) Úprava místnosti OP01 na technologickou místnost

Podle čl. 32 bod a) TNŽ 34 2612 musí technologická místnost, která je podle této normy považována za stavědlovou ústřednu, tvořit samostatný požární úsek.

Stavební objekt : Zastávka Sepekov
Požární výška h [m] = 0,00
Konstrukční systém : Smíšený (DP1 a DP2/DP3, čl. 7.2.8 b1/b2)

Řešení požární bezpečnosti podle ČSN 73 0802, květen 2009, Z2 2015

 $n_{pn} = 1$
 $n_{pp} = 1$
 $n_p = 2$

POŽÁRNÍ ÚSEK: N01.01-II Technologická místnost

Změna stavby skupiny II podle ČSN 73 0834, březen 2011

Požární výška h [m] = 0,00
Výšková poloha h_p [m] = 0,00
Konstrukční systém : Smíšený (DP1 a DP2/DP3, čl. 7.2.8 b1/b2)

Umístění požárního úseku: nadzemní podlaží

Počet podlaží úseku z = 1
Nejnižší umístěné podlaží = 1
Nejvýše umístěné podlaží = 1
Počet užitných podlaží = 1

Parametry místností v požárním úseku:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	p_n [kg.m-2]	a_n	p_s [kg.m-2]
OP01	1	technolog.místnost	19,8	65,0	1,10	5,0

Hodnoty p_n , a_n stanovuje příloha č.1 TNŽ 34 2612

Parametry stavebních otvorů v obvodových a střešních konstrukcích:

S_o [m ²]	h_o [m]	Počet	Umístění
2,4	1,5	1	

POŽÁRNÍ RIZIKO

 S [m²] = 19,78
 S_o [m²] = 2,40
 h_o [m] = 1,50
 h_s [m] = 2,50
 S_m [m²] = 19,78

p [kg.m-2] = 70,00
 a_n = 1,100
 a = 1,086
 b = 0,906
 c = 1,000
 p_v [kg.m-2] = $p \cdot a \cdot b \cdot c$ = 68,86

Stupeň požární bezpečnosti (čl. 7.2) = II.

Velikost požárního úseku (čl. 7.3)

Největší dovolená délka požárního úseku [m] = 68,57

Největší dovolená šířka požárního úseku [m] = 44,57

Mezní půdorysná plocha požárního úseku [m²] = 3056,33

Největší počet užitných podlaží z = 2

Požární odolnost [min] stavebních konstrukcí a jejich druh (ČSN 73 0834 čl. 5.1.5)

SPB (podle výpočtů pv) = II.

A) Požárně dělící konstrukce ohraničující vytvořený PÚ technologické místnosti od ostatních částí objektu, přičemž se podle 5.1.5a)1) ČSN 73 0834 předpokládá, že v přilehlých prostorech jednopodlažního objektu je II. SPB

1 Požární stěny a stropy, viz 8.2 a 8.3

v posledním nadzemním podlaží (PNP) : požadavek 15

Skutečnost:

- Stávající zdivo z CP tl.500mm omítnuté: REI 180 DP1 (viz. Publikace Hodnoty požár. odolnosti staveb. konstr. podle EC, tab. 6.1.2)
- Stávající příčka z CP tl.150mm omítnutá: EI 180 DP1 (viz. Publikace Hodnoty požár. odolnosti staveb. konstr. podle EC, tab. 6.1.1)
- Nové zazdívky z pórobetonových tvárníc tl.500mm: REI 180 DP1 (viz. Publikace Hodnoty požár. odolnosti staveb. konstr. podle EC, tab. 6.4.2)
- Nové zazdívky z pórobetonových příčkových tl.100mm: EI 120 DP1 (viz. Publikace Hodnoty požár. odolnosti staveb. konstr. podle EC, tab. 6.4.1)
- Stávající dřevěný trámový strop se záklopem a podhledem s omítkou na rákosu nebo pletivu: REI 45 DP2 (viz. ČSN 73 0834 čl. 5.5.6)

2 Požární uzávěry otvorů v pož. stěnách a pož. stropích, viz 8.5.1

v posledním nadzemním podlaží (PNP) : požadavek 15 DP3

Skutečnost: požární uzávěry otvorů nejsou

B) Ostatní konstrukce uvnitř vytvořeného PÚ technologické místnosti se navrhují podle SPB vytvořeného PÚ

3 Obvodové stěny

Neposuzují se, protože není splněn ani jeden z bodů a) až d) čl. 5.5.2 ČSN 73 0834:

- a) nezhoršuje se druh konstrukcí použitých pro obvodové stěny
- b) nezvětšují se rozměry požárně otevřených částí obvodových stěn o více než 10 %
- c) nejsou nástavby nebo přístavby, kde se u objektů (např. s výškou $h > 12$ m) vyžadují požární pásy
- d) nevznikají nové požadavky na vodorovné či svislé požární pásy

8 Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku (viz 8.8.1)

nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku : bez požadavku

Zavěšený kazetový podhled v technolog.místnosti (ve výkresech označený P) nemusí vykazovat požární odolnost

Závěr: stavební konstrukce vyhovují

Požární pásy podle 8.4.10 ČSN 73 0802 nejsou požadovány (jedná se o PÚ v objektu s výškou $h < 12$ m)

Nosné konstrukce pro montáž funkčních jednotek a souborů zabezpečovacích zařízení

Tyto konstrukce nesmějí být vyrobeny ze dřeva a jiných hořlavých materiálů; musí být z výrobků třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B (viz. čl. 28 TNŽ 34 2612)

Těsnění prostupů kabelů železničního zabezpečovacího zařízení

Jedná se o nové prostupy kabelů z vně objektu přes stávající obvodovou zeď pod úroveň terénu do prostoru nového podlahového kabelového kanálu v technologické místnosti. O požadavcích na těsnění těchto prostupů bude rozhodovat způsob, jakým budou kabely vstupovat do objektu:

- Pokud budou kabely vstupovat do objektu z kabelovodu (tvárnice trasy) musí být prostupy vybaveny požárními ucpávkami min. EI 60 z hmot třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B (o době požární odolnosti rozhodují požadavky kapitoly 5.2 ČSN 73 0848 platné pro konstrukce kabelovodu). V případě realizace ucpávek je nutné prostup označit identifikačním štítkem a budoucímu správci objektu předat dokumentaci PBZ ve smyslu § 6, 7, 10 vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- V případě, že budou kabely vstupovat do objektu z volného terénu (kabely vně objektu uložené přímo ve volném terénu) nemusí být prostupy vybaveny požárními ucpávkami

Obsazení požárního úseku osobami podle ČSN 73 0818, červenec 1997

Údaje z projektu				Údaje z tabulky 1			
Místn. číslo	Druh místnosti	Plocha v m ²	Počet osob proj.	Položka	Plocha na os. v m ²	Součet čí- nitel	Počet osob 6.2
OP01	technolog.místnost	19,8	1	14.2	0,0	4,00	4 Ne

Únikové cesty

Součinitel $a = 1,086$

Započitatelný počet osob podle ČSN 73 0818 = 4
Půdorysná plocha připadající na 1 osobu [m²] = 4,9
Ohrožení osob (čl.9.1.2) te [min] = 1,8

e.	č.p.	Typ	tu [min]	l,max [m]	l	u,min [l=0.55 m]	u	E.s [osob]	K	Evakuace	Únik	Vyhovuje
1	1	NÚC	---	20,7	0,0	1,0	1,5	4	47	současná	rovina	Ano

Poznámky k únikovým cestám

Délka nechráněné únikové cesty je nulová, protože podle 9.10.2 ČSN 73 0802 se tato délka měří až od osy východu z technologické místnosti ($E \leq 40$ os + $S \leq 100$ m² + největší vnitřní vzdálenost k východu z místnosti ≤ 15 m).

Vstupní dveře do technologické místnosti musí být otevíratelné směrem z místnosti (viz. čl. 35 TNŽ 34 2612)

Bezpečnostní tabulky (TNŽ 34 2612 čl. 35, čl. 36)

Vstupní dveře do technologické místnosti musí být z vnější strany opatřeny těmito bezpečnostními tabulkami:

- „Zákaz kouření a vstupu s plamenem“ (č. 4201)
- „Nehas vodou ani pěnovými přístroji!, Vstup zakázán!“ (č. 8726)
- „Pozor elektrické zařízení“ (č. 0199)

V technologické místnosti musí být na dobře viditelném místě bezpečnostní tabulka „Zákaz kouření a přístupu s plamenem“ (č. 4202)

Náhradní zdroj v technologické místnosti bude označen tabulkou „UPS - Pozor náhradní zdroj“ a případně bude vybaven i dalším značením podle požadavků výrobce nebo předpisů platných pro použitý typ náhradního zdroje.

Odstupy

Protože není splněn ani jeden z bodů a), b), c) čl. 5.9.1 ČSN 73 0834, odstupové vzdálenosti PŮ se neposuzují

- a) Nezvětšuje se obestavěný prostor objektu nástavbou nebo přístavbou s požárně otevřenými plochami
- b) Nezvětšují se oproti původnímu stavu šířky nebo výšky požárně otevřených ploch o více než 10% nebo
- c) V prostorách úseku s požárně otevřenými plochami se nezvyšuje součin ($p \cdot c$) o více než 30 kg/m²

Zařízení pro protipožární zásah

Změnou stavby nejsou zhoršeny stávající parametry zařízení pro protipožární zásah:

- Přístupová komunikace: pozemek železniční zastávky napojen stávajícím sjezdem z komunikace p.č. 216/1
- Vjezdy a průjezdy: nejsou
- Nástupní plochy: nejsou
- Vnitřní a vnější zásahové cesty: nejsou
- Zásobování vodou pro hašení podle ČSN 73 0873, červen 2003:

Navrhování vnitřních i vnějších odběrních míst se vztahuje pouze k tomuto PŮ zařazenému jako změna stavby sk. II (viz. 5.10.5 ČSN 73 0834)

S [m²] = 19,8
p [kg.m⁻²] = 70,0
Součin p.S = 1384,6

Výška objektu h [m] = 0,0

1. Vnější odběrní místa (čl.5 ČSN 73 0873)

Druh objektu: nevýrobní objekt

Položka č. 1 v tab.1 a 2

Typ odběrního místa	Vzdálenosti[m] od objektu mezi sebou		DN mm	v m.s-1	Q l.s-1	Obsah nádrže m ³	Pozn.
Hydrant	200	400	80	0,8	4,0	0	

Nařízení Jihočeského kraje č. 2/2015 stanovuje jako zdroj vody pro hašení požárů v k.ú. Sepekov hydrantovou síť (nejbližší podzemní hydrant DN 80 na vodovodním řadu DN 150 je 15 m západně od objektu) + jako další zdroj vody stanovuje rybník Tovaryš (49.4194414°N, 14.4208989°E)... požadavky kladené na vnější odběrní místa splněny

2. Vnitřní odběrní místa (čl.6 ČSN 73 0873)

(p.S < 9000 kg podle čl. 4.4 b)1) lze od vnitřních odběrních míst upustit)

Přenosné hasicí přístroje

Jejich počet v technologické místnosti (stavědlové ústředně) stanovuje podle plochy PÚ příloha č.1 TNŽ 34 2612

Plocha požárního úseku S [m2] = 19,78

Počet přenosných hasicích přístrojů

$n_r = 2$ ks ... PHP CO2 s hasicí schopností min. 89B

Podle čl. 37 TNŽ 34 2612 musí být v blízkosti jednoho ručního hasicího přístroje umístěna příkrývka z nehořlavého materiálu, např.

<https://www.hasicskavyzbrojna.cz/prikryvka-hasici-protipozarni-deka-aratech-145x200cm/d-190508/>

Požárně bezpečnostní zařízení

Posouzení nutnosti instalace EPS

TNŽ 34 2612 čl. 71 + ČSN 73 0875:2011, čl. 4.2.2 + ČSN 73 0802 čl. 6.6.9

S[m2]	Smax[m2]	hp[m]	pn[kg/m2]	Fo[m1/2]	E	č.podlaží
19,8	3056,3	0,0	65,00	0,036	4	1

Nutnost instalace EPS : NE

Nutnost instalace SSHZ (samočinné stabilní hasicí zařízení) : NE
(viz. 6.6.10 ČSN 73 0802)

Nutnost instalace SOZ (samočinné odvětrávací zařízení) : NE
(viz. 6.6.11 ČSN 73 0802)

Provoz technologické místnosti

Pravidla pro provoz technologické místnosti stanovuje kapitola VI. TNŽ 34 2612

2.) Opravné práce v ostatních částech železniční zastávky mimo technologickou místnost

Tyto opravné práce se zařazují jako změna stavby skupiny I

Změna stavby skupiny I nevyžaduje další opatření, pokud splňuje technické požadavky podle ČSN 73 0834 kap. 4

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

	SPLNĚNO	
a) Požární odolnost měněných prvků použitých v : – měněných nosných stavebních konstrukcích zajišťujících stabilitu objektu nebo jeho části – konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 min	ANO	Požární odolnost měněných prvků krovu nebude snížena pod původní hodnotu - při výměně budou použity prvky minimálně stejných dimenzí jako u stávajících konstrukcí.
b) V měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršena třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukce 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	ANO	U měněných stavebních konstrukcí zůstává původní třída reakce na oheň nebo druh konstrukce Nově provedené povrchové úpravy stěn a stropů budou z omítek s třídou reakce na oheň A1. 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
c) Šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o > 10% původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost	ANO	Rozměry požárně otevřených ploch se oproti původnímu stavu nezvětšují. Nová sedlová střecha nad přístavbou bytu se podle 8.15.4b1 ČSN 73 0802 nepovažuje za požárně otevřenou plochu. Odstupové vzdálenosti se neposuzují.
d) Nově zřizované prostupy všemi stěnami podle a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810: 2009	ANO	Nové prostupy stěnami podle a) nejsou
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	Nově instalované přirozené a nucené podtlakové větrání v prostorech WC a skladů provedeno podle ČSN 73 0872: - navržené kovové spiro potrubí Ø110 a Ø125mm splňuje požadavky kapitoly 4.1 na materiál vzduchotechnického potrubí - v půdním prostoru v místech, kde u volně vedeného vzduchotechnického potrubí není dodržena vzdálenost min. 400mm od hořlavých (dřevěných) konstrukcí bude potrubí izolováno miner. vatou tl. min.50mm - požadavky kapitoly 4.3 na vyústění vzduchotechnického potrubí splněné
f) Nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810: 2009	ANO	Nové prostupy stropy nejsou
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	Původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy

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 dělící 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 dělící konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží 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	– pozemek železniční zastávky napojen stávajícím sjezdem z komunikace p.č. 216/1.	
	– nástupní plochy	– nejsou	
	– vnější zásahové cesty	– nejsou	
	– vnitřní zásahové cesty	– nejsou	
	– vnější odběrní místa požární vody	– Nařízení Jihočeského kraje č. 2/2015 stanovuje jako zdroj vody pro hašení požárů v k.ú. Sepekov hydrant. síť (nejbližší podzemní hydrant DN80 na vodovodním řadu DN150 je 15 m západně od objektu) + jako další zdroj vody stanovuje rybník Tovaryš (49.4194414°N, 14.4208989°E)	
	– vnitřní hydrantové systémy	– nejsou	
	– přenosné hasicí přístroje (PHP)	– v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802 ... viz. výpočet dále	
ZÁVĚR: Opravné práce prováděné v ostatních částech objektu mimo technologickou místnost splňují všechny technické požadavky kladené na změny staveb skupiny I			

Přenosné hasicí přístroje podle ČSN 73 0802 čl. 12.8

Parametry místností v posuzované měněné části objektu:

č.m.	č.p.	Účel	S [m ²]	pn [kg.m ⁻²]	an	ps [kg.m ⁻²]
OP02	1	umývárna	3,6	5,0	0,70	2,0
OP03	1	WC	1,8	5,0	0,70	2,0
OP04	1	WC ženy	1,6	5,0	0,70	5,0
OP05	1	WC invalidé	6,0	5,0	0,70	5,0
OP06	1	Umývárna ženy	3,8	5,0	0,70	5,0
OP07	1	přístřešek	18,7	5,0	0,80	2,0
OP08	1	umývárna muži	3,8	5,0	0,70	2,0
OP09	1	WC muži	5,2	5,0	0,70	5,0
OP11	1	úklid	1,6	40,0	1,00	2,0
OP12	1	WC muži	1,8	5,0	0,70	5,0
OP13	1	čekárna	32,9	10,0	0,80	5,0
OP14	1	sklad	9,2	75,0	1,00	5,0
OP15	1	sklad	7,8	75,0	1,00	5,0
OP16	1	sklad	1,0	75,0	1,00	5,0
OP17	1	schody	0,9	5,0	0,80	2,0
OP18	1	chodba	3,1	5,0	0,80	2,0
OP19	1	sklad	14,3	75,0	1,00	5,0
OP22	1	zádveří	2,7	5,0	0,80	2,0
OP23	1	chodba	7,7	5,0	0,80	2,0
OP24	1	obýv.pokoj	15,3	40,0	1,00	10,0
OP25	1	ložnice	13,1	40,0	1,00	10,0
OP26	1	WC	1,5	5,0	0,70	2,0
OP27	1	komora	0,6	40,0	1,00	0,0
OP28	1	schodiště	4,6	5,0	0,80	2,0
OP29	1	koupelna	4,4	5,0	0,70	5,0
OP31	1	kuchyň	11,3	40,0	1,00	5,0

-1P01	0	kotelna	13,9	40,0	1,00	2,0
-1P02	0	uhelna	14,2	40,0	1,00	0,0
-1P03	0	sklad	2,9	40,0	1,00	2,0

S [m2] = 207,84
a = 0,965
c3 = 1,000

Počet přenosných hasicích přístrojů

$n_r = 2 \text{ ks} \dots$ PHP práškové s hasicí schopností min. 34A,183B
(1x chodba OP18 + 1x schodiště OP28)

Prostory pro veřejnost (čekárna, přístřešek a WC) jsou podle 5.3.6 ČSN 73 0834 prostorem bez požárního rizika a hasicí přístroje se zde neumísťují.

Technická zařízení budovy:

Odkouření plynového kotle:

Min. vzdálenost od hořlavých stavebních materiálů	Musí být dodržena minimální vzdálenost hořlavých materiálů (s třídou reakce na oheň B až F) od komínového pláště – u navrženého systémového svislého koaxiálního kouřovodu tuto vzdálenost deklaruje výrobce podle příslušných výrobních norem. Vzdálenost k hořlavým materiálům může být snížena, když je rozloha hořlavého materiálu malá, např. podlahové lišty apod.
Označení	Každá dokončená spalínová cesta musí být opatřena identifikačním štítkem
Revize	Před uvedením nové spalínové cesty do provozu oprávněná osoba, která je současně revizním technikem spalínových cest, provede revizi spalínové cesty a vydá o ní písemnou zprávu o revizi spalínové cesty
Údržba, kontroly a čištění	Lhůty čištění a kontrol spalínové cesty stanoví vyhláška č. 34/2016 Sb.

Tepelná zařízení:

Tepelná zařízení (spotřebiče, včetně kouřovodů, zdroje tepla nebo rozvodné a teplosměnné části soustavy ústředního vytápění) musí být umístěna od hořlavých výrobků třídy reakce na oheň B až F (od povrchů stavebních konstrukcí, podlahových krytin, zařizovacích předmětů apod.) v bezpečné vzdálenosti stanovené na základě zkoušky provedené podle ČSN 06 1008. Bezpečné vzdálenosti musí být uvedeny v technické dokumentaci zařízení.
--

Plynová zařízení:

Navržený plynový kondenzační turbokotel je uzavřený spotřebič typu C napojený na svislý koaxiální kouřovod vyústěný na střechní – nejsou požadavky na přívod spalovacího vzduchu do místnosti s kotlem
Před započítáním užívání stavby musí být provedena revize odběrných plynových zařízení

Elektroinstalace:

Provedení elektroinstalace a hromosvodu musí odpovídat vnějším vlivům určeným při navrhování a volbě elektrických zařízení.
Před započítáním užívání stavby musí být provedena revize elektroinstalace a hromosvodu

Zařízení autonomní detekce a signalizace:

Protože opravné práce v bytě jsou zařazeny jako změna stavby skupiny I, není požadována instalace zařízení autonomní detekce a signalizace (viz. § 31 vyhlášky č. 23/2008 Sb.)
--

Hlavní uzávěry:

Přístupný a viditelně trvale označený stávající hlavní uzávěr vnitřního vodovodu ve skladu OP14
Trvalé přístupný a viditelně trvale označený stávající hlavní uzávěr plynu ve skříni na jižní hranici pozemku

Zařízení umožňující vypnutí elektrické energie ve stavbě:

Trvale přístupné a viditelně trvale označené zařízení umožňující vypnutí elektrické energie ve stavbě = pojistky ve stávající přípojkové skříni na západní fasádě objektu.
--

Postup pro vypnutí elektrické energie:

Pro objekt bude vypracován postup pro vypnutí elektrické energie. Informace o zásadách tohoto postupu musí být umístěny na viditelném místě (např. pro informování jednotek PO pro provedení hasebního zásahu).

Použité předpisy, normy, software a literatura:

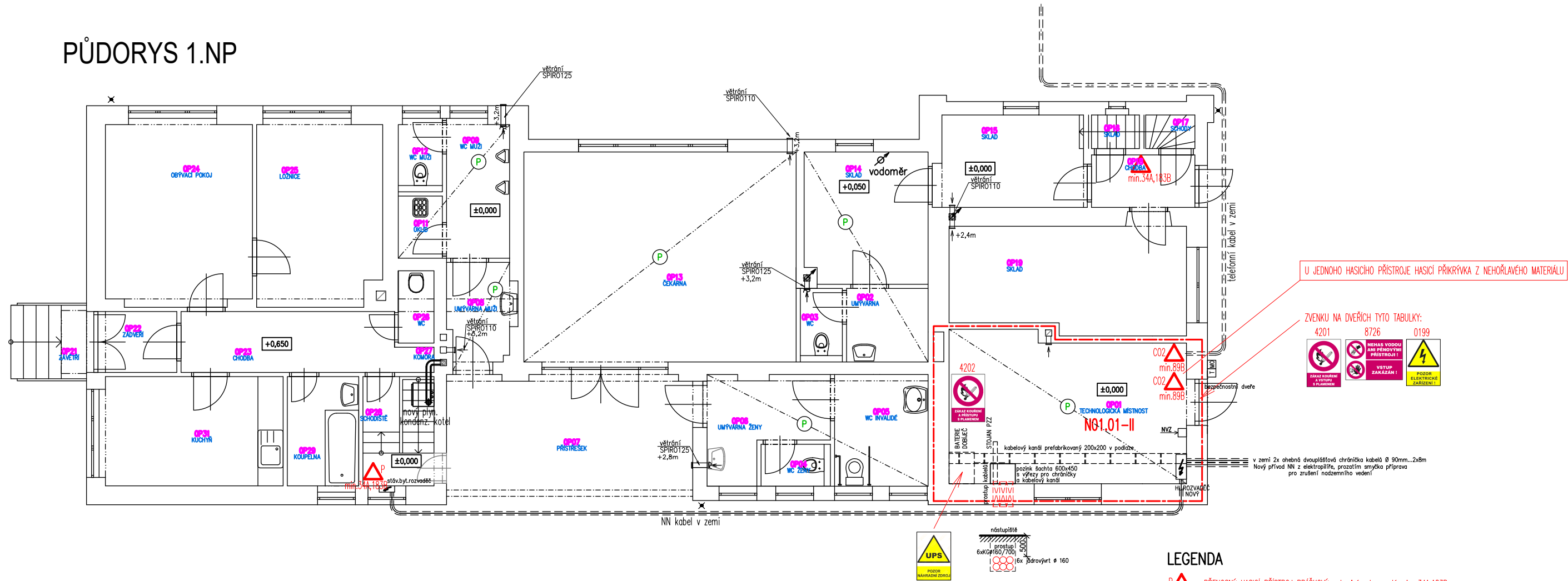
ve znění platném v době zpracování PBR

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
Vyhláška č. 34/2016 Sb. o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty
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
ČSN 06 1008 – 1997 Požární bezpečnost tepelných zařízení
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 73 0875 – 2011 Požární bezpečnost staveb - Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
ČSN 73 4201 ed.2 – 2016 Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
ČSN EN 15287-2 – 2009 Komíny - Navrhování, provádění a přejímka komínů - Část 2: Komíny pro uzavřené spotřebiče paliv
ČSN EN 1775 – 2009 Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak ≤ 5 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
TPG 800 03 – 2007 Připojování odběrných plynových zařízení a jejich uvádění do provozu
TPG 941 02 – 2011 Řešení odtahů spalin od spotřebičů na plynná paliva. Kontroly a revize spalinových cest
TPK 01-02 Kontrola spalinových cest
TPK 03-02 Čištění spalinových cest
TPK 05-01 Revize spalinových cest
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

17.12.2019



PŮDORYS 1.NP



LEGENDA

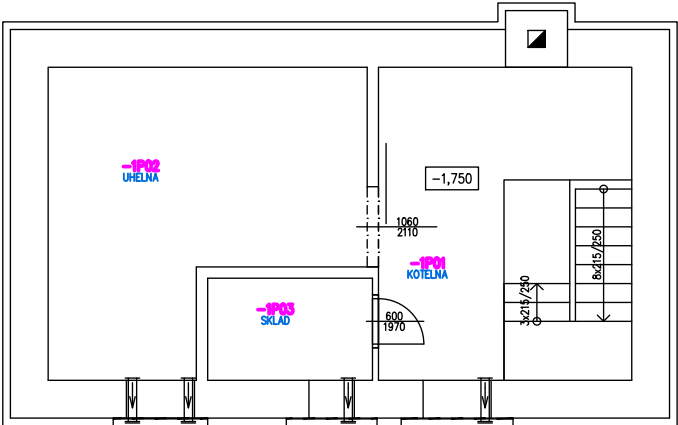
- PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ PRAŠKOVÝ s hasičí schopností min. 34A,183B min.34A,183B
- PŘENOSNÝ HASIČÍ PŘÍSTROJ CO2 5 kg s hasičí schopností min. 89B min.89B

Hasičské přístroje umístěné na svislé stavební konstrukci musí mít rukojeť max. 1,5 m nad podlahou.
Hasičské přístroje umístěné na podlaže nebo na jiné vodorovné stavební konstrukci musí být vhodným způsobem zajištěny proti pádu

NOVÉ PROSTUPY KABELŮ ŽELEZNIČNÍHO ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ STÁVAJÍCÍ OBVOD. STĚNOU POD TERÉNEM
O POŽÁDÁVČÍCH NA TĚSNĚNÍ TĚCHTO PROSTUPŮ BUDE ROZHODOVAT ZPŮSOB, JAKÝM BUDOU KABELY VSTUPOVAT DO OBJEKTU:
- POKUD BUDOU KABELY VSTUPOVAT DO OBJEKTU Z KABELOVODU (TVÁRNICOVÉ TRASY) MUSÍ BÝT PROSTUPY VYBAVENY POŽÁRNÍMI UCPAVKAMI min. EI 60 OZNAČENÝMI ŠTÍTKEM PODLE § 9 ODSTAVEC 6 VYHLÁŠKY č. 23/2008 Sb.
- V PŘÍPADĚ, ŽE BUDOU KABELY VSTUPOVAT DO OBJEKTU Z VOLNÉHO TERÉNU (KABELY VNĚ OBJEKTU ULOŽENÉ PŘÍMO VE VOLNÉM TERÉNU) NEMUSÍ BÝT PROSTUPY VYBAVENY POŽÁRNÍMI UCPAVKAMI.

NOVÝ ZÁVĚŠENÝ KAZETOVÝ PODHLED ... bez požární odolnosti

PŮDORYS 1.PP

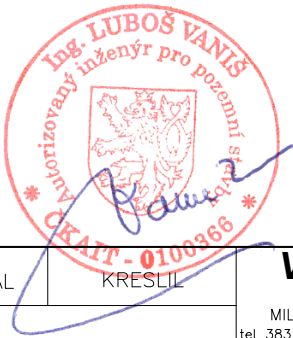


Číslo	Jméno	Plocha [m²]	Obvod [m]	Podlaha	Skladba
-IP01	KOTELNA	13,87	14,98	CEMENTOVÝ POTĚR	
-IP02	UHELNA	14,24	17,02	CEMENTOVÝ POTĚR	
-IP03	SKLAD	2,94	7,06	CEMENTOVÝ POTĚR	

Celková plocha [m²]: 31,05

Číslo	Jméno	Plocha [m²]	Obvod [m]	Podlaha	Skladba	Poznámka
OP01	TECHNOLOGICKÁ MÍSTNOST	19,78	19	KERAMICKÁ DLAŽBA	B	KERAMICKÝ SOKL
OP02	UMÝVÁRNA	3,57	7,78	KERAMICKÁ DLAŽBA	B	KERAMICKÝ OBKLAD ZA UMYVADLEM
OP03	WC	1,75	5,5	KERAMICKÁ DLAŽBA	B	OBKLAD DO VÝŠKY 1.6 M
OP04	WC ŽENY	1,65	5,3	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP05	WC INVALIDE	6,02	9,97	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP06	UMÝVÁRNA ŽENY	3,81	8,68	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP07	PŘÍSTŘEŠEK	18,7	19,16	DLAŽBA KABRINEC	D	
OP08	UMÝVÁRNA MUŽI	3,82	8,54	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP09	WC MUŽI	5,17	10,26	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP11	OKLID	1,55	5,06	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP12	WC MUŽI	1,82	5,6	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP13	ČEKÁRNA	32,93	23,31	DLAŽBA KERAMICKÁ	A	KERAMICKÝ SOKL
OP14	SKLAD	9,17	12,2	DLAŽBA KERAMICKÁ	B	KERAMICKÝ SOKL
OP15	SKLAD	7,75	11,78	DLAŽBA KERAMICKÁ	C	KERAMICKÝ SOKL
OP16	SKLAD	1,02	4,18	BETON		
OP17	SCHODY	0,94	3,94			OPRAVA SCHODŮ
OP18	CHODBA	3,07	7,42	DLAŽBA KERAMICKÁ	C	KERAMICKÝ SOKL
OP19	SKLAD	14,3	17,13	DLAŽBA KERAMICKÁ	C	KERAMICKÝ SOKL
OP21	ZÁVĚTRÍ	3,4	7,45	BETON		
OP22	ZÁDVEŘÍ	2,72	6,65	DLAŽBA KERAMICKÁ		KERAMICKÝ SOKL
OP23	CHODBA	7,71	13,86	DLAŽBA KERAMICKÁ		KERAMICKÝ SOKL
OP24	OBÝVACÍ POKOJ	15,33	16	VLYSY		PODLAHOVÁ LIŠTA
OP25	LOŽNICE	13,07	15	VLYSY		PODLAHOVÁ LIŠTA
OP26	WC	1,52	5,32	KERAMICKÁ DLAŽBA		OBKLAD DO VÝŠKY 1.6 M
OP27	KOMORA	0,56	3,08	KERAMICKÁ DLAŽBA		
OP28	SCHODIŠTĚ	4,61	9,18	BETON		
OP29	KOUPELNA	4,42	8,6	DLAŽBA KERAMICKÁ		OBKLAD DO VÝŠKY 2.0 M
OP31	KUCHYŇ	11,31	13,96	DLAŽBA KERAMICKÁ		KERAMICKÝ OBKLAD ZA LINKOU

Celková plocha [m²]: 201,48



NAVRHL	VYPRACOVAL	KRESLIL	VL projekt	
ing. Luboš VANIŠ			Ing. Luboš VANIŠ MILEVSKO, Jiráskova 836 tel 383 809 225, fax 382 809 229 vlprojekt@volny.cz	
OBEC	SEPEKOV	DATUM	11.2019	
INVESTOR	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	MĚŘÍTKO	1:100	
STAVBA	SEPEKOV ON – oprava budovy zastávky č.p. 171 č.parc.st.185,3180/1 Sepekov[747602]	FORMÁT	A3	
OBSAH	VÝKRES POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI	ÚČEL	DSP	
		ČÍSLO VÝKRESU	H	