

D.1.2 Požárně bezpečnostní řešení

na stavbu :

Blatno u Jesenice ON - oprava (fasáda, střecha, VPP)

Blatno u Jesenice č.p. 55

Zpracovala : Ing. Charousková Iveta
ČKAIT 0300462
Počerny 124, 360 17 Karlovy Vary
tel. 353 449 360 mob. 606 411 969



Karlovy Vary, duben 2021

A., Základní údaje :

Identifikace :

Název stavby : Blatno u Jesenice ON - oprava (fasáda, střecha, VPP)
řešení požární ochrany
Místo stavby : Blatno u Jesenice čp. 55
Druh dokumentace : DSP
Investor : Správa železnic, s.o.
Dlážděná 1003/7, Praha 1

Oblastní ředitelství : Oblastní ředitelství Ústí nad Labem
Železničářská 1386/31
Ústí nad Labem

Projektant : Ing. H. Michálková
Nová Kyselka 36, Kyselka

Rozsah a koncepce požárně bezpečnostního řešení odpovídá stavebnímu zákonu č. 183/2006 Sb., příloze č.1 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, vyhlášce č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, a příslušným českým technickým normám.

Účel a umístění stavby :

Předmětem projektové dokumentace je návrh stavebních úprav dokončené stavby. Předmětem stavebních úprav je sanace 1.PP. V 1.NP úpravy sociálního zařízení pro cestující a vybudování nového zázemí pro provoz dráhy (šatny, sociální zařízení, denní místnost). V rámci stavebních úprav dojde k výměně střešní krytiny na části objektu a celkové opravě fasády. Bude zrekonstruováno odkanalizování objektu.

Stáří budovy je odhadnuto cca na 100 let, tedy v době před zavedením norem požární bezpečnosti v platnost.

Z uvedeného důvodu je hodnocení objektu provedeno s přihlédnutím k ČSN 73 0834 Změna staveb, dle čl. 3.1 s uplatněním specifických požadavků požární bezpečnosti (změna staveb II).

Použité podklady :

Tato zpráva byla provedena podle těchto podkladů:

- ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb
- Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- ČSN EN 13501-2 (730860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb
- Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení
- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část1 Zásady navrhování bezpečnostních značek na pracovištích a ve veřejných
- ČSN 73 0802:2020 PBS Nevýrobní objekty prostorech
- ČSN 73 0804:2020 PBS Výrobní objekty
- ČSN 73 0834:2011 PBS Změny staveb
- ČSN 73 0810:2016 PBS Společná ustanovení
- ČSN 73 0818:1997 PBS Obsazení objektů osobami
- ČSN 73 0872:1996 PBS Ochrana staveb před šířením požáru VZT zařízením
- ČSN 73 0873:2003 PBS Zásobování požární vodou
- ČSN 73 0875:2011 EPS
- ČSN 73 0848:2009 Kabelové rozvody
- ČSN 75 2411:2004 Zdroje požární vody
- ČSN 06 1008:1997 Požární bezpečnost tepelných zařízení

- VYHL. 246/01 Sb, Zákon o PO
- VYHL. č. 23/08 Sb. - změna č. 268/2011 Sb.,
- Publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“

Seznam použitých zkratek

- EPS elektrická požární signalizace
- SHZ samočinné hasicí zařízení
- SOZ samočinné odvětrávací zařízení
- KS konstrukční systém
- N.O. nouzové osvětlení
- NP nadzemní podlaží
- PÚ požární úsek
- SPB stupeň požární bezpečnosti
- HP přenosný hasicí přístroj
- ÚC úniková cesta
- NÚC nechráněná úniková cesta
- ú.p. únikový pruh (550 mm)
- VZT vzduchotechnika
- R,E,I,W,C,S Mezní stavy dle ČSN 73 0810

B., Část technologická :

Objekt je zděný, postupně dostavěný na trojtakt.

Hlavní budova :

Je dvoupodlažní s podsklepením. Stěny 1.PP jsou kamenné s cihelnými dozdívkami u otvorů. Stropy jsou klenuté cihelné v 1.PP v NP jsou dřevěné trémové stropy se záklopem a omítkou podhledu. Objekt je zastřešený dřevěným krovem. Vnitřní schodiště je točité z kamenných stupňů.

Pravý trakt

Je jednopodlažní s menším sklepem na sudy. Zastropení objektu v 1.NP je dřevěným trémovým stropem se záklopem a omítkou podhledu. Objekt je zastřešený dřevěným krovem. Přesah střechy, vně objektu je podepřený dřevěnými sloupy.

Levý trakt

Je jednopodlažní. Zastropení objektu v 1.NP je dřevěným trémovým stropem se záklopem a omítkou na podhledu. Objekt je zastřešený dřevěným krovem. Přesah střechy, vně objektu je podepřený litinovými sloupy.

Jeho max. půdorysné rozměry objektu jsou 45,545 x 11,7 m. Požární výška objektu je 3,835 m a 0,0 m (samostatné požární úseky v pravém traktu).

Dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810 jsou stavební konstrukce objektu smíšené.

Výpočet požárního rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti :

Požární riziko je posouzeno podle ČSN 73 0802 v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §3 a §4.

Rozdělení stavebního objektu do požárních úseků dle ČSN 73 0802, čl. 5.3.2.

- | | |
|------|--|
| P1.1 | - prostory 1.PP - sklepy |
| N1.1 | - dílna, kanceláře, soc. zařízení, šatny, čekárna, |
| N1.2 | - releový sál, elektrorozvodna |
| N1.3 | - zádveří, denní místnost, hygienické zařízení |
| N2.1 | - bytová jednotka |
| Půda | - prázdná, bez využití |

Poznámka : v objektech různého účelu, kde se vyskytují také provozy skupiny OB, se postupuje podle ČSN 73 0802.

požární úsek	$p_v/\text{kg.m}^{-2}/$	a	b	c	$S/\text{m}^2/$	SPB
	smíšený k.s.		$h = 3,49 \text{ m}$			
	smíšený k.s.		$h = 0,0 \text{ m}$			
P1.1	45,0	1,0		1,0	117,3	III
N1.1	55,0	0,94	1,7	1,0	202,1	III
N1.2	114,8	1,06	1,7	1,0	47,63	III
N1.3	25,0	0,95	1,7	1,0	27,12	II
N2.1	40,0	1,0		1,0	106,53	III

Objekt, jeho požární úseky jsou zařazené do III.SP.B.

Výpočtová část :

P1.1

ČSN 73 0833, čl. 5.1.4 $p_v = 45,0 \text{ kg.m}^{-2}$ $c = 1,0$ $a = 1,0$

N2.1

ČSN 73 0833, čl. 5.1.2 a ČSN 73 0802, ta. B.1, čl. B.1.4

$p_v = 40,0 \text{ kg.m}^{-2}$ $c = 1,0$ $a = 1,0$

N1.1

místnost	S m^2	p_n kg.m^{-2}	a_n	S.pn	S.pn.an
chodba	20,26	5	0,8	51,3	41,1
WC	28,77	5	0,7	143,8	100,6
kancelář	100,71	40	1,0	4028,8	4028,4
šatna	26,74	15	0,7	401,1	280,7
dílna	10,8	40	1,0	432,0	432,0
čekárna	20,61	10	0,8	206,1	164,8
sklad	4,19	75	1,0	214,3	314,3
	202,1			5577,0	5361,9

$p_n = 27,6 \text{ kg.m}^{-2}$ $a_n = 0,96$

$p_s = 6,5 \text{ kg.m}^{-2}$ $a_s = 0,9$

$p = 55,0 \text{ kg.m}^{-2}$ $a = 0,94$

$b = 1,7$

$c = 1,0$

N1.2

$p_n = 55,2 \text{ kg.m}^{-2}$ $a_n = 1,06$

$p_s = 10,0 \text{ kg.m}^{-2}$ $a_s = 0,9$

$p = 114,8 \text{ kg.m}^{-2}$ $a = 1,03$

$b = 1,7$

$c = 1,0$

N1.3

$p_n = 10,5 \text{ kg.m}^{-2}$ $a_n = 0,98$

$p_s = 5,0 \text{ kg.m}^{-2}$ $a_s = 0,9$

$p = 25,0 \text{ kg.m}^{-2}$ $a = 0,95$

$b = 1,7$

$c = 1,0$

P o ž á r n í bezpečnost :

Dovolené rozměry požárních úseků dle ČSN 73 0802, tab. 10 :

Požární úsek	a	dovolené rozměry	max. půdorysné rozměry
N1.2	1,06	44,0 x 32,0 m	15,0 x 11,85 m
P1.1, N2.1	1,0	50,0 x 35,0 m	
N1.1, N1.3	0,94, 095	50,0 x 35,0 m	

Max. rozměry objektu jsou 45,545 x 11,85 m, pak rozměry jednotlivých požárních úseků vyhovují, jsou menší.

Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí :

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §5 se při posouzení stavebních konstrukcí objektu postupuje podle ČSN 73 0802.

Požadovaná požární odolnost pro konstrukce objektu dle ČSN 73 0802.

	III.SPB		
	PP	NP	poslední NP
Obvodové stěny	REW60DP1	REW45	REW30
Požární stěny a stropy	REI60DP1	REI45	REI30
Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu			
	R60DP1	R45	R30
Požární uzávěry otvorů	EW-C ₂ 30DP3		
Nosné konstrukce střech	bez požadavků, jsou nad úrovní požárního stropu		
Střešní plášť	-		
Nosné konstrukce schodiště	R15		

Nosné konstrukce vně objektu :
Nosné konstrukce vně objektu, zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části nemusí vykazovat požární odolnost, pokud objekt má nejvýše dvě užitná podlaží a celková výška vnějších nosných konstrukcí nepřesahuje 12 m.

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb.-Z:268/2011 Sb., §7 musí sestava střešního pláště splňovat klasifikaci B_{roof}(t1)

Skutečná požární odolnost konstrukcí objektu :

Obvodové stěny
- zděné ze standardních zdících materiálů tl. min. 300 mm s oboustrannou omítkou
- požární odolnost REW180DP1

Požární stěny
- zděné ze standardních zdících materiálů tl. min. 150 mm s oboustrannou omítkou
- požární odolnost EI90DP1

Požární stropy
- cihelná klenba v ocelových I nosičích s omítkou podhledu
- požární odolnost min. REI90DP1
- dřevěné trámové stropy se záklop a omítkou podhledu
- požární odolnost REI45DP2

Poznámka : podhledy z desek SDK mají pouze interiérovou funkci

Požární stěny se stýkají s konstrukcí podlahy a konstrukcí požárního stropu.

Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu

- stěny zděné ze standardních zdicích materiálů tl. min. 300 mm
 - s oboustrannou omítkou
 - požární odolnost R180DP1
- viz. požární stropy
- ocelové průvlaky oplentované rabinovým pletivem a s omítkou tl. 30 mm
 - požární odolnost R60DP1
- systémové překlady dle druhu zvoleného typu zdiva
 - požární odolnost R90DP1

Požární uzávěry otvorů

- oddělující jednotlivé požární úseky navzájem musí být typu EWC₂30DP3

Požární dveře musí být doplněné samozavíračem. Dveřní sestavy je nutné označit dle vyhl. 202/99 Sb. Dveře jsou navrženy a musí být provedeny jako dveřní sestavy (zárubeň, křídlo, kování, samozavírač apod.). Samozavírače jsou navrženy ve kvalitě alespoň C2 dle ČSN EN 13501.

Nosné konstrukce střech

- viz. výše

Nosné konstrukce vnitřního schodiště

- kamenné stupně
 - požární odolnost min. R15DP1

Prostupy dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §9 odst.6 :

Požární odolností prostupů požárními stěnami a stropy :

EI60 ... 1.PP
EI45 NP
EI30 poslední NP

Při provádění prostupů rozvodů a instalací technických a technologických zařízení, elektrických rozvodů (kabelů, vodičů) apod., požárně dělicími konstrukcemi, musí být tyto prostupy stavebně dotěsněny, a to až k vnějším povrchům prostupujícího zařízení. Toto dotěsnění musí vykazovat stejnou požární odolnost jako požárně dělicí konstrukce, kterou prostupy procházejí, a zároveň nesmí dotěsněním dojít ke změně druhu konstrukce (DP1 apod.).

Těsnění prostupů se provádí :

- a) realizací požárně bezpečnostního zařízení - **výrobku (systému) požární přepážky nebo ucpávky** (v souladu s ČSN EN 13501-2+A1:2010, čl. 7.5.8)
- b) dotěsněním (dozděním, dobetonováním) hmotami třídy reakce na oheň A, A2 v celé tl. konstrukce a to pouze pokud se nejedná o prostupy okolo CHÚC (okolo požárních a evakuačních výtahů) a zároveň pouze v případě specifikovaných dále

Podle bodu a) se prostupy hodnotí kritérii

- EI v požárně dělicích konstrukcích EI (REI)
- E v požárně dělicích konstrukcích EW (REW)

Podle bodu b) lze postupovat pouze v následujících případech :

- 1) Jedná se o zděnou nebo betonovou konstrukci a jedná se o max. o 3 potrubí s trvalou náplní vody nebo jinou nehořlavou kapalinou, potrubí musí být třídy reakce na oheň A1, A2, nebo musí mít vnější průměr potrubí max. 30 mm. Případná izolace potrubí v místě prostupů musí být nehořlavá a s přesahem min. 500 mm na obě strany konstrukce
- 2) jedná se o jednotlivý prostup jednoho kabelu elektroinstalace s vnějším průměrem kabelu do 20 mm. Takový prostup může být nejen ve zděné a betonové konstrukce, ale i v konstrukci SDK a sendvičové. Tato konstrukce musí být dotažena až k povrchu kabelu shodnou skladbou

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

Požární klapky osazené v požárně dělících konstrukcích musí být utěsněny podle podmínek ČSN EN 13501-4+A1 a/ nebo podle odzkoušených a klasifikovaných řešení.

Pokud nelze z provozních nebo technických důvodů zajistit u prostupů úpravy podle podmínek uvedených výše, může být těsnění prostupů nahrazeno jiným řešením posouzené autorizovanou osobou.

Každý prostup musí být zřetelně označen štítkem obsahujícím informace o ...

- požární odolnosti
- druhu a typu ucpávky
- datu provedení
- firmě, adrese a jméně zhotovitele
- označení výrobce systému

Každý prostup musí být volně přístupný z důvodu jeho dalších kontrol provozuschopnosti.

Únikové cesty :

Unikové cesty musí být v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §10, a to tak aby svým typem, počtem, polohou, kapacitou, dobou použitelnosti, technickým vybavením, konstrukčním a materiálovým provedením a ochranou proti kouři, teplu a zplodinám odpovídali požadavkům této vyhlášky a ČSN 73 0802.

Normový počet osob dle ČSN 73 0818 v objektu :

1.PP ... zde není trvalé ani občasné pracovní místo

1.NP čekárna 20,61 m²/2 = 10 osob
kancelář 16,32+42,63+15,15+18,27+12,6 m²/5 = 19 osob
dílňa 10,8 m²/5 = 2 osoby
šatna min. 10x 1,35 = 14 osob

2.NP bytová jednotka $106,53 \text{ m}^2/20 = 5 \text{ osob}$

Poznámka : max. normový počet osob v jedné stavebně oddělené části 1.NP
5 + 10 + 19 = 34 osob

N2.1

Z bytové jednotky ve 2.NP vede jedna NÚC po rovině do sousedního požárního úseku N1.1. V něj vede po schodech dolů do 1.NP a následně na volné prostranství.

Užití jedné NÚC z bytové jednotky v objektu povoluje ČSN 73 0802, tab. 17.

Posouzení šířky únikových cest :

$$u = E/K \cdot s = \max. 5/60 \cdot 1,0 = 1,0 \text{ únikového pruhu}$$

Skutečná šířka únikové cesty z požárního úseku je 1,5 únikového pruhu

Dovolená délka NÚC dle ČSN 73 0802, tab. 17 je pro $a = 1,0$ je max. 25 m, skutečná délka NÚC s přihlédnutím k ČSN 73 0802, čl. 9.10.2 uvnitř bytové jednotky je 4,1 m - vyhovuje.

O p a t ř e n í na vstupní dveře do bytové jednotky

Dle ČSN 73 0802, čl. 9.13.4 podlaha na obou stranách dveří, jimiž prochází úniková cesta, musí být do vzdálenosti šířky dveřního křídla na stejné výškové úrovni.

N1.1 (N1.2, N1.3)

Z každé stavebně ucelené části objektu v 1.NP vede jedna NÚC po rovině na volné prostranství.

Užití jedné NÚC z požárních úseků v 1.NP povoluje ČSN 73 0802, tab. 17.

Posouzení šířky únikových cest :

$u = E/K \cdot s = \max. 34/60 \cdot 1,0 = 1,0$ únikového pruhu

Skutečná šířka únikové cesty z každé stavebně ucelené části je min. 1,5 únikového pruhu = dveře šířky 0,8 m.

Dovolená délka NÚC dle ČSN 73 0802, tab. 17 je pro $a = 0,94$ je max. 25 m, skutečná délka NÚC s přihlédnutím k ČSN 73 0802, čl. 9.10.2 je 15 m - vyhovuje.

Posouzení dveří na únikových cestách

Směry otevírání vyhovují ČSN 73 0802.

Způsob otevírání je vždy mechanický.

Je uvedeno, že žádné ze dveří na únikových cestách nemají speciální zámky apod. Pro evakuaci a zásah je pouze doplněno, že všechny dveře v objektu, bez ohledu na stav zařízení budou umožňovat vždy mechanicky ve směru úniku použít standardně kliku.

Dveře na únikových cestách nebudou mít osazené prahy.

Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností :

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §11 odst.1 u požárních úseků stavby musí být požárně nebezpečný prostor a odstupová vzdálenost stanoveny podle ČSN 73 0802.

Dle ČSN 73 0834, čl. 5.9.1 se odstupové vzdálenosti od objektu nestanovují,

- nezvětšujeme obestavěný prostor objektu
- nezvětšujeme oproti původnímu stavu šířky nebo výšky požárně otevřených ploch
- nezvyšujeme součin p.c o více než 30 kg.m^{-2}

Poznámka : objekt jako celek je užíván původnímu účelu ... nádražní budova

Dle ČSN 73 0834, čl. 5.9.2 odstupové vzdálenosti, které oproti původnímu (i třeba nevyhovujícímu) stavu nejsou n o v o u (viz. zdůvodnění výše) úpravou zvětšeny, se považují za vyhovující.

Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními včetně způsobu zabezpečení stavby požární vodou nebo jinými hasebními prostředky :

Zařízení pro hašení požáru a záchranné práce dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §12 :

Přístupové komunikace :

K posuzovanému objektu vede zpevněná přístupová komunikace šířky min. 3,5 m. Přístupová komunikace je volně průjezdná ... přístupová komunikace vyhovuje vyhlášce č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., příloze 3

Nástupní plochy :

Nástupní plochy se u objektu nepožadují, objekt je výšky $h < 12,0 \text{ m}$ (viz. čl. 12.4.4 ČSN 73 0802).

Vnitřní a vnější zásahové cesty :

Dle ČSN 73 0802, čl. 12.5.1 a 12.6.2 není nutné posuzovaný objekt vybavovat vnitřními a vnějšími zásahovými cestami...

- nepředpokládá se protipožární zásah ve výšce nad 22,5 m
- je zde možnost vedení protipožárního zásahu z vnější strany objektu
- požární úseky mají součinitel $a < 1,2$
- výška objektu $h < 9$ m

Vnitřní hadicový systém :

V objektu, jeho požárních úsecích není nutné instalovat vnitřní hydranty ...
P1.1, N1.1, N1.2, N1.3 a N2.1 ... S.p < 9 000

Vnější požární voda :

Dle ČSN 73 0873, tab. 1 a 2 je pro objekt požadován vnější zdroj požární vody do vzdálenosti 150 m od objektu na potrubí DN100. Stávající vnější zdroje požární vody jsou zachované beze změny.

Určení počtu HP dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §13 :

Počet a druh hasicích přístrojů je stanoven podle vyhlášky č. 23/2008 Sb.
- změna č. 268/2011 Sb., §13 a přílohy 4.

$n_{HJ} = 6 \cdot n_r$
ČSN 73 0802, čl. 12.8 ... $n_r = 0,15 \cdot (S \cdot a \cdot c)^{0,5}$

P1.1 $n_{HJ} = 10,0$ HJ → 1 HP typ P6 (34A/183B)
N1.1 $n_{HJ} = 13,0$ HJ → 3 HP typ P6 (21A/113B)
N1.2 $n_{HJ} = 6,0$ HJ → 2 HP typ S5 (55B)
N1.3 $n_{HJ} = 5,0$ HJ → 1 HP typ P6 (21A/113B)

N2.1 $n_{HJ} = 10,0$ HJ → 1 HP typ P6 (34A/183B)

Umístění hasicích přístrojů bude provedeno v souladu s §3 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci tak, aby umístění hasicích přístrojů umožňovalo jejich snadné a rychlé použití. Hasicí přístroje se umístí tak, aby byly snadno viditelné a volně přístupné.

Přenosné hasicí přístroje budou umístěné na svislé stavební konstrukci. Rukojeť hasicího přístroje umístěného na svislé stavební konstrukci musí být nejvýše 1,5 m nad podlahou. Sněhový hasicí přístroj bude umístěný na vodorovné stavební konstrukci a vhodným způsobem zajištěn proti pádu.

V souladu s §9 vyhlášky MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci bude při kolaudaci prokázána provozuschopnost hasicích přístrojů dokladem o jeho kontrole provedené podle podmínek stanovených vyhláškou, kontrolním štítkem a plombou spouštěcí armatury.

Kontrola hasicího přístroje se provádí v rozsahu a způsobem stanoveným právními předpisy, normativními požadavky a průvodní dokumentací výrobce po každém jeho použití nebo tehdy, vznikne-li pochybnost o jeho provozuschopnosti (např. při mechanickém poškození) a nejméně jednou za rok. První kontrola provozuschopnosti hasicího přístroje musí být provedena nejdéle jeden rok před jeho instalací.

Další požadavky na požárně bezp. zařízení dle vyhlášky č.23/2008 Sb.
- změna č. 268/2011 Sb. §14 :

EPS :

Nutnost vybavení objektu elektrickou požární signalizací podle ČSN 73 0875, čl. 4.2.1 ...

- a) instalaci EPS pro posuzovaný objekt nepožaduje žádný právní předpis
- b) instalaci EPS pro posuzovaný objekt nepožaduje žádná příslušná technická norma
- c) instalaci EPS nepožaduje ČSN 73 0875 (viz. níže, čl. 4.2.2 ČSN 73 0875)
- d) instalace EPS není požadována vlastníkem nebo provozovatelem objektu
- e) instalace EPS není požadována na základě jiného požárně bezpečnostního zařízení v objektu, které by bylo na EPS závislé.

Dle ČSN 73 0875, čl. 4.2.2 se EPS pro posuzovaný objekt nepožaduje ...

- a) v objektu se nenacházejí provozy sk. výrob 5 až 7, ani skladové prostory, které spadají do působnosti ČSN 73 0845
- b) v objektu nevzniká požadavek na samočinné hasicí zařízení
- c) objekt je výšky $h_p < 30$ m

d) objekt je dvoupodlažní s podsklepením

e) posuzovaný objekt je projektovaný pro konkrétní provoz

Ve zbývajících požárních úsecích se zřízení EPS nepožaduje.

Uvnitř požárních úseků se nepožaduje instalace EPS.

Bytová jednotka, bude dovybavena zařízením autonomní detekce a signalizace - 1 ks (kouřovým hlásičem), odpovídajícím ČSN EN 14604.

SHZ :

Dle ČSN 73 0802, čl. 6.6.10 není pro požární úseky požadováno stabilní hasicí zařízení

- půdorysná plocha požárních úseků je menší než 4000 m²
- SHZ není požadováno jinými normami a předpisy

SOZ :

Dle ČSN 73 0802, čl. 6.6.11 není SOZ pro požární úseky požadováno

- v požárních úsecích je méně než 150 osob podle ČSN 73 0818
- SOZ není požadováno jinými normami ani předpisy
- doba evakuace osob z jednotlivých stavebních částí objektu není delší než doba zakouření podle ČSN 3 0802, čl. 9.1.2

Zhodnocení technických zařízení stavby :

Větrání :

Větrání objektu je přirozené, doplněné o větrání nucené u místností bez možnosti přirozeného větrání.

Vzduchotechnické zařízení :

Vzduchotechnické zařízení má za úkol zajistit předepsané mikroklimatické podmínky v prostoru objektu podle požadavků technologie, platných norem a hygienických předpisů.

Požární zabezpečení:

VZT potrubí, které prostupuje požárními zdmi a stropy a má průřezovou plochu větší než 40 000 mm², bude opatřené požární klapkou s garantovanou požární odolností shodnou s konstrukcí, kterou prostupují.

V místě, kde nebude klapka osazena přesně v dělicí rovině požárních úseků, bude volná část klapky nebo potrubí doizolována požární izolací. Rovněž

nechráněné potrubí pouze procházející jiným požárním úsekem bude izolováno stejnou požární izolací.

VZT potrubí vedené podstřešním prostorem, bez ohledu na jeho průřezovou plochu bude požárně izolováno požární izolací s požární odolností EI30.

Použití požární izolace musí být dokladováno patřičným atestem.
Pro zkoušení požární odolnosti VZT potrubí platí ČSN EN 1366-1.

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb. - změna č. 268/2011 Sb., §9 bude na VZT potrubí vyznačen směr proudění a zda potrubí slouží výfuku nebo sání.

Vytápění :

Posuzovaný objekt je vytápěný přímotopnými elektrickými tělesy, infrapanely, akumulacími kamny ... jednotlivé el. spotřebiče musí být instalovány dle návodu výrobce a dle podmínek ČSN 06 1008.

Elektroinstalace :

El. instalace objektu musí svým konečným provedením odpovídat závěrům o určení vnějších vlivů.
Ochrana před účinky atmosférické elektřiny musí být zrealizována dle ČSN EN 62305.

Další požadavky

Bezpečnostní značky a tabulky budou v objektu osazeny podle požadavků a stylizace ČSN ISO 3864-část 1 a ČSN EN ISO 7010 alespoň v tomto rozsahu :

- Každé elektrozařízení, rozvaděče apod.
- Blesk
- Nehas vodou ani pěnovými přístroji

Dále je navrženo :

- označit Hlavní uzávěr vody a to nejen u vlastního uzávěru a na dveřích místností s uzávěrem, ale včetně označení přístupu k němu.
- označit Hlavní vypínač el. energie

Je navrženo označit požární dveře dle vyhlášky 202/99 Sb., resp. celé dvevní sestavy dle požadavků této vyhlášky.

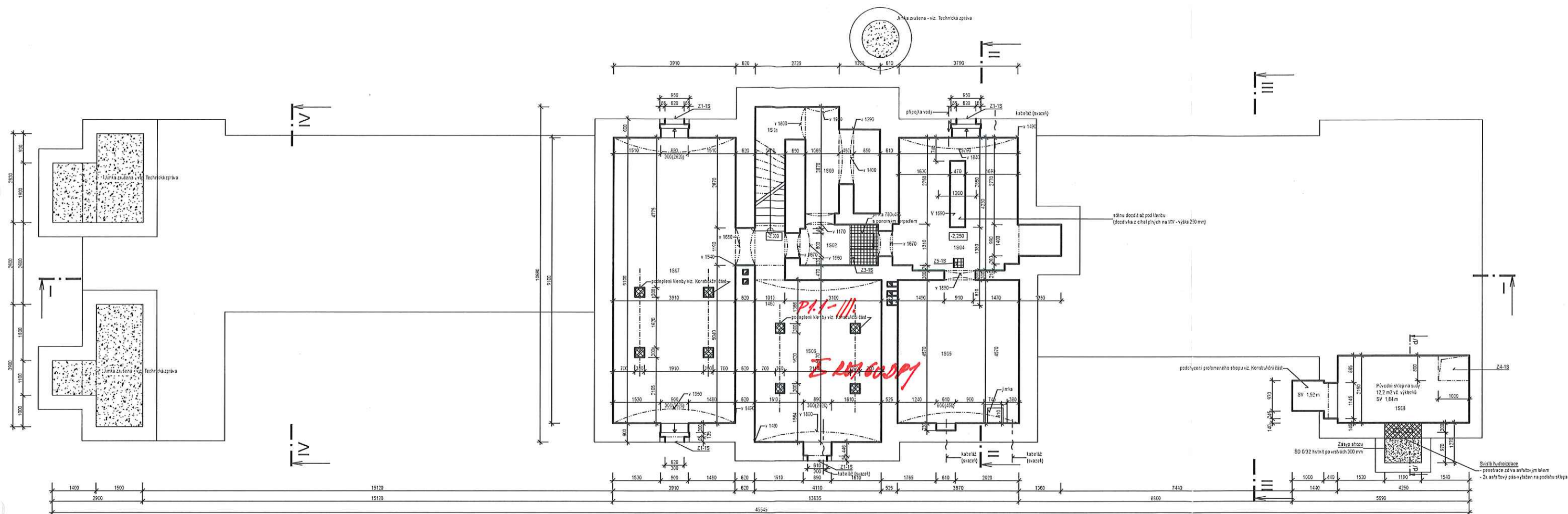
Označit únikové cesty apod.

Dále budou požárními značkami označeny : (pokud nebudou přímo viditelné) - hasicí přístroje

Další mohou být určeny na stavbě.

Z á v ě r :

Po splnění výše uvedených podmínek posuzovaný objekt vyhovuje požadavkům ČSN - požární bezpečnosti staveb.

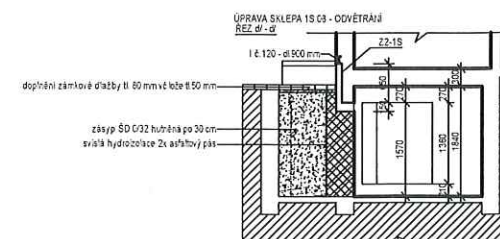


Tabulka množství					
Číslo	Jméno	Plocha [m2]	Podoba	Stěny	Strop
1501	SCHODIŠTĚ	5,76	KAMENNÉ STUPEŇ OPAKOVAT	NOVÉ POVRCHY	2,6
1502	CHODBA	2,93	BETONOVÁ MAZANINA	(Použití systémové skladby jednoho výrobce např. BauMít)	1,8
1503	SKLEP	7,16	BETONOVÁ MAZANINA	Plošná podlaha	1,84
1504	SKLEP	16,33	BETONOVÁ MAZANINA	(pro studium omítky a vykrmování epí)	1,84
1505	SKLEP	17,88	BETONOVÁ MAZANINA	- představitel "s" slovo nahodit, ne uvažovat celý povrch BauMít SanovaPle	1,84
1506	SKLEP	21,72	BETONOVÁ MAZANINA	nechat min. 7 dní vyztřít	1,84
1507	SKLEP	36,32	BETONOVÁ MAZANINA	Úprava povrchu	1,8
1508	SKLEP	9,14	BETONOVÁ MAZANINA	- nahodit BauMít SanovaPle v 8 min 20 mm	1,84
				- stáhnout dřevěnou lať	1,8
				- nechat vyztřít 10 min 10 mm	1,84
				- nahodit BauMít SanovaMocollas v 10 mm	1,84
				- zabíjet hladítkem	1,84
				- důkladně nechat vyztřít min. 15 dní	1,84
				- nahodit BauMít SanovaGob	1,84

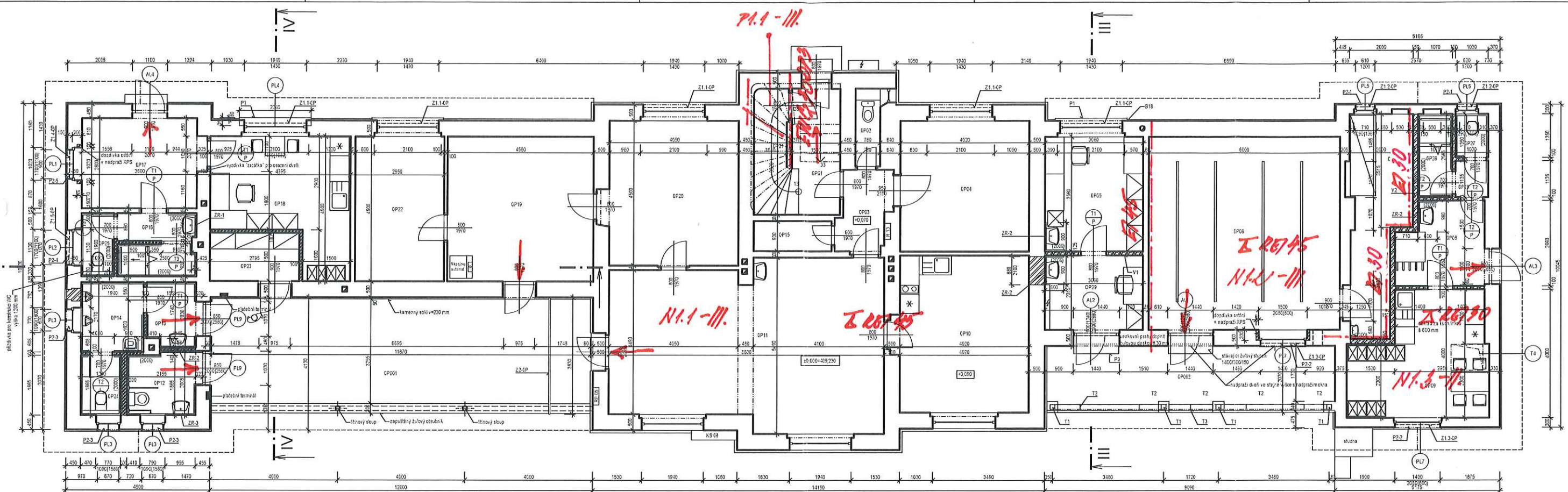
Celková plocha [m2] 117,26

OPRAVY / ZONA

- přetváření zdva po vybraných oceňových zánovních a drobných korekcích
- doplnění krepasů, kabelové podlahy, podlahy potrubí
- doplnění krepasů nadstříbí obvodů po předchozích opravách
- přetváření nových oceňových rozvodů



Kresla hp designjet 500	Vypracoval Ing. Michálová	HIP Ing. Michálová	INGHELENA MICHALKOVÁ - PPP Nová Kyska 36, Kyska 103 33911 tel. 353 341 154
Interier:	SPRÁVA ŽELEZNIC s.o. - Praha, ul. Dlážděná 1003/7	Formát:	1050x500 mm
Alce:	Blatno u Jesenice ON - oprava (fasáda, střecha, VPP)	Datum:	12/2020
		Účel:	DPS
		Č. zakázky:	17/2020
		Mřížka:	1:50
		Křivka:	mm
Úskak výkres:	PŮDORYS 1.PP - STAVEBNÍ ÚPRAVY	Č. výkresu:	D.1.1.8



Tabulka místností						
Číslo	Jméno	Plocha m ²	Podlaha	Stěny	Strop	Poznámka
OP001	KRYTÍ ČEKACÍ PLOCHA	41,97	DLAŽBA (na zvláštní)	OMITKA	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ PLOCHA
OP002	ZAVĚŠENÍ	18,67	BETONOVÁ ZÁKLADNÍ DLAŽBA	OMITKA	OSK POHLED SV 2830 mm	ČÁSTEČNĚ UPRAVOVANÁ PLOCHA
OP01	CHOUBA	6	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP02	WC	1,89	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP03	PŘEDSÍŇ	4,03	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP04	KANCELÁŘ	16,32	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP05	KANCELÁŘ (rozšíření)	10,89	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP06	RELEVOVÝ SAL	36	ANTISTATICKÁ PVC (tlavce)	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP07	ELEKTROVÝVOVNÁ	11,63	ANTISTATICKÁ PVC (tlavce)	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP08	ZÁVĚŠENÍ	6,75	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP09	DENNÍ MÍSTNOST	15,04	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP10	ŠATNA	19,66	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV

Tabulka místností						
Číslo	Jméno	Plocha m ²	Podlaha	Stěny	Strop	Poznámka
OP11	OPRAVNÍ KANCELÁŘ	42,63	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP12	WC ŽENY + TP	4,42	PU PODLAHA systémová s podlahou	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP13	PŘEDSÍŇ	3,04	PU PODLAHA systémová s podlahou	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP14	WC MUŽŮ	4,21	PU PODLAHA systémová s podlahou	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP15	SPRCHA	2,26	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP16	SPRCHA A PŘEDSÍŇ	4,65	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP17	OLNA	10,08	PU PODLAHA systémová s podlahou	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP18	KANCELÁŘ	15,15	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP19	OKÝČNÁ	20,61	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP20	KANCELÁŘ	18,27	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP21	SCHOKŠTĚ	42,63	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV

Tabulka místností						
Číslo	Jméno	Plocha m ²	Podlaha	Stěny	Strop	Poznámka
OP22	KANCELÁŘ	12,6	PLOVOUN	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	BEZ OPRAV
OP23	SKLAD	4,19	PU PODLAHA systémová s podlahou	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP24	WC MUŽŮ KABINKA	2,31	PU PODLAHA systémová s podlahou	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP25	WC	1,96	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP26	SPRCHA	2,77	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP27	WC	1,39	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP28	PŘEDSÍŇ	1,17	KERAMICKÁ DLAŽBA	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST
OP29	ŠATNA	7,08	PVC	OMITKA VÁPENNÁ STUKOVÁ	OSK POHLED SV 2830 mm	UPRAVOVANÁ MÍSTNOST

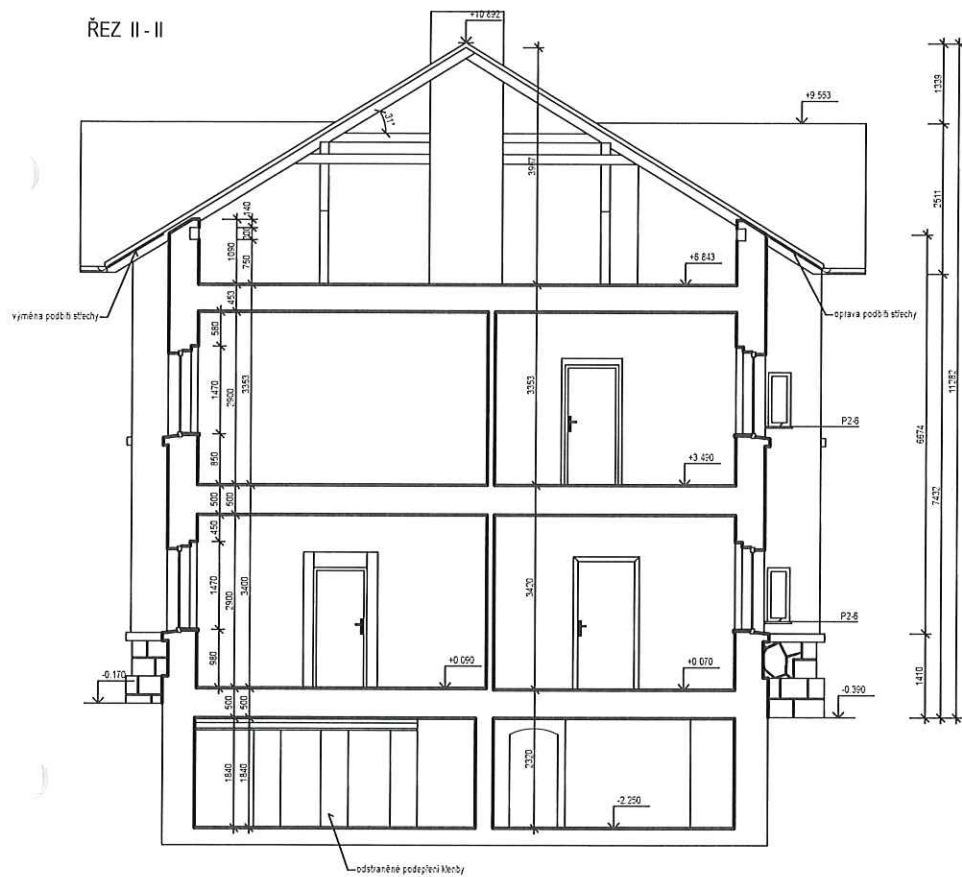
POUŽITÁ
OBKLAD, DLAŽBA, DESIGN PVC DLE VÍŠERU INVESTORA

- LEGENDA
- STĚNA/CI ZDOV
 - NOVÉ PŘÍČKY / Z PLYNOSKLOVÝCH TVÁŘÍ
 - NOVÉ OTVORY / SYSTÉMOVÉ PŘEKLADY
NIEP 125-1250 1 ks
 - DOZDÍVKY / Z CHELPUČÍCH
 - V1, V2 ZTUŽUJÍCÍ VĚŠE PŘÍČEKVE D.1.1.18
 - DŘEVĚNÉ STUPNICE PŘESAHU STŘECHY
- nosič 150x150 mm, d. 4,4 m - 4,4 m
- provedení: glazovaná hmot, polokablní poštace dle původních kresb (ve výšce cca 2,6 m)

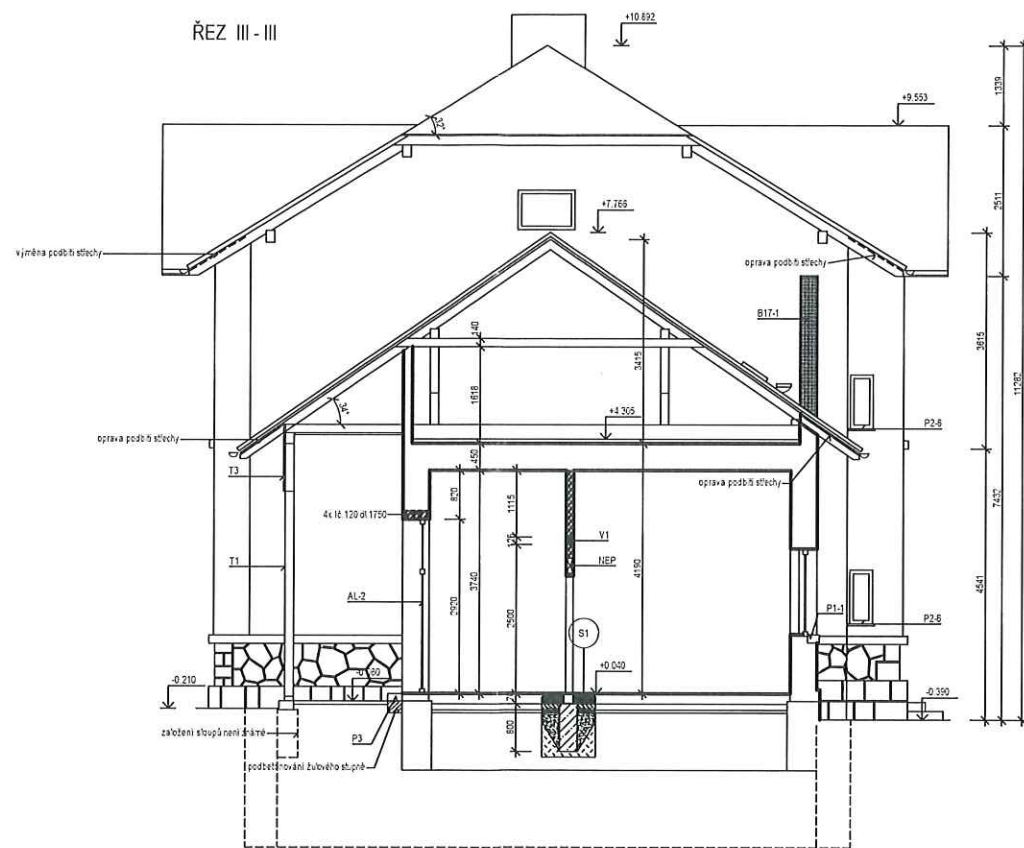
Kreslí: Ing. Michalová	Vypracoval: Ing. Michalová	Hil: Ing. Michalová	ROZLOŽENÍ: 100x100 mm
Jednotka: SPRÁVA ŽELEZNIC s.o. - Praha, ul. Dlážděná 1003/7			Formát: 1050x500 mm
Mise: Blatná u Jesenice ON - oprava (fasáda, střecha, VPP)			Datum: 12.2020
			Číslo: DPS
			Č. zakázky: 17/2020
Obal výkresu: PŮDORYS 1.NP - STAVEBNÍ ÚPRAVY			Mřížka: 1:50 Kreslo: mm
			Č. výkresu: D.1.1.9

Kresčí prof. ing. Zdeněk ŠOU	Vypracoval Ing. Miroslav	Proj. Ing. Miroslav	INGENIEVNA PRACOVNA DOKUMENTACE Kresla č. 22, 23, 24, 25 Kč 10339311 ML 353 941 514
Investor:	SPRÁVA ŽELEZNIC s.n.o. - Praha, ul. DUKOVSKÁ 100/37		Formát:
Aktu:	Bláho u Jesenice OH - oprava (sádky, střeška, vprava)		Datum:
			Číslo:
			Č. zakázky:
Mřížka:	1:50	Křivkova:	
Období výkazu:	PŮDORYS 2.NP		
	Č. výkazu:		2.1.1.4

ŘEZ II - II



ŘEZ III - III

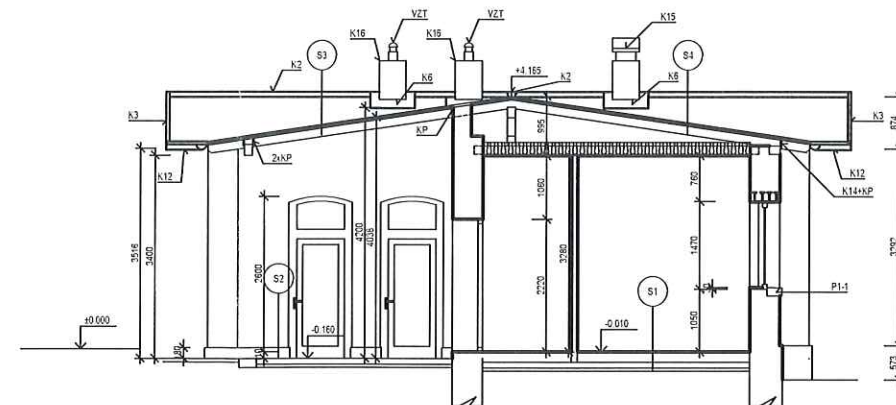


LEGENDA

- STAVAJÍCÍ ŽDVO
- NOVÉ PŘÍČKY Z PLINOSLUNÁKOVÝCH TVÁŘIČ
- NAD OTVORY SYSTÉMOVÉ PŘEKLADY
- NEP 100-1250 8 ks
- NEP 125-1050 1 ks
- DOZDÍVKY Z CIHEL PLIVCH
- V1, V2 ZTUŽUJÍCÍ VĚNCE PŘÍČEK VZ. D 1.1.18

ŘEZ IV-IV

POZIČNÁK: KOVOSTRUKCE KROVU NEH PŘÍSTUPNÁ. PROVEDENÍ PŮDŮK HADČDVKY A KOVOSTRUKCE KROVU .SOU
ODHADNUTÝ, ROVNĚŽ STROPNÍ KOVOSTRUKCE



Kreslí: hp designjet500	Vypracoval: Ing. Michalová	HIP: Ing. Michalová	INGHELENA MICHALKOVÁ - PPP Ing. Michalová 36, Rybná IČ 10343911, tel. 353 541 154
Investor: SPRÁVA ŽELEZNIC s.o. - Praha, ul. Dlážděná 100/37			Formát: 1050x355 mm
Alce: Blatno u Jesenice ON - oprava (fasáda, střecha, VPP)			Datum: 12/2020
			Účel: DPS
			Č. zakázky: 17/2020
			Mřížka: 1:50
			Kótováno: mm
Obsah výkresu: ŘEZ II-II, ŘEZ III-III, ŘEZ IV-IV			Č. výkresu: D.1.1.17