

firma	APOLO CZ s.r.o.	tel./fax	+ 420 461 722 204	http:\\	www.apolocz.cz
adresa	Tyršova 155, 572 01 Polička	email	apolof@apolocz.cz	ič, dič	27 49 28 51, CZ 27 49 28 51

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

k projektové dokumentaci pro společné povolení (dle příl.č. 8 k vyhl. 499/2006 Sb.)

AKCE :

VÝSTAVBA HALY NA SŮL A INERT SVITAVY
k.ú. Moravský Lačnov
parc. č. 342/3, 343/3, parc. č. st. 838/2
areál SÚS Svitavy

INVESTOR :

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice, č.p. 98
533 53 Pardubice

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

APOLO CZ s.r.o.
Tyršova 155
572 01 Polička

HIP:

Ing. Karel Marek

PROJEKTANT ČÁSTI PBŘ:

Ing. Jan Vodehnal - ČKAIT 0011848
Božejovická 995/15,
142 00 Praha 4-Libuš
Mob.: 775 613 245
E-mail: jan.vodehnal@seznam.cz

DATUM :

12/2019

STAVEBNÍ OBJEKT :

D1-01 - SKLAD SOLI

ČÁST :

**D1-01-3 – POŽÁRNĚ
BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ**

OZNAČENÍ PŘÍLOHY :

D1-01-3.01

Obsah

a) seznam použitých podkladů pro zpracování	3
b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavbě	3
c) rozdělení stavby do požárních úseků	4
d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků	4
e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti	5
f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)	6
g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybavení	6
h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladům	6
i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku	7
j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku	7
k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky	8
l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti	8
m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby	8
n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení	9
o) závěr	9

Příloha: Situace PBŘ

a) seznam použitých podkladů pro zpracování

- stavební projektová dokumentace, zpracovatel APOLO CZ s.r.o., Tyršova 155, 572 01 Polička z 12/2019
- ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 73 0848 PBS – Kabelové rozvody
- ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním úřadu, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů

b) stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, výšky stavby, účelu užití, popřípadě popisu a zhodnocení technologie a provozu, umístění stavby ve vztahu k okolní zástavběPředmět projektu

- předmětem projektu pro společné povolení je novostavba skladovací haly pro posypové materiály – sůl a inertní posyp (štěrk) ve Svitavách
- součástí projektu je dále pak výstavba nových opěrných stěn sloužících pro ohraničení venkovního prostoru pro skladování štěrku a písku a oprava stávajících poškozených zpevněných ploch
- z hlediska požární bezpečnosti je zásadním objektem sklad soli (ostatní objekty nemusí být požárně posuzovány – pouze nehořlavé konstrukce)
- sklad soli bude mít následující parametry:

Zastavěná plocha	434,97 m ²
Obestavěný prostor objektu	3993,9 m ³
Užitná plocha	399,3 m ²
Kapacita skladu soli (při sypané hmotnosti 1050 kg/m ³)	1200,0 t
Kapacita skladu inertu (při sypané hmotnosti 1820 kg/m ³)	600,0 t

- v hale se nenachází žádná výrobní technologie. Provozně bude hala rozdělena na dva celky – část pro posypovou sůl a část pro inertní posyp. Oba prostory jsou odděleny dělicí stěnou a jsou přístupné samostatnými vstupy. V hale je uvažováno s pohybem drobné mechanizace, která bude zajišťovat manipulaci s posypovým materiálem. Posypová sůl bude navážena kamiony přímo do haly
- venkovní prostor pro skladování je rozdělen na 3 prostory, které jsou od sebe odděleny železobetonovými opěrnými stěnami. Jednotlivé posypové materiály (štěrk, písek) budou do jednotlivých prostorů naváženy pomocí kamionů, manipulace s nimi bude probíhat těžkými nakladači. Všechny venkovní skladovací plochy jsou přístupné ze stávajících asfaltových areálových ploch
- architektonické ztvárnění objektu vychází z běžných standardů projektovaných u obdobných skladovacích staveb. Jedná se o dvou lodní halu s tím, že skladovací část pro sůl je hmotově, půdorysně i výškově dominantní. Obvodové stěny do výšky 4,55 m budou provedeny jako železobetonové. Horní část haly od úrovně žb. stěn bude provedena jako ocelová - ocelové nosné rámy s opláštěním stěn a střechy trapézovým plechem
- půdorysně se jedná o objekt s rozměry 24,3x17,9 m, který je rozdělený na dvě části (sklad soli a sklad štěrku). Část pro skladování soli je zastřešena sedlovou střechou s hřebenem ve výšce +9,220 m, výška okapové hrany je +8,040m. Část pro sklad štěrkového posypu je zastřešena pultovou střechou s výškami zastřešení +5,96 a +5,050 m u okapové hrany. Střešní kce. byly navrženy se spádem 16,5%=9,4°

Popis stavebních konstrukcí

- nosné obvodové stěny budou provedeny jako monolitické z železobetonu tl. 300 mm; stěny budou realizovány od horní úrovně základové desky, se kterou budou propojeny armováním, až do výšky +4,55 m. V horní úrovni bude na žb. stěny osazena ocelová konstrukce skeletu haly
- opěrná stěna u vjezdu do skladu inertního posypu bude provedena také jako monolitická v tl. 300 mm

- svislé nosné kce. ocelových sloupů jsou navrženy z ocelových profilů typu HEA a IPE - v rámci nosné ocelové kce. stěn jsou navržena diagonální ztužidla z ocelových trubkových profilů TRD 76,1x4
- opláštění stěn haly nad úrovní žb. stěny bude provedeno z trapézového pozinkovaného plechu 35/207, výška vlny 35 mm, mm opatřeného PS lakem tl. 25 μ m. Plech bude kotven vruty do vodorovných pažníků, které budou umístěny mezi jednotlivými ocelovými rámy
- vodorovné střešní a stěnové vaznice jsou navrženy z ocelových válcovaných nosníků. Bude se jednat o stěnové vaznice z U180 a střešní vaznice z IPE 200
- nosná kce. zastřešení je navržena z nosných ocelových ráků, které jsou složeny z ocelových sloupů a střešních nosníků typu HEA 240 a IPE č. 220. Nosníky jsou rozmístěny v osových vzdálenostech 6,0 m. V rámci kce. zastřešení jsou pak navrženy v objektu diagonální ztužidla z trubkových profilů TRD 76,1x4. Mezi jednotlivými nosnými ráky jsou umístěny v podélném směru vaznice
- jako střešní krytina bude užít trapézový plech 35/207, výška vlny 35 mm, tl. 0,7 mm. Plech bude proveden jako pozinkovaný opatřený vrstvou PS laku tl. 25 μ m. Plech bude kotven k ocelovým vaznicím. Vzhledem ke spádu střešní kce. – 9,4°, budou jednotlivé tabule trapézového plechu kladeny v jednom kuse v délce spádu střešní kce.
- v obvodovém plášti haly jsou navržena vrata, která budou sloužit pro vjezd do skladu soli - vrata pro otvor o velikosti 4400x8000mm. Vrata budou otevírána manuálně a budou osazena v exteriéru objektu. Pojezd bude zajištěn po ocelových kolejnicích a bude proveden v zesíleném kvalitním provedení, aby bylo umožněno manuální otevírání a plynulý pojezd. Kolejnice vrat budou oplechovány klempířskými prvky, aby v zimním období nedocházelo k zamrzání. Vrata do prostoru haly soli budou provedena se dvěma vodícími kolejnicemi – středová kolejnice a horní vodící kolejnice. Ve spodní části vrat budou osazeny fixační vodící prvky, které budou vyloženy nylonovými špalíky. Vrata budou ve spodní části osazeny také nylonovým nebo gumovým ochranným prvkem, aby nedocházelo k jejich odírání o fixační zarážku. Kolejnice vrat budou kotveny k nosné žb. kci. chemickými kotvami, k nosné ocelové kci. pak mechanicky pomocí šroubových spojů. Obvod vrat bude osazen dorazovým gumovým těsněním. Výplň vrat bude tvořit pozinkovaný trapézový plech opatřený vrstvou PS laku tl. 25 μ m, vlna plechu 35/207 mm, tl. plechu 0,7 mm
- povrch vnitřních stěn skladu soli bude obložen hoblovanými smrkovými prkny tl. 24 mm P+D. Prkna budou montována na dřevěný smrkový rošt ze svislých prken tl. 24 mm, které budou kotveny k nosné žb kci. v osových vzdálenostech 625 mm
- povrch vnitřních stěn skladu inertu bude bez úprav – ponechán povrch betonových monolitických stěn
- v hale je navržena podlaha na zatížení od skladovaného materiálu a nakladače. Podlaha je navržena z asfaltového betonu

Řešení požární bezpečnosti

- jedná se o jednopodlažní halu sloužící pouze pro skladování nehořlavého materiálu; hořlavým materiál ve skladu soli je dřevěný obklad stěn a vjezdová vrata
- hala je posouzena jako jeden požární úsek bez požadavku na požární odolnost stavebních konstrukcí (jednopodlažní objekt dle pol. 13, tab. 10 ČSN 73 0804)
- dle ČSN 73 0804 se jedná provozní sklad 2. skupiny výrob a provozů
- v objektu nebudou používány hořlavé kapaliny ani zde nebudou ukládány pohonné hmoty; dále zde nebudou používány tlakové lahve
- posuzovaná hala má požární výšku $h = 0$ m
- konstrukční systém objektu je navržen jako nehořlavý – požárně dělící a nosné konstrukce objektu jsou navrženy pouze z konstrukčních částí druhu DP1

c) rozdělení stavby do požárních úseků

N1.01 – posuzovaná hala (sklad soli, sklad inertu)

d) stanovení požárního rizika, popřípadě ekonomického rizika, stanovení stupně požární bezpečnosti a posouzení velikosti požárních úseků

N1.01

- pro sklad inertu je uvažováno $p_n = 5 \text{ kg.m}^{-2}$ a $p_s = 2 \text{ kg.m}^{-2}$ od hořlavých vrat; pro sklad soli se dále uvažuje $p_n = 13, 4 \text{ kg.m}^{-2}$ od dřevěného obkladu stěn (celkově se ve skladu uvažuje s 8,6 m^3)

smrkového dřeva o hmotnosti 4 024 kg; uvažována hustota 470 kg.m^{-3} ; celkově $4\,024/290 = 13,4$
a $p_s = 2 \text{ kg.m}^{-2}$ od hořlavých vrat

Název místnosti	Plocha S [m ²]	Výška h _s [m]	Nahod. p _n [kg.m ⁻²]	Dodat. p _s [kg.m ⁻²]	Stálé p _s [kg.m ⁻²]	p ₁ [e.r.]	p ₂ [e.r.]	Koef. k _{a1} [-]	Koef. k _{a2} [-]	Otvory S _o /h _o [m ² /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m ²]	Položka z tabulky
Sklad soli	290,00	8,60	13,40	0,00	2,00	0,4	0,05	0,9	1	/-	1	0,00	13.9.6
Sklad	109,00	5,30	5,00	0,00	2,00	0,4	0,05	0,9	1	/-	1	0,00	

Pravděpodobná doba požáru τ	70,62 [min]
Ekvivalentní doba požáru τ_e	17,12 [min]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB).....	I
Teplota v hořícím prostoru	445,94 [°C]
Plocha požárního úseku S	399,00 [m ²]
Plocha otvorů pož.úseku S _o	0,00 [m ²]
Průměrná výška otvorů pož.úseku h _o	0,00 [m]
Průměrná světlá výška pož.úseku h _s	7,70 [m]
Průměrné požární zatížení \bar{p}	11,69 [kg.m ⁻²]
Požární zatížení p	13,11 [kg.m ⁻²]
Maximální plocha pož.úseku	60 570,69 [m ²]
Čas zakouření t _e	5,48 [min]
Parametr odvětrání F ₀	0,005
Parametr odvětrání F ₁	0,005
Parametr odvětrání F ₂	0,005
Koeficient k ₃	3,91
Koeficient k ₄	1,00
Koeficient k ₅	1,00
Koeficient k ₆	1,00
Koeficient k ₇	1,00
Koeficient k ₈	0,416
Koeficient K.....	1,00
Rychlost odhořívání v _m	0,00
Rychlost odhořívání v _v	0,17
Součinitel γ	8,48
Pravděpodobnost vzniku a rozšíření požáru P ₁	0,40 [e.r.]
Pravděpodobnost rozsahu škod zp. požárem P ₂	19,95 [e.r.]

e) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a požárních uzávěrů z hlediska jejich požární odolnosti

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

- navrhovaná hala je posouzena jako jednopodlažní objekt dle pol. 13, tabulky 10 ČSN 73 0804
- jedná se o požární úsek ve 2. skupině výrob a provozů a požární odolnost nosných a požárně dělících konstrukcí nemusí být zajištěna
- s požární odolností jsou hodnoceny pouze ŽB stěny do výšky 4,55 m s ohledem na odstupové vzdálenosti od objektu
- konstrukce hodnocené dle Publikace PO jsou navrženy na účinky zatížení při běžné teplotě okolí podle příslušného Eurokódů pro pozemní stavby

Posouzení navržených stavebních konstrukcí

- obvodové a vnitřní nosné stěny z ŽB budou mít výztuž osově vzdálenou min. 30 mm od povrchu konstrukce
Hodnocení: dle publikace „Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů“ vykazují tyto ŽB stěny požární odolnost min. REI 90 DP1 – vyhovuje.
- ostatní ocelové konstrukce a střešní plášť jsou bez požadavku na požární odolnost nebo povrchovou úpravu

Pozn.: K jednotlivým konstrukcím a stavebním hmotám budou doloženy certifikáty prokazující požární odolnost, hořlavost, index šíření plamene atd. Tyto certifikáty musí odpovídat normám a předpisům požární bezpečnosti, které jsou platné na území ČR.

f) zhodnocení navržených stavebních hmot (třída reakce na oheň, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.)

- posuzovaný objekt je navržen převážně z nehořlavých materiálů a hmot
- posuzovaná hala není zařazena do skupiny U1 nebo U2 z hlediska požadavků na povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- s ohledem na minimum osob v objektu (3 osoby) nejsou stanoveny žádné požadavky na střešní plášť

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, evakuace osob, zvířat a majetku a stanovení druhů a počtu únikových cest, jejich kapacity, provedení a vybaveníPožární zásah

- požární zásah bude veden po areálových zpevněných komunikacích a dále otvory v obvodových stěnách
- předpokládá se běžný požární zásah s použitím vody jako hasiva
- posuzovaný objekt není navržen v ochranném pásmu nadzemního vedení VN vodičů bez izolace

Evakuace osob

- dle stavebního řešení se v objektu budou vyskytovat max. 3 osoby
- pro posouzení evakuace osob se uvažuje s max. 10 osobami v objektu

Posouzení únikových cest

- z požárního úseku N1.01 je zajištěna 1 nechráněná úniková cesta vedoucí přímo na volné prostranství – skutečná délka této nechráněné únikové cesty je změřena na 25 m
- mezní délka nechráněné únikové cesty je, s ohledem na mezní dobu evakuace 2,5 minuty, 10 unikajících osob, šířce únikové cesty 1,5 únikového pruhu a úniku po rovině, stanovena dle ČSN 73 0804 na 93 m - vyhovuje
- úniková cesta je zajištěna šířky 1,5 únikového pruhu – vyhovuje
- vrata pro zásobování budou v přítomnosti osob trvale otevřena

Evakuace osob v objektu splňuje požadavky ČSN 73 0804.

Osvětlení únikových cest

- únikové cesty musí být dostatečně osvětleny denním nebo umělým světlem alespoň během provozní doby v objektu
- nechráněné únikové cesty musí mít elektrické osvětlení všude, kde je v objektu běžná elektroinstalace pro osvětlení
- dle ČSN 73 0804 se nevyžaduje instalace nouzového osvětlení na nechráněných únikových cestách

Označení únikových cest

- únikové cesty respektive východy budou označeny bezpečnostními informačními značkami v souladu s NV č. 375/2017 Sb., ČSN ISO 3864-1-4 a ČSN EN ISO 7010
- únikové značky budou fotoluminiscenční nebo s vnitřním osvětlením
- fotoluminiscenční značky budou umístěny poblíž svítidel, tak aby byly dobře nasvícené; případné značky s vnitřním osvětlením budou opatřeny vnitřním akumulátorem funkčním po dobu min. 15 minut
- únikové značky budou instalovány nad vrata ústící na volné prostranství

h) stanovení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru, zhodnocení odstupových, popřípadě bezpečnostních vzdáleností ve vztahu k okolní zástavbě, sousedním pozemkům a volným skladůmStanovení odstupových vzdáleností

- odstupové vzdálenosti od zcela požárně otevřených ploch (obvodové stěny) požárního úseku N1.01 jsou stanoveny pro příslušné % požárně otevřených ploch, příslušné požární riziko a nehořlavý konstrukční systém
- odstupové vzdálenosti jsou stanoveny od stěny s požárně otevřenými plochami a velikost odstupových vzdáleností je stanovena výpočtem hustoty tepelného toku - pro výpočet byl použit

program Ing. Pelce pro kritickou hustotu tepelného toku 18.5 kW/m^2 a podle normové teplotní křivky

- ve vzdálenosti cca 6 m od posuzované haly je umístěna stávající hala solanky (míchání soli), která je ocelová s trapézovým plechem
- posuzovaná hala a hala solanky mohou být umístěny ve vzájemném požárně nebezpečném prostoru v souladu s čl. 5.2.5 ČSN 73 0804, protože se jedná o jednopodlažní objekty patřící jednomu majiteli, provozně na sebe navazují a jejich celková půdorysná plocha je cca 600 m^2
- dále je stanovena odstupová vzdálenost od haly na parc.č. 563 – jedná se o ocelovou halu s podezdívkou sloužící jako zámečnická a klempířská dílna, sklad klempířského materiálu, sklad nářadí, elektroúdržba; je uvažováno $p_v = 100 \text{ kg.m}^{-2}$ a nehořlavý konstrukční systém

dlouhá obvodová stěna $24,3 \times 3,49 \text{ m}$ ($T_e = 17,12$ minut, 100%)

$d = 5,58 \text{ m}$

štitová obvodová stěna $12,7 \times 4,28 \text{ m}$ ($T_e = 17,12$ minut, 100%)

$d = 5,84 \text{ m}$

obvodová stěna haly na parc.č. 563 - $18,25 \text{ m} \times 6,75 \text{ m}$ ($p_v = 100 \text{ kg.m}^{-2}$)

$d = 13,52 \text{ m}$

Hodnocení odstupových vzdáleností

- požárně nebezpečný prostor vymezený od požárně otevřených ploch požárního úseku N1.01 zasahuje na pozemky parc. č. 342/3 a 343/3 ve vlastnictví investora a na sousední pozemek parc.č. 343/1 – dle ČSN 73 0802 nemá požárně nebezpečný prostor zasahovat na sousední pozemky; od zásahu požárně nebezpečného prostoru na pozemek parc.č. 343/1 musí být doložen písemný souhlas majitele tohoto pozemku
- v požárně nebezpečném prostoru posuzovaného objektu nejsou umístěny žádné sousední stavby
- navrhovaný objekt není umístěn v požárně nebezpečném prostoru sousedních staveb
- případné umístění posuzované stavby v požárně nebezpečném prostoru staveb na pozemcích investora vyhovuje ustanovení čl. 5.2.5 ČSN 73 0804

i) určení způsobu zabezpečení stavby požární vodou včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrních míst, popřípadě způsobu zabezpečení jiných hasebních prostředků u staveb, kde nelze použít vodu jako hasební látku

Vnitřní odběrná místa

- v požárním úseku N1.01 nemusí být instalovány nástěnné hadicové systémy, protože součin $p.S$ je menší, než 9 000 (skutečně 5 229)

Vnější odběrná místa

- požadavek na vnější odběrná místa požární vody pro požární zásah se odvíjí od půdorysné plochy posuzovaného požárního úseku s požárním rizikem (399 m^2)
- dle tab. 1 a 2 ČSN 73 0873 se pro objekt požaduje zajistit podzemní hydrant ve vzdálenosti do 150 m do objektu nebo nadzemní hydrant do vzdálenosti 600 m od objektu, který bude umístěn na vodovodním řádu DN 100
- z hydrantu musí být zajištěn odběr $q = 6 \text{ l.s}^{-1}$ při rychlosti odběru $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$
- k dispozici jsou stávající nadzemní hydranty v ulici Slunečná (u hokejbalového hřiště), který je vzdálen 520 m od navrhovaného objektu a dále nadzemní hydrant v ulici Zadní u č.p. 1, který je od navrhovaného objektu vzdálen cca 270 m - vyhovuje

j) vymezení zásahových cest a jejich technického vybavení, opatření k zajištění bezpečnosti osob provádějících hašení požáru a záchranné práce, zhodnocení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku

Přístupové komunikace

- příjezd k objektu je zajištěn z ulice Hlavní, na kterou navazují areálové zpevněné plochy - ke vstupu do objektu vedou zpevněné asfaltové plochy šířky min. 5 m, na kterých se lze otočit (zpevněná plocha pro otočení je široká min. 10 m)
- tyto příjezdové komunikace vyhovují požadavkům ČSN 73 0804 a vyhlášce 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů

- kolem objektu se nenachází nadzemní vedení VN vodičů bez izolace, které by mohlo ztížit požární zásah - objekt není navržen v ochranném pásmu VN vodičů

Nástupní plochy

- v souladu s čl. 13.4.4 ČSN 73 0804 nemusí být u posuzovaného objektu zřízeny nástupní plochy - požární výška objektu je $h = 0$ m

Vnitřní zásahové cesty

- v souladu s čl. 13.5.1 ČSN 73 0804 nemusí být u posuzovaného objektu zřízeny vnitřní zásahové cesty

Vnější zásahové cesty

- v souladu s čl. 13.7.3 ČSN 73 0804 se navrhuje požární žebříky pouze tam, kde jej lze účelně využít
- nosné konstrukce objektu jsou navrženy bez požadavku na požární odolnost stavebních konstrukcí
- dle výše uvedeného zhodnocení se na objektu nenavrhují požární žebříky

k) stanovení počtu, druhů a způsobu rozmístění hasicích přístrojů, popřípadě dalších věcných prostředků požární ochrany nebo požární techniky

- počet a hasicí schopnost přenosných hasicích přístrojů je stanovena v souladu s ČSN 73 0804 a vyhláškou č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů

$$N1.01 - 0,2 \cdot (399 \cdot 0,4)^{0,5} = 2 \text{ ks PHP práškový s hasicí schopností 34 A}$$

- přenosné hasicí přístroje budou umístěny na zemi na svislých stavebních konstrukcích tak, aby rukojeť přístroje byla do 1 500 mm nad podlahou na přístupném a dobře viditelném místě – předpokládá se umístění na fasádě objektu
- na přenosných hasicích přístrojích se budou provádět pravidelné kontroly a revize dle vyhlášky MV 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

l) zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení, vytápění apod.) z hlediska požadavků požární bezpečnosti

VZT

- větrání objektu je navrženo jako přirozené, po obvodě haly se mezi trapézovým plechem a železobetonovými stěnami budou nacházet přírodní otvory, odvod vzduchu bude zajištěn ventilačními turbínami typu Lomanko a mezerami mezi vlnami trapézového plechu v hřebeni

Vytápění

- hala není vytápěná ani temperovaná
- případné zdroje tepla do stavby umístěny v souladu s ČSN 06 1008

Elektroinstalace

- el. instalace je uvažována pro osvětlení a zásuvku
- elektrická instalace a zařízení budou navrženy na základě určení vnějších vlivů dle norem a předpisů platných na území ČR
- ochrana před nebezpečným dotykovým napětím musí být provedena dle norem a předpisů platných na území ČR
- odpojení objektu od přívodu el. energie bude zajištěno z hlavního vypínače v el. rozvaděči, který je umístěn na obvodové stěně vedle vrat do skladu soli – hlavní vypínač a rozvaděč el. energie budou označeny textovou tabulkou „TOTAL STOP“

m) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními, následně stanovení podmínek a návrh způsobu jejich umístění a instalace do stavby

Elektrická požární signalizace

- v souladu s 73 0804 respektive 73 0875 nemusí být v posuzovaném objektu instalována elektrická požární signalizace – v objektu nejsou navržena žádná požárně bezpečnostní zařízení, která by musela být ovládaná pomocí EPS

Zařízení pro odvod kouře a tepla (samočinné odvětrací zařízení)

- v souladu s čl. 7.2.8 73 0804 nemusí být v posuzovaném objektu instalováno zařízení pro odvod kouře a tepla

Samočinné stabilní hasicí zařízení

- v souladu s čl. 7.2.7 ČSN 73 0804 nemusí být v posuzovaném objektu instalováno samočinné stabilní hasicí zařízení

n) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek, včetně vyhodnocení nutnosti označení míst, na kterých se nachází věcné prostředky požární ochrany a požárně bezpečnostní zařízení

- řešený objekt musí být vybaven bezpečnostními informačními značkami a tabulkami splňující požadavky NV 375/2017 Sb., ČSN ISO 3864-1-4 a ČSN EN ISO 7010
- bezpečnostními značkami a tabulkami mají být hlavně označeny: únikové východy, přenosné hasicí přístroje a Total Stop

-

o) závěr

- budou-li splněny všechny požadavky stanovené touto technickou zprávou, lze považovat novostavbu „Skladu soli“ za vyhovující předpisům požární bezpečnosti
- veškeré zásady, které jsou zde uvedeny, musí být respektovány při zpracování jednotlivých projektových řešení
- případné jakékoliv změny musí být předem konzultovány se zpracovatelem

Příloha: Situace PBR

