

Generální projektant - Architektonický návrh / Architectural Design :

Bogle Architects

London | Prague | Hong Kong

66 Porchester Road, London, W2 6ET +44 (0) 7816 684 479

Revoluční, 1502/30, 110 00, Praha 1, Czech Republic +420 224 815 087

Level 19, 2 Int Finance Centre, 8 Finance Street, Hong Kong, PRC. +852 2251 8259

www.boglearchitects.com

info@boglearchitects.com

Investor / Client:

Fyzikální ústav Akademie věd České republiky, v.v.i.

Na Slovance 2, 182 21 Praha 8

eli

beamlines

FZÚ



EVROPSKÁ UNIE
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ
INVESTICE DO VAŠÍ BUDOUCNOSTI



Název projektu / Project:

Mezinárodní výzkumné laserové centrum ELI

International research laser facility ELI

Stupeň Dokumentace / Stage:

Dokumentace pro výběr zhotovitele

DZS

Tender drawings

Fáze / Phase:

Hlavní stavební fáze

Main construction phase

Profese / Discipline:

Zásady organizace výstavby

B1-S-12

Site organization principles

Zpracovatel částí / Consultant:

pba

PBA International Prague s.r.o.
Jankovcova 23
170 00 Praha 7

email: mail@pbaprague.cz

INTERNATIONAL PRAGUE
spol.s r.o.

Vedení projektu / Project manager:

Ing. Jan Bureš

Zodpovědný projektant / Responsible designer:

Ing. Martin Pospíšil PhD

Razítko / Stamp

Název výkresu / Drawing Title:

Požární řešení staveniště

Technická zpráva

Kreslil / Drawn By:

Ing. M. Pospíšil

Kontroloval / Checked By:

Ing. M. Pospíšil

Datum vydání /
Date of Issue:

17.08.2012

Číslo projektu / Project No:

29114

Měřítko / Scale @ A1:

Výkres č. / Drawing No:

B1 - S - 12 - 109

Revize /
Revision:

T1

Název stavby : MEZINÁRODNÍ VÝZKUMNÉ LASEROVÉ CENTRUM ELI
Dolní Břežany, k.ú. Dolní Břežany

Místo stavby: Dolní Břežany, k.ú. Dolní Břežany

Charakter stavby : POV hlavní stavební fáze

Stupeň dokumentace: Technická zpráva PBŘ
Prováděcí dokumentace pro POV hlavní stavební fáze

Investor: Fyzikální ústav Akademie věd, ČR v.v.i.
Na Slovance 2, Praha 8, 182 21
IČ 68378271 zast. ředitelem
Doc. Janem Řídkým, CSc

Generální projektant: Bogle Architects
66 Porchester Road, London
Ian Bogle - March Barch(Hons) RIBA ARIAS - Director
Holm Bethge – Dipl.ing Arch RIBA -associate
BA
Revoluční 30, Praha 1
tel. + 420 224815087
info@boglearchitects.com

HIP profesí domovní techniky: PBA International Prague, s.r.o.
Jankovcova 23
Praha 7
170 00

Projektant části PD: Ing. Martin Pospíšil Ph.D
Tel : 606 249 266;
Email : pospisilm@peritas.cz
Peritas servis, s.r.o.
Na Vyhlídce 10, 19000 Praha 9
PROVOZOVNA: Na Vyhlídce 47,
19000 Praha 9

Datum: 31.08.2012

a) seznam použitých podkladů pro zpracování,

Citované normy:

ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb. Výrobní objekty.

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společná ustanovení.

ČSN 73 0873 PBS. Zásobování požární vodou.

Další závazné předpisy :

- 1) Vyhl. č. 246/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva vnitra o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) ze dne 29. června 2001 (prováděcí vyhl. k zák. č. 133/1985Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů).
- 2) Vyhlášky 268, z dne 6. září 2011, kterou se změnila vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb

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,

Požárně bezpečnostní řešení stavby je zpracováno pro vybudování dočasné stavby zařízení staveniště. Jedná se o sestavu kontejnerů ze sendvičových konstrukcí. Ze sestavy je vytvořen objekt o dvou nadzemních podlažích, s požární výškou 2,8 m, konstrukčním systémem smíšeným, se dvěma schodišti na každé straně. Prostory v objektu jsou určeny jako kancelářské prostory, zasedací místnost, sociální zařízení, sklady, vrátnice. Ve stavbě nejsou prostory určené jako ubytovací zařízení.

c) rozdělení stavby do požárních úseků,

Objekt buňkoviště je dělen na požární úseky :

- N1.1 – sestava mobilních buněk, kanceláře, sociální zázemí – III. SPB
- N2.1 – sestava mobilních buněk, kanceláře, sociální zázemí – III. SPB

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

Ve smyslu § 3 a 4 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb je požární riziko stanoveno v souladu s technickými normami. Stupeň požární bezpečnosti je stanoven v souladu s technickými normami ČSN 730804, ČSN 730810.

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

Ve smyslu § 10 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb jsou splněny požadavky na únikové cesty:

- Ve smyslu písmene 2, § 10 vyhlášky č. 23/2008 Sb., odpovídá průchodnost dveří na únikových cestách platným normám.
- Objekt bude vybaven požárně bezpečnostním značením.

Požadavky na stavební konstrukce jsou stanoveny dle ČSN 730804 a ČSN 730810. Zároveň jsou splněny § 5vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Požadavky na stavební konstrukce dle tab. 12 ČSN 730802 a ČSN 730810	pro III.SPB
Požární stěny a stropy	REI 45 DP3
Obvodové stěny	EW (EI) 45
Nosné konstrukce zaj. stabilitu objektu	R 30
Požární uzávěry otvorů	EI30DP3 – C

Požární odolnost kontejnerových sestav bude prokázána stavebně technickým či klasifikačním osvědčením požární odolnosti, vydané např. PAVŮS Praha, vykazují obvodové a vnitřní konstrukce požární odolnost REI45DP2. Nosné vnitřní konstrukce pak vykazují požární odolnost REI45DP2. Na venkovní schodiště nejsou kladeny požadavky na požární odolnost.

Obdobně bude prokázána požární odolnost u neprosklených částí obvodových stěn EW30 a stropu nad 1.NP (včetně propojovací části – podlahy úrovně 2.NP v místech chodby).

f) zhodnocení navržených stavebních hmot (stupeň hořlavosti, odkapávání v podmínkách požáru, rychlost šíření plamene po povrchu, toxicita zplodin hoření apod.),

Nestanovují se zvláštní požadavky.

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

Únik osob z posuzovaného objektu je řešen po nechráněných únikových cestách na venkovní schodiště – které je řešeno jako venkovní komunikace. Skutečná délka nechráněné únikové cesty z nejnepríznivějšího místa je cca 18 m ($a = 0,85$). Mezní délka nechráněné únikové cesty pro dva směry úniku je dle tabulky 18 ČSN 730802 25 m. Délka nechráněné únikové cesty vyhovuje.

Nejmenší počet únikových pruhů z 2. NP je stanoven dle čl. 9.11.3 ČSN 730802 $E/K.s = 40/40 \cdot 1 = 1$. Šířka venkovního schodiště je 1,1 m - počet únikových pruhů vyhovuje.

Venkovní schodiště bude osazeno nouzovými svítlidly.

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,

Odstupová vzdálenost je posuzována od plochy buňky. Vychází požárně nebezpečný prostor do max. vzdálenosti $d = 7$ m. Do požárně otevřených ploch posuzovaného objektu nezasahují jiné požárně nebezpečné prostory. Objekt je samostatně stojící. Požárně nebezpečný prostor objektu nepřesahuje hranici sousedního pozemku. Odstupové vzdálenosti jsou vyhovující.

- 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,**

Pro potřeby požární vody vyhovují stávající obecní zdroje a vodní zdroje pro stavbu.

Vnitřní odběrní místa – nejsou požadována (součin $S \times p$ je menší než 9000).

- 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,**

Příjezd pro hasičské jednotky je zajištěn po vnitro areálových komunikacích, které umožňují příjezd a manipulaci s hasičským vozidlem.

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

Budou rozmístěny hasicí přístroje, jejichž počet je určen v souladu s 12.8. ČSN 730802, dle § 13 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb a přílohy 4.

V objektu buňkoviště bude rozmístěno 2 x S5 (s hasicí schopností 55B), 2 x P6 (s hasicí schopností 183B). V areálu staveniště budou rozmístěny 4 „požární body“ (požární přístřešek). Každý bude osazen - 2 x S5 (s hasicí schopností 55B), 2 x P6 (s hasicí schopností 183B).

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

- m) stanovení zvláštních požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí nebo snížení hořlavosti stavebních hmot,**

Elektroinstalace - bude provedena dle příslušných ČSN, bez zvláštních požadavků.

Vytápění - ústřední, tepelné spotřebiče budou instalovány podle ČSN 06 1008 a pokynů výrobce.

Plyn - rozvody plynu se v objektu nevyskytují.

Vzduchotechnika – v objektu se nevyskytuje

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

Nestanovují se zvláštní požadavky.