

Akce: Národní zemědělské muzeum Ohrada
„Přebudování bývalé zbrojnice pro ukládání sbírkových
předmětů“

Místo: Lovecký zámek Ohrada,
373 41 Hluboká nad Vltavou

Stupeň: Dokumentace pro územní řízení a stavební povolení,
a provedení stavby

Zakázka číslo: 089 102 13 00

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

únor / 2014

A. 1 Identifikační údaje	3
A. 1.1 Údaje o stavbě	3
A. 1.2 Údaje o stavebníkovi	3
A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A. 2 Seznam vstupních podkladů	5
A. 3 Údaje o území	5
A. 4 Údaje o stavbě	12
A. 5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	15
B.Souhrnná technická zpráva	15
B. 1 Popis území stavby	15
B.2 Celkový popis stavby	17
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	17
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	17
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	19
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	19
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	19
B.2.6 Základní charakteristika objektů	19
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	24
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	33
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	41
B.2.10 Hyg. požadavky na stavby, požadavky na pracovní a kom. prostředí	38
B. 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	43
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu	43
B. 4 Dopravní řešení	45
B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	45
B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	45
B.7 Ochrana obyvatelstva	46
B.8 Zásady organizace výstavby	46

A. Průvodní zpráva

A. 1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

Název stavby: **Národní zemědělské muzeum Ohrada**

„Přebudování bývalé zbrojnice pro ukládání sbírkových předmětů“

Místo: Lovecký zámek Ohrada, 373 41 Hluboká nad Vltavou

Kraj: Jihočeský

Předmět dokumentace:

Předmětem projektu je rekonstrukce samostatně stojícího objektu bývalé zbrojnice, který je součástí areálu zámku Ohrada. Lovecký zámek Ohrada nyní spravuje Národní zemědělské muzeum, které zde má od 60. let 20. století umístěné sbírky. Zbrojnice nyní slouží pro uskladnění především loveckých sbírek a historických povozů a strojů. Objekt se nachází západně od zámku. Půdorysné rozměry objektu jsou cca.19,45x48,55m. Výška cca. 14,05m

A. 1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor: **Národní zemědělské muzeum, s.p.o.**
se sídlem: Kostelní 44, 170 00 Praha 7
IČO: 750 75 741
zastoupený:

ředitel muzea Ohrada:

Mgr. Martin Slaba

E-mail: martin.slaba@nzm.cz

Mobil: 728 229 745

Tel.: 387 965 340

A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant: Projekt.ateliér pro architekturu a pozemní stavby, společnost s r.o.
Bělehradská 199/70, 120 00 Praha 2
IČO: 45308616
Tel.: 224 255 555, 221 592 930, 222 516 186
Fax: 222 510 619
E-mail: atelierts@atelierts.cz

Hlavní projektant: Ing. arch. Tomáš Šantavý
autorizace č. 00079
autorizace se všeobecnou působností (A.0)

Zodpovědní projektanti jednotlivých profesí:

Architektonické řešení: Ing. arch. Tomáš Šantavý Tel.: 222 516 186
E-mail: tomas.santavy@atelierts.cz 603 501 810

Ing. arch. Svatoslav Hladník Tel.: 222 516 334
E-mail: svatoslav.hladnik@atelierts.cz 603 501 820

Ing. Jiří Kalínek Tel.: 222 512 997
E-mail: jiri.kalinec@atelierts.cz

Vedoucí projektant: Ing. arch. Tomáš Šantavý Tel.: 222 516 186
E-mail: tomas.santavy@atelierts.cz 603 501 810

Hlavní inženýr projektu: Ing. arch. Svatoslav Hladník Tel.: 222 516 334
E-mail: svatoslav.hladnik@atelierts.cz 603 501 820

Stavebně arch. část: Ing. Jiří Kalínek Tel.: 222 512 997
E-mail: dana.cerna@atelierts.cz

Richard Ješina Tel.: 222 512 997
E-mail: richard.jesina@atelierts.cz

Statika: Ing. Pavel Haščyn Tel.: 384 792 718
(hist. konstrukce) E-mail: hascynova@centrum.cz m: 737 969 549

Stavebně konstrukční část: Ing. Josef Vlach Tel.: 605 377 020
(ocelová konstrukce) E-mail: vlachje@seznam.cz

Požární ochrana: Ing. Jiří Fait Tel.: 261 910 462
E-mail: firefait@volny.cz m: 603 706 552

Zdravotní technika Ing. Jiří Holub Tel.: 222 540 014
E-mail: jiriholub@volny.cz m: 603 349 974

Silnoproudé el. rozvody: Václav Zábřaha Tel.: 223 012 612
m: 728 873 133

Slaboproudé el. rozvody: Michael Pipek Tel.: 233 379 925

	E-mail: michal.pipek@seznam.cz	m: 731 173 457
Měření a regulace:	Siemens, s.r.o. Ing. Saker Kalany saker.kalany@siemens.com	Tel.: 532 191 537 602 279 553
Vzduchotechnika:	Ing. Mirko Mazuch E-mail: air.con@tiscali.cz	Tel. 312 698 348 m: 603 413 304
Osvětlení:	Ing. Jiří Pavelka E-mail: pavelka@astatelier.cz	m: 602 371 890
Výkaz výměr:	Ing. Jaroslav Král E-mail: jaroslav.kral@unicea.cz	Tel.: 281 017 342 m: 739 925 682
Číslo zakázky:	089 102 13 00	

A. 2 Seznam vstupních podkladů

- prohlídka na místě, fotodokumentace
- požadavky objednatele, konzultace navrhovaného řešení
- zaměření Zámku Ohrada, dílčí dokumentace (KPÚ České Budějovice, XII/1962)
- aktualizované zaměření (Projektový ateliér pro APS, spol. s.r.o. – 11/2013)
- Průzkum stavu konstrukčních prvků (stavebně technický průzkum), Projektový ateliér pro APS, spol. s.r.o. – 12/2013-1/2014.
- Průzkum zasolení a vlhkosti zdiva (D.Vybíhal, Quick-mix k.s., 11/2013)
- Průzkum, dokumentace a návrh obnovy historického odvodňovacího systému (Josef Řehák jun. – SPELEO; prosinec 2008)
- Kopaná sonda uvnitř objektu

A. 3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Samotný objekt stojí na stavebním pozemku p.č.211 v k.ú. Hluboká nad Vltavou, na kterém má právo hospodařit Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44, Holešovice, 170 00 Praha (vlastník Česká republika). Zemní a stavební práce při objektu a položení nové sítě se dotknou pozemků v k.ú. Hluboká nad Vltavou: 1591/8; 1591/9; 1591/10; 1591/1; 1590; 1674/2; st. 210/1.

Sousední pozemky jsou parcely č.; k.ú. Hluboká nad Vltavou: 1594/1; 1589/1; 1787/1; 1589/2; 1589/4; 1583; 1584; 1591/2; 1593/1.

b) Dosavadní využití a zastavěnost území

Rekonstrukci se účel objektu nemění, stále bude sloužit pro uložení sbírek a zemědělské techniky zámku Ohrada a Národní zemědělské muzeum Praha. Rekonstruovaný objekt se nachází v areálu zámku Ohrada, ke kterému je přilehlá Zoologická zahrada Ohrada.

c) Údaje o ochraně území

Objekt leží částečně v ochranném pásmu lesních ploch, je nemovitou národní kulturní památkou, od r. 1958, číslo rejstříku: 21147/3-103. Rekonstruovaný objekt zbrojnice leží mimo blízkou evropsky významnou lokalitu Hlubocké Hráze.

d) Údaje o odtokových poměrech

Objekt není napojen na splaškovou kanalizační síť. Nově budou dešťové vody svedeny do žlabů a odvedeny do odvodňovacího historického zámeckého systému. V rámci kopané sondy byla podzemní voda zastižena v hloubce 0,85m. Podzemní vsakovací těleso bylo vyloučeno a v rámci areálu se neuvažuje s vybudováním rozsáhlého povrchového vsakovacího tělesa.

e) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Projekt je v souladu s územním plánem. Navrženou rekonstrukcí objektu nedochází ke změně využití. Stavba je v území „Plochy občanského vybavení“ (OV– veřejná infrastruktura, komerční zařízení).

Citace z textové části územního plánu:

Plochy občanského vybavení - veřejná infrastruktura, komerční zařízení – OV

Hlavní využití

Občanské vybavení.

Přípustné využití

Funkce poskytující veřejné, stravovací a ubytovací služby, bydlení, správní, kulturní, duchovní, zdravotnické, sociální, sportovní a vzdělávací služby netechnického charakteru. Přípustné je zřizovat a provozovat knihovny, archivy, galerie, úřady státní správy, služebny policie, požární zbrojnice, zdravotnická střediska apod., drobné řemeslné a výrobní provozovny, parkovací a odstavná stání vyvolaná funkčním využitím území, plochy veřejné zeleně včetně architektonických prvků parteru, nákupní centra, obchody.

Nepřípustné využití

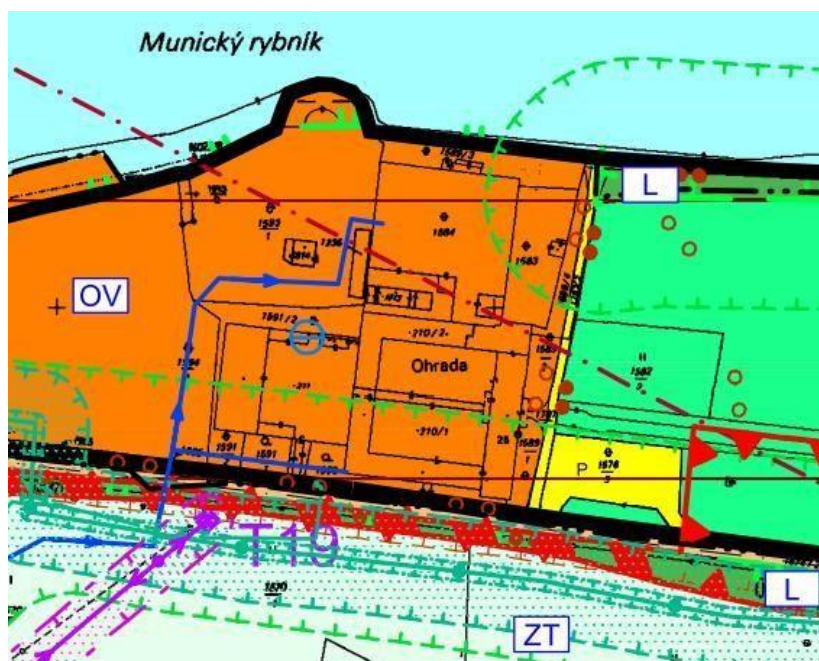
Jsou takové činnosti a děje, které nadměrně narušují prostředí, chovatelství, pěstitelství, průmyslová výroba a sklady.

Druh regulativů

Regulativ pro výstavbu

Plošné, výškové a prostorové regulativy

Při návrhu bude zohledněn charakter a výšková úroveň navazující zástavby.



f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavba je v souladu s obecnými požadavky na využití území. Stavba je v souladu s obecnými požadavky na využití území 501/2006 Sb. v pozdějších zněních

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V průběhu zpracování projekt nebylo vydáno stanovisko, vyjádření.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení Nejsou výjimky a úlevová řešení.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavba nenavazuje na žádnou okolní výstavbu v okolí objektu.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Samotný objekt stojí na stavebním pozemku p.č.211 v k.ú. Hluboká nad Vltavou, na kterém má právo hospodařit Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44, Holešovice, 170 00 Praha (vlastník Česká republika). Zemní a stavební práce při objektu a položení nové sítě se dotknou pozemků v k.ú. Hluboká nad Vltavou: 1591/8; 1591/9; 1591/10; 1591/1; 1590; 1674/2; st. 210/1.

Sousední pozemky jsou parcely č.; k.ú. Hluboká nad Vltavou: 1594/1; 1589/1; 1787/1; 1589/2; 1589/4; 1583; 1584; 1591/2; 1593/1.

Výpis z katastru nemovitostí dotčených pozemků:

Parcela	st. 211
Obec	Hluboká nad Vltavou

Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří
Stavba na parcele: bez čp/če zem. stav
Ochrana nemovitá národní kulturní památka
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1591/8**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Způsob využití: manipulační plocha Druh
pozemku: ostatní plochy
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1591/9**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Způsob využití: manipulační plocha
Druh pozemku: ostatní plochy
Vlastník Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České
Budějovice 7, 37001 České Budějovice
Právo hospodaření: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou, Ohrada
417, 37341 Hluboká nad Vltavou

Parcela **1591/10**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Způsob využití: manipulační plocha Druh
pozemku: ostatní plochy
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1591/1**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku: zahrada
Způsob využití: nemovitá národní kulturní památka, zemědělský půdní
fond
Vlastník Česká republika

Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1590**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku: zahrada
Způsob využití: nemovitá národní kulturní památka, zemědělský půdní
fond
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1674/2**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Způsob využití: silnice
Druh pozemku: ostatní plochy
Vlastník Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České
Budějovice 7, 37001 České Budějovice
Právo hospodaření: Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, Nemanická
2133/10, České Budějovice 3, 37010 České Budějovice

Stavba **st. 210/1**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Typ parcely parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří Stavba na
parcele: č.p.17
Ochrana nemovitá národní kulturní památka
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Sousední pozemky:

Parcela **1594/1**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Jihočeský kraj
U Zimního stadionu 1952/2, 370 01 České Budějovice
Právo hospodaření: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou,
Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou

Parcela **1589/1**

Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1787/1**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1589/2**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1589/4**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha

Parcela **1583**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Jihočeský kraj
U Zimního stadionu1952/2, 370 01 České Budějovice
Právo hospodaření: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou,
Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou

Parcela **1584**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Jihočeský kraj
U Zimního stadionu1952/2, 370 01 České Budějovice
Právo hospodaření: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou,
Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou

Parcela **1591/2**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Jihočeský kraj
U Zimního stadionu1952/2, 370 01 České Budějovice

Právo hospodaření: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou,
Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou

Parcela **1593/1**
Obec Hluboká nad Vltavou
Katastrální území Hluboká nad Vltavou (639605)
Vlastník Jihočeský kraj
U Zimního stadionu 1952/2, 370 01 České Budějovice
Právo hospodaření: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou,
Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou

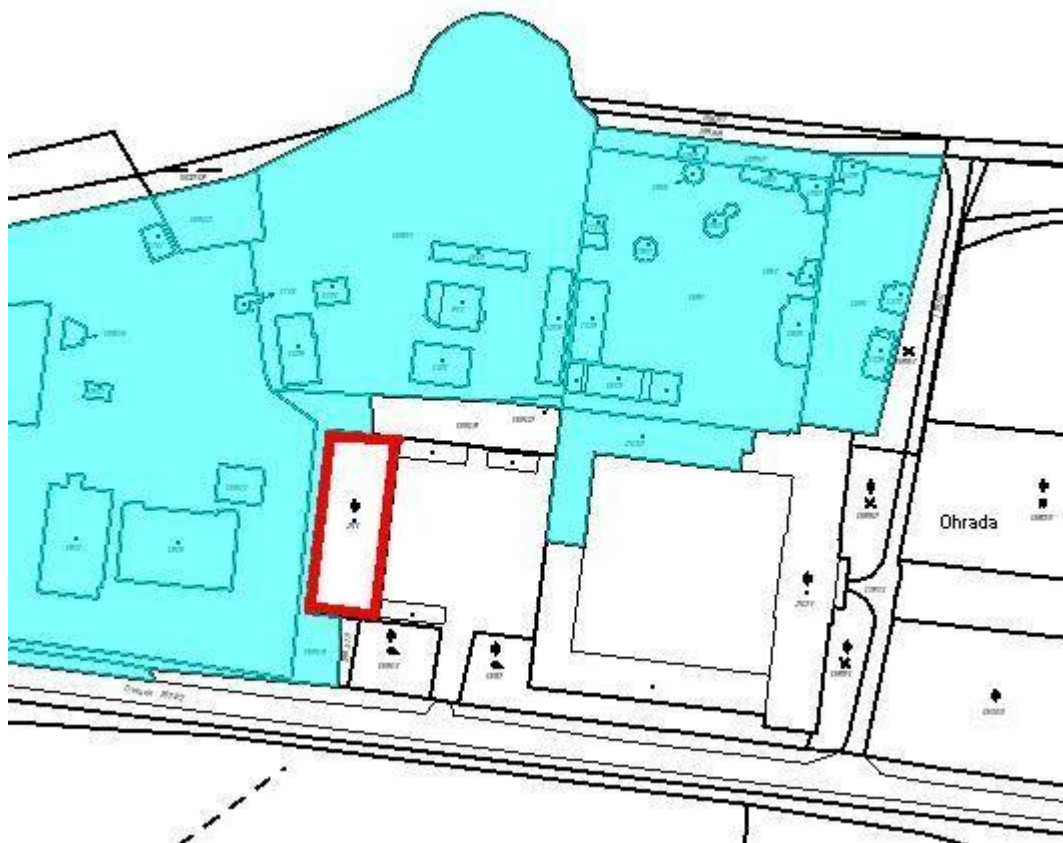
Přehledová mapa z KN s výpisem LV 659

Vlastník Česká republika
Právo hospodaření: Národní zemědělské muzeum Praha, Kostelní 1300/44,
Holešovice, 17000 Praha



Přehledová mapa z KN s výpisem LV 449

Vlastník Jihočeský kraj
U Zimního stadionu 1952/2, 370 01 České Budějovice
Právo hospodaření: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou,
Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou



A. 4 Údaje o stavbě

a) **Nová stavba nebo změna dokončené stavby** Rekonstrukce stávajícího objektu.

b) **Účel užívání stavby**

Rekonstrukci se účel objektu nemění, stále bude sloužit pro uložení sbírek a zemědělské techniky zámku Ohrada a Národní zemědělské muzeum Praha. Rekonstruovaný objekt se nachází v areálu zámku Ohrada, ke kterému je přilehlá Zoologická zahrada Ohrada.

c) **Trvalá nebo dočasná stavba** Stavba trvalá.

d) **Údaje o ochraně stavby**

Objekt je nemovitou národní kulturní památkou, od r. 1958, číslo rejstříku: 21147/3-103.

e) **Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a OTP zabezpečujících bezbariérového užívání staveb**

Zpracovávaná dokumentace je v souladu s vyhláškou 268/2009 – Sb.

o technických požadavcích na výstavbu a navazujícími vyhláškami, a v souladu s vyhl. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V průběhu zpracování projekt nebylo vydáno stanovisko, vyjádření.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou výjimky a úlevová řešení.

h) Navrhované kapacity stavby Hlavní rozměry:

Délka:	cca.48,55m
Šířka	cca.19,45m
Výška	cca. 14,05m

Počet podlaží:

Stávající stav:

1.NP	+/-0,000m
2.NP (v konstrukci krovu)	+5,280m
3.NP (v konstrukci krovu)	+9,060m

Navržený stav:

1.NP	+/-0,000m
1.NP (vložené ocelové podlaží; cca.¼ půdorysu)	+2,550m
2.NP (nová ocelová konstrukce)	+5,330m
3.NP (v konstrukci krovu)	+9,060m

Zastavěná plocha: 944,30m²

Celková podlahová plocha:

Stávající stav:

1.NP	814,64m ²
2.NP (v konstrukci krovu)	747,49m ²
3.NP (v konstrukci krovu)	464,44m ²

Navržený stav:

1.NP	811,87m ²
1.NP (vložené ocelové podlaží; cca.¼ půdorysu)	228,69m ²
2.NP (nová ocelová konstrukce)	742,33m ²
3.NP (v konstrukci krovu)	395,44m ²

Obestavěný prostor: 8085,56m³

Počet zaměstnanců: V objektu nebude trvalé pracoviště. Sbírky i objekt obsluhují zaměstnanci zámku Ohrada.

i) Základní bilance stavby

Do objektu není zavedena splašková kanalizace a vodovod pouze pro požární vodovod, pro instalované hydranty. Objekt není vytápěn.

Dešťová kanalizace:

Množství dešťových vod stávající i navrhované Dle

ČSN 75 6101

$p = 0,2$; $t = 10$ min.

Povrch. úprava plochy	Intenzita deště i	Součinitel (l.s-odtoku Ψ 1/ha)	Plocha ha	Reduk. plocha ha	Návrhový průtok $l.s^{-1}$
Střechy	182	0,80	0,0945	0,0756	13,7592
Celkem			0,0945	0,0756	13,7592
Dešťové vody celkem $Q_{dešt.} =$			13,8	$l.s^{-1}$	

Požární vodovod:

Výpočtový průtok požární voda $2 \times 1,1 = 2,2$ l/s tj. $7,92$ m³/h

Silnoprúd:

energetická bilance:	Pi/kW	Ps/kW
osvětlení	11,5	8,0
zásuvky	16,0	4,0
výtah	6,7	6,7
M+R, VZT – RA-1.NP	15,0	15,0
slaboprúd – Rack, EZS	3,0	3,0
UPS – záloh. zdroj	3,0	2,7

Silnoproud celkem

Pi = 54,9 kW

Ps = 38,7
kW

**j) Základní předpoklady
výstavby**

Termín zahájení: III.Q 2014

Termín dokončení: IV.Q 2015

Stavba není členěna na etapy.

k) Orientační náklady stavby
29,50 mil. Kč bez DPH.

A. 5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Navrhovaná rekonstrukce bude probíhat v jedné etapě. V objektu nebudou technologická zařízení.

B. Souhrnná technická zpráva

B. 1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Areál Národní zemědělského muzea Ohrada je situován na břehu Munického rybníka a v těsném sousedství se nachází zoologická zahrada Ohrada. V okolí zámku jsou travnaté plochy s místními zpevněnými cestami.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

- prohlídka na místě, fotodokumentace
- Průzkum stavu konstrukčních prvků (stavebně technický průzkum), Projektový ateliér pro APS, spol. s.r.o. – 12/2013-1/2014.
- Průzkum zasolení a vlhkosti zdiva (D.Vybíhal, Quick-mix k.s., 11/2013)
- Průzkum, dokumentace a návrh obnovy historického odvodňovacího systému (Josef Řehák jun. – SPELEO; prosinec 2008)
- Kopaná sonda uvnitř objektu

Závěry průzkumů a zjištění byly využity a zohledněny při návrhu rekonstrukce objektu.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma Rekonstruovaný objekt leží částečně v ochranném pásmu lesních ploch.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt se nenachází v záplavovém území, na poddolovaném území ani v seismické oblasti, proto se neuvažuje s těmito opatřeními.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí

Přílehlý pozemek západní fasáde, k části severní a jižní fasáde je ve vlastnictví Jihočeského kraje. Při obvodě objektu je navržena oprava okapového chodníčku a provedení provětrávacího kanálku při fasádě.

Při severní fasádě nebylo možné zjistit stávající povrch komunikace. Předpokládá se živice. Bude v pruhu 1,5m od fasády živice odstraněna. Po skončení prací bude živice obnovena k nově položenému okapovému chodníčku ve spádu od objektu. Při severní fasádě jsou nyní umístěny „boxy“ ZOO Ohrada pro uskladnění sypkého materiálu. Před zahájením stavebních prací budou rozebrány, přesunuty a opětovně složeny. Při západní fasádě jsou v blízkosti severního štítu keře a stromky. Stromky a keře budou prostříhány a ochráněny po dobu rekonstrukce.

Před vraty v jižní fasádě je navrženo liniové odvodnění osazené do stávajícího živичného příjezdu k vratům v jižní fasádě. Živice bude v místě žlabu až k vratům odstraněna.

Dešťová voda bude zaústěna do stávajícího historického odvodňovacího systému, na kterém je i stávající revizní šachta, která bude opravena. Poloha šachty bude známa po zaměření. Předpokládá se, že je na pozemku 1674/2, k.ú. Hluboká nad Ohradou ve vlastnictví Jihočeského kraje.

Provozem stavby nebude docházet k narušení přírody a krajiny. Bude dodržen zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav a prováděcí vyhlášky.

Použité materiály byly vybrány s ohledem na jejich ekologickou nezávadnost a možnost budoucí recyklace.

Provoz hlučných mechanismů musí být omezen a pokud možno přesunut přímo na pracoviště nebo použít stroje se sníženou hlučností. U dopravních prostředků vypínat motory při nakládce a vykládce a přizpůsobit režim stavby tak, aby co nejméně rušil okolí, zejména brzy ráno, večer a v noci.

Při bouracích pracích používat kompresory výhradně na elektrický pohon.

U dopravních prostředků vypínat motory při nakládce a přizpůsobit režim stavby tak, aby co nejméně rušil obyvatele, zejména brzy ráno a večer. Nesmí být použito stacionárních mechanismů na tekutá paliva. V případě mobilních mechanismů na tekutá paliva musí být pod každým stojem, z něhož by mohla unikat ropná látka, podložena vana z ocelového plechu dostatečné tloušťky o takovém rozsahu, který zaručí zachycení nejen odkapů, ale i případně uniklé palivo z provozní nádrže. Na staveništi nesmí být skladovány zásoba pohonných hmot a olejů.

Suť bude stále kropena, bude prováděn denní úklid na staveništi včetně.

Všechny dopravní, stavební mechanismy před výjezdem ze staveniště je nutné řádně očistit.

Způsob likvidace odpadu vzniklého stavební činností – odpad bude odvezen na schválenou skládku.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou požadavky na demolice, na kácení dřevin.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu Nejsou požadavky na zábor zemědělského půdního fondu.

h) Územně technické podmínky

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu, který má vyřešeno dopravní napojení a projektem se nebude měnit. Stávající silnoproudé a slaboproudé napojení objektu bude v rámci rekonstrukce provedeno nové. Nové rozvody jsou situovány v areálu zámku. Nově z objektu bude odvedena dešťová kanalizace do odvodňovacího systému zámku. Jiné přípojky v objektu nejsou.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nenavazuje na žádnou okolní výstavbu v okolí objektu. Stavbou nejsou vyvolané podmiňující investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětem projektu je rekonstrukce samostatně stojícího objektu bývalé zbrojnice, který je součástí areálu zámku Ohrada. Zbrojnice nyní slouží pro uskladnění především loveckých sbírek a historických povozů a strojů. Objekt se nachází západně od zámku. Půdorysné rozměry objektu jsou cca.19,45x48,55m. Výška cca. 14,05m. Rekonstrukcí se účel objektu nemění.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu, kterou se nemění hmota objektu. Účel objektu se nemění. Projekt je v souladu s územním plánem.

Citace z textové části územního plánu:

Plochy občanského vybavení - veřejná infrastruktura, komerční zařízení – OV

Hlavní využití

Občanské vybavení.

Druh regulativů

Regulativ pro výstavbu

Plošné, výškové a prostorové regulativy

Při návrhu bude zohledněn charakter a výšková úroveň navazující zástavby.

b) Architektonické řešení – kompozice, materiál, barevnost

Z historie zámku Ohrada

Zámek Ohrada byl postaven v letech 1708 –1713 jako novostavba podle projektu pražského stavitele Pavla Ignáce Bayera pro knížete Adama Františka Schwarzenberga. Stavba, která v dalších letech neprošla téměř žádnými významnějšími stavebními úpravami, patří k Bayerovým nejlepším pracím. Zámek byl určen pro pořádání honů a loveckých slavností a podle toho byly řešeny i jeho dispozice a výzdoba. Po smrti knížete Adama Františka probíhaly na objektu většinou již jen udržovací práce. Za války o rakouské dědictví zde byli v letech 1742 – 1743 umístěni zranění francouzští vojáci, jejichž pobyt způsobil značné škody. Po jejich odstranění probíhaly na zámku většinou opět pouze běžné udržovací práce. Z příkazu knížete Jana Adolfa Schwarzenberga zde bylo v roce 1842 založeno lesníkem Václavem Šťastným lesnické a lovecké muzeum. Před druhou světovou válkou byla při objektu zřízena zoologická zahrada jako živá expozice muzea. V roce 1948 byl zámek Schwarzenbergům vyvlastněn a převzaly ho Státní lesy, v roce 1961 Ministerstvo zemědělství a lesního hospodářství. V osmdesátých letech 20. století zde proběhla celková rekonstrukce. Dnes ho spravuje Národní zemědělské muzeum.

Objekt zbrojnice

Stávající účel objektu bude ponechán, tj. stále bude sloužit pro uskladnění sbírek Národního zemědělského muzea. Sbírky budou ukládány v 1.NP, v nově navrženém vloženém podlaží a ve 2.NP na nové vestavěné ocelové konstrukci. Záměrem je provést celkovou opravu historického objektu a zajistit vhodné úložné prostory a klima pro sbírky. Při návrhu byla snaha důsledně oddělit stávající objekt od nově navržených konstrukcí a instalací.

Půdorys objektu je obdélníkový, který je v celém rozsahu zastřešen šikmou střechou se skládanou keramickou krytinou. Taška bobrovka. Východní, jižní a západní fasáda má valbu s námětkami při okapové hraně. Severní střecha má polovalbu. Střecha nemá okapy a dešťové svody.

Provede se celková stavebně statická oprava historické tesařské konstrukce. Opraví se poškozené omítky, repasují se truhlářské výrobky. Nové truhlářské výrobky budou kopiemi stávajících výrobků.

S ohledem na špatný statický stav tesařské konstrukce je navržena vestavěná ocelová nosná konstrukce, která zajistí novou podlahu ve 2.NP, vytváří nové vestavěné podlaží v 1.NP nad jednou čtvrtinou půdorysu a spojuje 1.NP, vložené patro a 2.NP novým schodištěm a výtahem. Prostor schodiště je řešen jako nechráněná úniková cesta. Stávající 3.NP nedovoluje pro svůj statický stav využití pro ukládání sbírek, je zde umístěny vzduchotechnické zařízení.

V přízemí bude odstraněna stávající betonová podlaha, bude nahrazena hliněnou podlahou a dlažbou z cihel. Ve vestavěném podlaží a ve 2.NP bude podlaha z poroforu. Stěny při schodišti a výtahu budou provedeny z deskového materiálu, který bude obložen plechem. Nosná ocelová konstrukce a plech bude opatřen grafitovým nátěrem. Střecha bude zateplena, krytina přeskládána a doplněna novými taškami. Barevnost objektu, to jest stěn, střešní krytiny truhlářských výrobků se rekonstrukcí nemění.

V objektu jsou navrženy nové rozvody dešťové kanalizace, silnoproudu, slaboproudu, požárního vodovodu a vzduchotechniky. Instalace budou vedeny především po nové ocelové konstrukci.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt bude sloužit pro uskladnění sbírek, které nevyžaduje specifikovat provozní řešení. Technologie výroby nebude instalována.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k tomu, že objekt je NKP jsou možnosti úprav dle §2 odst. 3 vyhl. 398/2009 Sb.

Nepředpokládá se pohyb veřejnosti uvnitř objektu. Vstup do 1.NP je bezbariérový. Do 2.NP je navrženo schodiště a výtah. Ponechané 3.NP slouží pouze pro umístění vzduchotechniky, nebude mít jiné využití. Přístupové komunikace jsou řešeny v souladu s vyhláškou číslo 398/09 Sb. Obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

V objektu nevzniká při jeho provozu žádné nebezpečí. Při kolaudaci budou předloženy povinné protokoly o provedení revizních zkouškách.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Popis stávajícího stavu

Objekt má pouze obvodové zdivo v přízemí. Stěny jsou ze smíšeného zdiva na vápennou maltu opatřené omítkou po obou stranách.

V objektu se nenachází historické stropy. V nedávné minulosti byly na historickou tesařskou konstrukci položeny ve výšce cca.5,3m trámký 100/140mm a zaklopeny prkny. Vzniklo tím druhé nadzemní podlaží. Ve výšce cca. 9,06m byly prkna položeny přímo na historickou konstrukci. Vzniklo 3.NP.

Podlaha přízemí je betonová vrstva. Betonová podlaha není rovná a vykazuje velké opotřebení. V místě vrat je vyspárována do venkovního prostředí. Podlaha ve 2.NP a ve 3.NP je provedena z prken o tl.30mm.

V objektu byly současně s vloženými prkennými podlahami instalovány dvě strmé dřevěné schodiště. Z 1.NP do 2.NP je přímé dvouramenné

schodiště. Ze 2.NP do 3.NP je přímé jednoramenné schodiště. Schodiště jsou v dobrém stavu.

V rámci zaměření celého objektu byla podrobně zaměřena tesařská konstrukce pro její statické posouzení. Konstrukce byla především v úrovni 1.NP-2.NP již v minulosti vyspravována a doplňována o další nosné dřevěné prvky. Konstrukce slouží jako krov a nosná konstrukce pro podlahy/strop ve 2.NP a ve 3.NP.

Půdorys objektu je obdélníkový, který je v celém rozsahu zastřešen šikmou střechou se skládanou keramickou krytinou. Taška bobrovka. Východní, jižní a západní fasáda má valbu s námětkami při okapové hraně. Severní střecha má polovalbu. Střecha nemá okapy a dešťové svody.

V objektu jsou světelné elektro-obvody. Je instalována elektrická požární signalizace. Objekt je chráněn hromosvodem. V objektu nejsou rozvody kanalizace a vody.

Popis navrženého stavu

Stávající účel objektu bude ponechán, tj. stále bude sloužit pro uskladnění sbírek Národního zemědělského muzea. Sbírky budou ukládány v 1.NP, v nově navrženém vloženém podlaží a ve 2.NP na nové vestavěné ocelové konstrukci. Záměrem je provést celkovou opravu historického objektu a zajistit vhodné úložné prostory a klima pro sbírky. Při návrhu byla snaha důsledně oddělit stávající objekt od nově navržených konstrukcí a instalací.

Provede se celková stavebně statická oprava historické tesařské konstrukce. V rámci oprav konstrukce se ponechá pouze středová původní řada sloupů. Z odstraněných sloupů bude jeden původní použit na doplnění chybějícího sloupu včetně založení a ve středové řadě bude jeden novodobý sloup nahrazen původním sloupem. Z odstraněných sloupů budou opětovně použity na vrácení do krajních řad, kde sloupy nebudou mít již statickou funkci.

V objektu je navržena nová vestavěná ocelová konstrukce, která bude založena nových betonových základech. Ocelová konstrukce bude opatřena požárním nátěrem grafitové barvy. Součástí ocelové konstrukce je schodiště a výtahová šachta, které propojují 1.NP, nové vložené podlaží přes jednu čtvrtinu podlaží a 2.NP. Schodiště je řešeno jako nechráněná úniková cesta. Pro výtah je navržen dojezd z vodostavebního betonu.

V přízemí se stávající betonová podlaha odstraní v celém rozsahu a budou provedeny nové podlahy bez hydroizolace, pouze je ve skladbě navržena šterková vrstva pro přerušení vzlinavosti. Je navržena hliněná podlaha a podlaha z cihel. Ve vloženém patře a ve 2.NP podlaha je navržena z pororoštu, aby došlo ke spojení prostorů a zajištění pohybu vzduchu v celém objektu. Pouze prostor schodiště a výtahu je oddělen stěnou z deskového materiálu obloženého hliníkovým plechem.

Pro špatný stav krovu není možné využít 3.NP pro ukládání sbírek, jsou zde umístěny vzduchotechnická zařízení pro udržování vnitřního klimatu. Podlaha je ponechána stávající, prkenná.

Z důvodu zajištění stabilnějšího klimatu je navrženo nadkroevní zateplení střechy. Stávající krytina z bobrovek bude šetrně rozebrána a opětovně použita a doplněna o nové tašky.

Opravi se poškozené omítky, repasují se truhlářské výrobky. Nové truhlářské výrobky budou kopiemi stávajících výrobků. Nová vnitřní vrata a okenice jsou navrženy jako zateplené, aby se zajistila větší stabilita klimatu.

Barevnost objektu, to jest stěn, střešní krytiny truhlářských výrobků se rekonstrukcí nemění.

V objektu jsou navrženy nové rozvody dešťové kanalizace, silnoproudu, slaboproudu, požárního vodovodu a vzduchotechniky. Instalace budou vedeny především po nové ocelové konstrukci.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Statické zajištění krovové konstrukce bývalé zbrojnice zámku Ohrada

Projekt statického zajištění je zpracován na základě statických prohlídek objektu bývalé zbrojnice 27.11.2013, 10.1.2014 a 24.1.2014. Popis konstrukce objektu a jeho současný stav je popsán ve „**Zprávě o statické prohlídce**“ z prosince 2013 vypracované na základě prohlídky objektu provedené 27.11.2013.

Sondou u středního sloupu v profilu 2 bylo zjištěno, že sloup je založen na zděném cihelném bloku 450x450 mm vysokém 450 mm, tento blok je uložen v hloubce 450 mm pod podlahou na kamenné rovině, která je založena pod hladinou spodní vody na hlinité zemině. Hladina spodní vody je v hloubce asi 850 mm pod podlahou 1.NP

Prohlídkou konstrukce 1.NP bylo zjištěno, že svislá nosná konstrukce, tj. sloupy s podélným průvlakem, je pouze v podélném profilu označeném C, ostatní sloupy byly zřejmě osazeny dodatečně, aby pouze podepřely vazné trámy, které v uložení na obvodové zdi byly narušeny ztrouchnivěním a ztratily nosnou funkci. Poloha sloupů pod podélným průvlakem odpovídá poloze sloupů v plných vazbách krovu ve 2.NP kromě profilu označeném 1, kde sloup chybí. Obvodové zdivo 1.NP je bez poruch kromě obou nároží severního štítu, kde jsou na vnitřním líci ve styku podélných obvodových zdí a zdiva severního štítu silné trhliny ukazující na sedání štítového zdiva. Protože na vnějším líci zdiva se tyto trhliny již nevyskytují po opravě omítek v minulosti, je možné považovat stav za stabilizovaný a nebude nutné navrhovat statické zajištění zdiva a základů, postačí pouze odborná oprava trhlín.

Po prohlídkách objektu byly konstrukce krovu a konstrukce 1.NP posouzeny statickým výpočtem. Bylo zjištěno, že konstrukce krovu vyhovuje i pro zvýšené zatížení sněhem podle současných norem i pro zvýšené zatížení zateplovacím pláštěm střechy. Pro zvýšené zatížení nevyhovuje pouze vaznice krovu na úrovni podlahy 3.NP a je proto navrženo zesílení této vaznice podle přiloženého detailu. Nelze však uvažovat s využitím 3.NP k jakýmkoliv účelům, při užitném zatížení podlahy 3.NP nevyhoví staticky ani zesílená vaznice. 3.NP může být přístupno pouze pro údržbu objektu, navrhované umístění ventilátorů

vzduchotechniky může být realizováno pouze při umístění těchto zařízení na nosníky rovnoběžné s vaznicí a podepřené na vzpěradla plných vazeb. Staticky nevyhoví také průvlak pod podlahou 3.NP v podélném profilu **C** mezi plnými vazbami v profilech **10** a **11**, pokud by bylo nutné odstranit sloup podpírající tento průvlak na podélný průvlak na sloupech 1.NP. V případě odstranění tohoto sloupu by bylo nutné zesílit průvlak pod podlahou 3.NP stejným způsobem, jako je navrženo zesílení vaznice. Vzpěradla plných vazeb krovu vyhovují pro zvýšené zatížením pouze po opravě narušených částí v místech začepování do vazných trámů a po opravě vazných trámů. Podle statického průzkumu se tato oprava musí provést v profilech **5**, **6**, **7** a **10** označených v půdorysu, je však velmi pravděpodobné, že podle těchto detailů bude nutné opravit i další plné vazby krovu až po jejich posouzení po odkrytí střešního pláště.

Způsob provedení oprav těchto částí krovu obsahují „Technologické postupy“, které jsou součástí této zprávy. Statickým výpočtem byla také posouzena stávající podlaha 2.NP, která je z dřevěných trámů a prken na nich uložených. Trámy jsou uloženy na vazné trámy plných vazeb krovu. Tato konstrukce nevyhovuje na zatížení od navrhovaného využití objektu, protože vazné trámy nelze zatěžovat zatížením od podlahy 2.NP. Proto je nutné tuto konstrukci uloženou na vazných trámech odstranit v celém rozsahu a pro uvažované využití navrhnout novou konstrukci nezávislou na vazných trámech. Po odstranění této konstrukce je potom možné odstranit všechny dodatečně vestavěné sloupy v podélných profilech označených v půdorysu A, B, D. Sloupy v profilu označeném C jsou nosné a budou doplněny o chybějící sloup v profilu označeném v půdorysu.

Nové řezivo použité na opravy krovu musí být impregnováno proti plísním a dřevokazným houbám, na nové řezivo impregnované mimo konstrukci krovu mohou být použity roztoky vodní nebo lihové, na impregnaci stávajících prvků konstrukce krovu proti plísním a dřevokazným houbám je možné použít pouze roztoky lihové.

Oprava trhlin ve zdivu u severního štítu bude provedena vyplněním trhlin sanační rozpínavou maltou po předchozím odstranění nečistot z trhlin a navlhčení zdiva. Aby později nedošlo ke vzniku slabých trhlin na opravené omítce vlivem teplotních rozdílů, bude podél trhlin odstraněna stávající omítka v pruhu širokém 500 mm a do podhazu omítky se vloží pletivo typu rabc. Pokud nebude možné přes trhliny provést osazení pletiva, na příklad z památkových důvodů, musí se počítat s možným vznikem drobných trhlin.

Popis nové ocelové konstrukce **Vodorovné stropní konstrukce**

Stávající dřevěná konstrukce je tvořena průvlaky, stropní trámy, plnými vazbami a hambálkem. Novou nosnou ocelovou konstrukcí není spojena. Je samostatná.

Strop 2.NP

Nová konstrukce je navržena z ocelových průvlaků profilů HEB 140,160,180 a 200. Půdorysně jsou průvlaky umístěny do tvaru písmene V. Průvlaky jsou symetrické ke střednímu dřevěnému průvlaku. Na průvlacích jsou uloženy spojitě stropnice IPN140. HEB120, 2U140 (do krabice – na výšku). Šroubovými spoji jsou připojené k horní hraně průvlaků. Průvlaky jsou připojené ke střednímu sloupu kloubově. Ke krajním sloupů je spojení vetknuté.

Mezipatro

Nosnou konstrukci tvoří průvlaky HEB 120,140,160. Průvlaky jsou umístěné vodorovně a svisle. Na nich jsou uloženy spojitě stropnice IPN 140, IPE 160. Šroubovými spoji jsou připojené k horní hraně průvlaků.

Podlahový rošt

Podlaha je navržena z podlahových roštů. Jedná se o svařovaný pororošt výšky 40mm. Maximální osová vzdálenost stropnic v pochozí části je 1,65m.

Svislé nosné konstrukce

Stávající nosné zdivo je cihelné a nevykazuje poruchy. Stávající dřevěnou konstrukci podepírají dřevěné sloupy.

Krajní nové sloupy jsou umístěny u stávajících dřevěných sloupů. Podepírají šikmé průvlaky. U jednoho stávajícího sloupu jsou nové dva sloupy. Pokud by došlo ke kolizím pak z hlediska provozu je navržen sloup jeden. Sloup je zakončen oboustrannou konzolou, ke které jsou přivařeny sloupky, které podepírají šikmé průvlaky. Konzola je umístěna mimo vazný trám. Sloupy ve střední řadě jsou zakončené oboustrannou konzolou, ke které jsou přivařeny sloupky. Sloupky podepírají šikmé průvlaky. Ke sloupkům je kloubově připojena příčel 2U160 (do krabice), na které jsou uloženy stropnice.

Mezipatro sloupy

Pod mezipatro jsou navrženy jednak jednoduché sloupy HEB160 a v druhé řadě sloupy příhradové. Ty mají šířku buď 1,20m nebo 0,60m. Svislice jsou z U100, diagonály jsou z úhelníků L60/60/5. Horní nosník je buď z U100 nebo HEB 140.

Regály 2NP

Je to svislá konstrukce, která slouží pověšení exponátů. Svislý rám, která má diagonály v krajních polích. Horní pás tvoří U140 (na ležato). Sloupky jsou z IPN 140. Dolní pás ze dvou U140 (svařených do krabice – na stojato). Diagonály jsou navrženy z úhelníků L60/60/5. U hornímu pásu jsou regály rozepřeny jāklem JÄ 60/60/4. Dolní pás slouží k přenesení podlahových roštů.

Regály mezipatro

Je to svislá konstrukce, která slouží pověšení exponátů. Svislý rám, která má diagonály ve všech polích. Horní pás tvoří U140 (na ležato). Sloupky jsou z IPN 140. Dolní pás ze dvou U140 (svařených do krabice – na stojato). Diagonály jsou navrženy z úhelníků L60/60/5. U hornímu pásu jsou regály rozepřeny jāklem JÄ 60/60/4. Dolní pás slouží k přenesení podlahových roštů.

Schodiště

Schodiště je ocelové. Je navrženo z prostorového rámu, který vytváří tvar schodiště. Schodnice jsou navrženy z U 160, 180. Mají jednu mezipodestu, která je na jednu stranu konzolově vyložena. Nosník je navržen z dvou U160 (svařené do krabice). Příčné nosníky, které vynášejí schodnice jsou navrženy z HEB 120,140. Lomené schodnice jsou uvažovány spojitě. Konstrukce schodiště je spojena se čtyřmi sloupy HEB 140, 160.

Výtah

Konstrukce výtahu nad podlahou ($\pm 0,00$) je ocelová. Je to rámová konstrukce tvořená čtyřmi sloupy 2U160 (svařených do krabice), ke kterým jsou připojeny vodorovné nosníky HEB120. Ve dvou stěnách jsou umístěny vodorovné nosníky podle požadavků výrobce výtahu

Základy

Vzhledem k výskytu rybníku, který je v těsné blízkosti budovy předpokládá se podzemní voda ve výkopech. Hladina HPV bude asi cca 0,9m pod podlahou ($\pm 0,00$). Předpokládaná zemina F6 tuhé konzistence.

Pro novou ocelovou konstrukci jsou navrhované základové patky a pasy. Pod výtah je navrženo dno výtahu.

Je možná kolize starých základů s novými základy. Pokud by k tomu došlo je nutno tento stav projednat s projektantem.

Základové patky a pasy jsou navrženy z železobetonu (C30/37 – XC4).

Dno výtahu

Vzhledem k výskytu hladiny pozemní vody bylo navrženo dno výtahu jako BÍLÁ VANA.

Je to druh železobetonové konstrukce, který svou konstrukcí zabraňuje vniku podzemní vody do prostoru dna výtahové šachty. Konstrukce není velká a bude betonována na dvakrát. Základová deska a svislé stěny.

Pracovní spáru je nutno chránit pomocí těsnících pásů. Třída těsnícího pásu 2 (min šířka 320mm).

c) Mechanická odolnost a stabilita

Popsáno výše v bodě b) Konstrukční a materiálové řešení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Před zahájením výkopových prací je nutno vytyčit průběh stávajících inženýrských sítí tak, aby nedošlo k jejich narušení.

Při realizace je nutno dodržet platné vyhlášky, bezpečnostní předpisy, technické normy a předpisy jednotlivých výrobců materiálů a zařízení.

- **Dešťová kanalizace**

Napojení na stávající systém dešťové kanalizace je navrženo do stávající dešťové kanalizace DN300 na pozemku zámku Ohrada. Na stávajícím potrubí

bude v místě napojení osazena nová šachta prům. 425 mm, plastová s litinovým poklopem pro zatížení A15- pochozí. Stávající zděná šachta (dle průzkumu historického odvodnění firmy SPELEO Řehák a spol.) označené jako E3, bude stavebně opravena. Potrubí stávající kanalizace DN 300 bude prověřeno kamerovým průzkumem a propláchnuto tlakovou vodou.

Dešťové odpady budou opatřeny lapačem střešních splavenin s litinovým víkem, osazené částečně nad terénem. Lapače bude nutno nad terénem obezdít nebo obetonovat.

Před vjezdem do objektu bude osazen liniový žlab délky 4,0 m šířky 15 cm s litinovou odnímatelnou mříží a vpustí s odtokem DN100 vybavenou košem na zachycování hrubých nečistot. Koš je nutno pravidelně čistit.

Kanalizační šachty jsou navrženy plastové o prům. 425 mm s litinovým poklopem prům.425 mm pro zatížení v travě A15 (pochozí), v komunikaci B125 (pojezdne). Šachty budou podbetonovány.

Materiál potrubí- trubky PVC – KG spojované hrdly s těsnícími kroužky, v objektu v provedení SN4, mimo objekt v provedení SN8.

Potrubí bude uloženo na pískové lože výšky 0,1 m, obsypáno a zasypáno pískovým zásypem výšky 30 cm se zhutněním po vrstvách. Na pískové lože bude osazena roznášecí betonová deska tl.15 cm vyztužená armovací sítí z důvodu malé hloubky uložení. Nad roznášecí betonovou deskou bude položena hydrofobní folie. Zbytek výkopu bude zasypán výkopkem se zhutněním po vrstvách. Povrch komunikace bude uveden do původního stavu včetně podkladu a krytu vozovky.

Před zahájením výkopových prací je nutno vytyčit stávající inž.sítě tak, aby nedošlo k jejich narušení. Vzhledem k malému sklonu potrubí dešťové kanalizace a tím zvýšeného rizika střetu s neznámým podzemním objektem nebo sítí je nutno před zahájením montáže vytyčit síť a v místě provést kopanou sondu. Protože nejsou známy přesné hloubky uložení stávajících sítí nelze vyloučit ani vynucené výškové přeložky (mimo kanalizace). Před zahájením prací bude doplněno přesné výškové zaměření terénu v trase navržené kanalizace.

- **Požární vodovod**

V areálu zámku je provozován areálový vodovod osazený venkovními podzemními hydranty DN80.

Napojení požárního rozvodu pro objekt bude u stávajícího pozemního hydrantu na východní straně objektu. Napojení bude pomocí navrtávacího pasu s integrovaným kulovým uzávěrem a přechodem na PE potrubí. Uzávěr bude opatřen teleskopickou zemní soupravou s litinovým přípojkovým poklopem pro zatížení B125. Poklop bude podbetonován.

Za napojením bude osazena vodoměrná šachta 1200x900 mm plastová s litinovým poklopem 600x600 mm. Šachta bude vybavena nerezovým žebříkem. Vodoměrná šachta bude osazena na zhutněné dno výkopu a bet. lože tl.10 cm. Šachta bude obetonována a zatížena betonovou deskou tl.25 cm vyztuženou kari sítí při obou površích proti vyplavení spodní vodou , která se nachází cca 80 cm pod terénem.

Přípojka požárního vodovodu a potrubí vedené pod zemí v nezamrzne hloubce 1,3 – 1,5 m v objektu je navrženo z trub PEHD100SDR11- spojovaných elektrotvarovkami. Pod podlahou objektu bude vedeno v PVC chrániče DN75 mm.

Uložení potrubí bude na ztuhlenné dno rýhy a pískové lože výšky 10 cm, obsypáno a zasypáno pískem se ztuhnutím po vrstvách výšky 30 cm. U potrubí bude uložen signální vodič CYY2,5 mm². Potrubí v zemi bude spádováno směrem k vodoměrné šachtě.

Vodoměrná sestava bude opatřena kulovým uzávěrem, filtrem, vodoměrem se šroubením Qn 6 m³/hod, kulovým uzávěrem s výpustí, zpětnou klapkou a výpustí.

Vnitřní rozvod požární vody k hydrantům je navržen z trub ocelových závitových pozinkovaných, závitových. U potrubí bude osazen elektrický vyhřívací pásek s termospínačem, spínajícím při poklesu teploty vzduchu pod 3°C.(součást dodávky elektro). Je nutno zajistit i výhřev až do skříně ke kulovému uzávěru.

Nástěnné požární skříně budou vystrojené tvarově stálou hadicí délky 30 m. Na přívodu vody ve skříně bude součástí dodávky skříně kulový uzávěr DN25. U nejvýše položené skříně bude na potrubí zátka 1/2" pro možnost zkoušení tlaku vody v potrubí. Požadovaný tlak u nejvýše položeného hydrantu je 0,2 MPa.

- **Sílnoproudé rozvody**

- Napájení

- Objekt bývalé zbrojnice bude napojen od stávající rozpojovací pojistkové skříně SR2/KS3, měřeného odběru muzea. Od SR2/KS3, osazené v průjezdu západního křídla zámku. Kabelem AYKY 3x95+70 bude napojena nová přípojková skříň SS102, která bude osazena do severního obvodního zdiva objektu. Přívod do nového rozvaděče R-1.NP od SS102 kabelem CYKY 3x50+35, kabelem AYKY 3x95+70 a CYKY 3x50+35 budou zataženy do chráničů KF09110 a uloženy do výkopu v pískovém loži a shora zakryty cihlami nebo betonovými deskami. V přídatné rýze pod kabelem bude uložen zemnicí pásek FeZn 30x4, zapojený do SS102 a hlavní ochranné přípojnice HOP u R-1.NP.

- Hlavní rozvaděč R-1.NP

- Skříňového provedení rozměru 600x1900x250mm, IP40/20, přisazený ke zdi výtahu v prostoru mezi schodištěm a výtahem.

- Rozvaděč záloh. zdroje RTN-UPS

- V provedení na omítku, rozměru 550x500x140, IP43. Zálohový zdroj UPS APC SMART SNT 3000VA/2700W, 230/230V, doba zálohy 30 minut. Rozvaděč RTN-UPS bude umístěn v prostoru mezi schodištěm a výtahem, zálohový zdroj bude postaven pod RTN-UPS.

- Vnitřní rozvod elektroinstalace

- Je navržen kabely CYKY, uloženými do kabelových žlabů Mars, z části zataženy do pevných trubek 1520HF, uloženými v podhledu stropu. Zapojování zásuvkových a světelných vývodů v obvodě smyčkovým způsobem. Výška

spínačů 1,2m, zásuvek 1,2m. Přívody do spínačů a zásuvek od kabelových žlabů uložena na povrchu v těsném provedení IP54.

Osvětlení

Osvětlení vnitřních prostorů bude celkové závěsnými výbojkovými svítidly 70W HIT, IP65 a zářivkovými svítidly 1 – 2x54W, IP66 přisazenými na stropě. Osvětlení výtahové šachty žárovkovými svítidly 100W s košem, IP65. Nouzové osvětlení únikových komunikací svítidly s AKU, zdroj LED 8W, IP66, označeny piktogramy s vyznačeným směrem úniku do venkovního prostoru.

Ohřev vodovodního potrubí

Od podlahy 1.NP do 2.NP bude samoregulační kabel Ekoheat CAB SR10 upevněn na potrubí. Přívod pro topný kabel bezaholgen. Kabelem 1CXKH V180, J3x1, 5 RE, P30R, B2, S1d0, napojený od RTN-UPS. Vývody pro pohon dveří 10A, 230V napojeny od RTN-UPS bezhalogen. kabely 1CXKH V180, j3x1, 5 RE, P30R, B2, S1d0. Rozvaděč RTN-UPS napojen od R1.NP bezhalogen. kabelem 1-CXKH V180, j3x6RE, P30R, B2, S1d0. Od RTNUPS do zálohového zdroje napojení kabely 1-CXKH V180, j3x4RE, P30R, B2, S1d0.

Ovládání el. zařízení

Osvětlení bude ovládáno lokálně tlačítkovými ovladači a centrálně od ovládacího panelu OP1. Lokální ovladače umístěny u vstupu do jednotlivých místností a na schodišti. Ovládací panel OP1 umístěn vedle vstupu do objektu.

Centrální Stop a Total Stop

Hlavní jistič rozvaděče R-1.NP s vypínací spouští je vybaven pro Centrální vypínání. Rozvaděč RTN-UPS je vybaven pro vypínání Total Stop. Ovládací tlačítka s hříbovým knoflíkem pro Central Stop a pro Total Stop budou umístěna vedle vstupu do objektu. Napojení od rozvaděčů bezhalogen. kabely 1CXKH V180, j3x1, 5RE, P30R, B2, S1d0. Tlačítka budou osazena do skříňky pod sklem.

Hromosvodní ochrana a uzemnění

Objekt bývalé zbrojnice je zařazen dle ČSN EN 62305-2 do LPS2. Hromosvodní ochrana je řešena podle ČSN EN 62305-3. Hromosvodní ochrana bude provedena hřebenovou soustavou jímacího vedení Cu 8mm na podpěrách. Na hřebenu budou instalovány 4ks jímáčů JT 2,0-Cu. 4ks stávajících svodů bude doplněno 7 novými svody. Svody budou zapojeny přes zkušební svorky na společnou uzemňovací soustavu FeZn 30x4, uloženou do výkopu po obvodu objektu. Napojení uzemňovací soustavy od SZ na obvodový zemnič plným vodičem FeZn 10mm. Zemní spoje zajistit pasivní ochranou s ohledem na potlačení koroze. Od zkušební svorky E1 bude uzemněna hlavní ochrana. Přípojnice HOP, napojená CYA50-zž. Celkový zemní odpor uzemnění bude max. 5 ohmů.

- **Slaboproudé rozvody**

Elektrická požární signalizace - EPS

EPS je zpracována v souladu s požadavky požárně bezpečnostního řešení stavby a v souladu s příslušnými normami ČSN platnými v době zpracování projektu.

Umístění ústředny: stávají beze změny.

Ústředna je bez trvalé 24 hod služby a je připojena prostřednictvím ZDP na PCO HZS. K ústředně jsou připojeny KTPO a OPPO.

Specifikace rozsahu ochrany (střežení)

Samočinnými hlásiči požáru budou zajištěny všechny požární úseky a to ve všech jeho prostorech (místnostech) oddělených stavebními konstrukcemi včetně prostor bez požárního rizika (např. prostory soc. zařízení a pod).

Tlačítkové hlásiče pak budou instalovány u východu na volné prostranství u vstupů do únikových cest nebo v únikových cestách a na schodištích.

Napěťová soustava

napájení EPS: 1NPE stř. 50Hz, 230V síť "TN-S" soustava

EPS: 12-24VDC

Napájení

Napájení stávající ústředny EPS zůstává beze změny.

Záložní zdroj napájení

Stávající ústředna EPS je vybavena bezúdržbovým akumulátory: zůstává beze změny

Zařízení dálkového přenosu ZDP

ZDP je instalován, zůstává beze změn Signalizace

vyhlášení požárního poplachu

V rekonstruovaných prostorách bude vyhlášení požárního poplachu provedeno prostřednictvím adresných akustických sirén, které budou připojeny do jednoduché hlásicí linky.

Detekční a poplachové zóny

Objekt bude rozdělen do více detekčních zón a bude respektována filozofie dělení dle stávající EPS v objektu zámku. Doporučujeme rozdělení objektu po podlaží. Celý objekt pak bude tvořit jednu poplachovou zónu, do které bude provedena signalizace poplachu prostřednictvím akustických sirén.

Ovládaná zařízení

Akustické sirény a dále uzavření 2ks posuvných dveří, které budou drženy magnetem. Dveře jsou umístěny na hlavních schodišti a jsou vybaveny elektromagnetem. Ovládání bude provedeno beznapěťovým kontaktem.

Popis a nastavení režimů ústředny

Režim nastavení ústředny zůstává beze změn. Režim hlásičů Režim hlásičů bude nastaven pomocí konfiguračního programu

1/ tlačítkové hlásiče budou zařazeny do režimu NOC

2/ samočinné hlásiče budou zařazeny do režimu DEN

Napojení objektu

Objekt zbrojnice bude připojen dvěma kabely JYSTY 1x2x0.8 ze západní části zámku pro případ provedení kruhového vedení.

Připojení hlásičů do stávajícího vedení

V objektu zbrojnice se uvažuje se dvěma jednoduchými linkami. První jednoduchá linka bude sloužit pro připojení hlásičů EPS a bude napojena ze stávajícího vedení v objektu zámku. Druhá jednoduchá linka bude přivedena z ústředny EPS v objektu zámku a bude sloužit při připojení adresných sirén a reléové jednotky pro ovládání dveří.

Stávající kruhové vedení v zámku bude upraveno do 2 jednoduchých linek.

Poplachový a zabezpečovací systém PZS Napěťová

soustava

napájení EZS: 1PE+N stř. 50Hz, 230V síť "TN-S" soustava

EZS: 12Vss

Zálohování

Typ napájení „A“ – základní napájecí zdroj a náhradní zdroj dobíjeny PZS.

Záložní zdroj musí odpovídat ČSN EN 50131-1, kap. 9 - Každá část zařízení PZS, která bude napájena ze základního zdroje musí při výpadku tohoto zdroje zůstat v časově omezeném provozu z náhradního zdroje minimálně 12 hod v pohotovostním stavu, z toho 15 min. ve stavu poplachu.

PZS bude proveden pro stupeň zabezpečení 2 nízké až střední riziko. Dle dohody s provozovatelem objektu budou všechny použité komponenty PZS certifikovány pro stupeň zabezpečení 3.

Na komunikační lince bude posilový zálohovaný zdroj 10A.

Doba nabíjení zdroje na 80% maximální kapacity je max 72 hod.

Přenos poplachu

V objektu zámku je stávající ústředna, která provádí přenos poplachu na vzdálené dohledové pracoviště, prostřednictvím GSM. V objektu zbrojnice budou instalovány akustické vnitřní sirény.

Technické řešení

V objektu zámku je stávající ústředna, na kterou budou připojeny nové komponenty PZS v objektu zbrojnice. Z objektu zámku budou přivedeny 2 kabely FTP (jeden jako rezerva, pro případ 2 sběrnic). Rezerva bude ukončena ve svorkovací krabici uvnitř objektu. Z krabice bude vedena jedna sběrnice na které budou připojeny linkové moduly.

Objekt bude zabezpečen pohybovými čidly a čidly s dlouhým dosahem až 25m, které budou použity v prostoru expozice mezi regály a uvnitř objektu jako závora před okenními otvory. PIR budou instalovány u vstupů. Na všech vstupech a oknech budou instalovány magnetické kontakty a to na pasivním i aktivním křídle.

V projektu jsou použity adresy pouze pracovního charakteru, skutečné adresy budou prvkům PZS přiděleny na základě skutečného obsazení ústředny a skutečného připojení do stávajícího systému. Systém je sběrnicového typu s možností rozšíření. Na komunikačních linkách budou instalovány linkové moduly s připojenými čidly.

V objektu bude instalován posilový zálohovaný zdroj 10A s akumulátorem 80Ah.

Na přístupovém místě v 1.NP uvnitř objektu bude instalována ovládací klávesnice v uzamykatelném krytu s tamper kontaktem.

Montáž EZS

Vlastní montáž zařízení PZS musí být provedena dle montážních návodů výrobce jež jsou zpracovány pro jednotlivé prvky systému a pověřené montážní organizace je mají k dispozici.

Provedení instalace

Rozvod vedení pro zařízení PZS bude proveden jako vnitřní rozvod dle ČSN 34 2300.

Pro zařízení vedení PZS je nutno podle ČSN 33 0220 používat vodičů a kabelů s měděnými jádry.

Vedení budou provedeno v trubkách PVC pod omítkou a v podlaze.

U všech rozvodů zařízení musí být dodrženy zásady o úpravě rozvodných skříní, označování svorkovnic, souběhy, společná vedení a pod. podle ČSN 34 2300.

Univerzální kabelový systém (strukturovaná kabeláž ICT) Legenda zkratk:

BCT – vysílací a komunikační technologie

CD – rozvaděč areálu

BD – rozvaděč budovy

FD – rozvaděč podlaží

ICT – informační a komunikační technologie

NT – ukončovací zařízení poskytovatele VKS

PoE – systém napájení po ethernetu

SEK – síť elektronických komunikací

PBX – pobočková telefonní ústředna

VKS – veřejná komunikační síť

BEF – přípojka budovy

Napojení na PBX a Internet

Ze stávající PBX v objektu zámku bude přiveden kabel SYKFY 5x2x0.5 s pobočkovými linkami a bude ukončen na telefonním patech panelu v FD3.

Připojení k internetové síti – páteřní kabeláž

Ze stávajícího FD1 v západní části zámku bude veden kabel UTP 4p.cat6, který bude ukončen v objektu zbrojnice v FD3. Stávající switch v FD1 bude doplněn modulem mini Gbic s RJ45. Instalace zásuvek

Vedle rozvaděče FD3 bude instalována jedna datová dvojjádrová 2xRJ45.

Rozvaděč ICT:

FD3: 12U/19“ nástěnný datový rozvaděč uzlu horizontální kabeláže daného rekonstruovaného prostoru. Návrh umístění viz výkresy, koordinováno se stavbou. Rozvaděč o velikosti 19“ š 600 x hl 400(500) 12U. Rozvaděč bude

vybaven patch panely, vyvazovacími panely, 230V panelem a policí. Rozvaděče ICT budou napájeny ze samostatných přívodu 230V/16A. Napájení 230V vč. SPD a pospojování provede silnoproud.

Měření a certifikace:

Pro prokázání kvality kabeláže ICT bude provedeno kompletní certifikační měření (permanent link) dle ČSN EN 50 346. Protokol o měření z použitého měřicího přístroje bude součástí předávací dokumentace. **Periferie univerzálního kabelážního systému**

IP kamerový systém

V návrhu kamerového systému je uvažováno s monitorováním vnitřních prostor. Kamery budou vybaveny integrovaným IR přísvitem a budu v provedení D/N, HD 1080p, 3MP, $f=3.3\div 12\text{mm}$, WDR, IR přísvit, $69.8^{\circ}\sim 19.1^{\circ}$, $-20 + 50^{\circ}\text{C}$, PoE (IEEE802.3af Class 2). 1/3" CMOS.

Všechny kamery budou připojeny do LAN a na straně FD budou připojeny do přepínače s napájením PoE. Připojení kamer (na straně kamery) bude provedeno kabelem UTP s osazeným konektorem RJ45.

V rozvaděči FD1 v objektu zámku bude umístěno datové úložiště NVR a bude připojené do LAN. Na PC klient v objektu zámku budou zobrazeny záběry z kamer on-line, nebo ze záznamu.

Napájení kamer

Všechny kamery budou napájeny prostřednictvím PoE.

NVR síťový videorekordér pro připojení IP kamer

NVR pro 8 IP kamer, až 5MP, HDMI, 1 x 10/100/1000 Mbps, Maximální záznamová rychlost 160

Mb/s, Max. počet HDD - celkem 4 x SATA interních + 1 x eSATA, bude umístěn v FD1 v západní části zámku.

NVR bude připojen do LAN pro možnost vzdáleného přístupu z klientského PC, který bude vybaven příslušným SW.

Zálohování

Není požadováno zálohování sítě ICT ani IP kamer.

Poznámka

Po domluvě s uživatelem může být NVR umístěno na jiné vhodné místo v objektu zámku za podmínek připojení do sítě LAN.

• **Vzduchotechnika**

Větrání Zbrojnice má za úkol snížení vlhkosti v objektu a snížení letní tepelné zátěže v podkroví objektu. Vzhledem k prodyšnosti jednotlivých podlaží způsobených mezerami mezi prkny tvoří celý objekt vlastně jeden vzduchový prostor.

Teplotní gradient v závislosti na výšce bude snižován pomocí 8 kusů axiálních ventilátorů způsobujících vertikální cirkulaci vzduchu. V horní části krovu bude vzduch nasáván a pomocí potrubního rozvodu rozdělen do 2 až 3 polí tvořených trámy. Vzduch bude vyfouknut na každé straně 11 štěrbinami ve stropě podkroví. Vzduch bude

směřován směrem šikmo dolů podél obvodového pláště. Takto se vzduch průduchy dostane až do přízemí. Zpět se vzduch dostane vzhůru proudy ve střední části objektu. Cirkulační ventilátory budou spouštěny buď ručně dle uvážení obsluhy a nebo automaticky 1x/hodinu na dobu 10 minut. Všechny cirkulační ventilátory poběží současně.

Pokud teplota v objektu bude nižší než +20°C, vnitřní relativní vlhkost bude vyšší než 60% a venkovní teplota vzduchu bude vyšší než +5°C, pak bude otevřeno všech 7 klapek ovládaných servopohony s vratnou pružinou. Klapky zajišťují otevírání/zavírání průduchů v žaluziových okénkách v krovu. Současně budou spuštěny 4 jednotky umístěné v přízemí. Jedná se o atypické jednotky, které mají ve spodní části klapku ovládanou servopohonem. Klapka volí sání z podzemního kanálu (sání spodní) a nebo ze spodní části čelního panelu jednotky. V tomto případě bude jednotka nasávat ve spodní části čelního panelu, Vzduch projde filtrací ve třídě EU 7. Tento filtr je schopen zachytit i spóry hub a plísní. V elektrickém ohříváči o příkonu 2 kW bude vzduch ohřát a tichý ventilátor (ve 3 m od jednotky maximální hodnota akustického tlaku 45 dB(A)) vzduch vyfoukne mřížkou v horní části jednoty. Vzduch bude vyfukován šikmo vzhůru.

Pokud teplota v objektu bude nižší než +20°C, vnitřní relativní vlhkost bude vyšší než 60% a venkovní teplota vzduchu bude nižší než +5°C, pak bude otevřeno všech 7 klapek ovládaných servopohony s vratnou pružinou na dobu 10 minut za hodinu. Klapky zajišťují otevírání/zavírání průduchů v žaluziových okénkách v krovu. Současně budou spuštěny 4 jednotky umístěné v přízemí. Jedná se o atypické jednotky, které mají ve spodní části klapku ovládanou servopohonem. Klapka volí sání z podzemního kanálu (sání spodní) a nebo ze spodní části čelního panelu jednotky. V tomto případě bude jednotka nasávat ve spodní části čelního panelu, Vzduch projde filtrací ve třídě EU 7. Tento filtr je schopen zachytit i spóry hub a plísní. V elektrickém ohříváči o příkonu 2 kW bude vzduch ohřát a tichý ventilátor (ve 3 m od jednotky maximální hodnota akustického tlaku 45 dB(A)) vzduch vyfoukne mřížkou v horní části jednoty. Vzduch bude vyfukován šikmo vzhůru.

Pokud bude vnitřní teplota vzduchu v přízemí objektu vyšší než +24°C, pak bude otevřeno všech 7 klapek ovládaných servopohony s vratnou pružinou. Klapky zajišťují otevírání/zavírání průduchů v žaluziových okénkách v krovu. Současně budou spuštěny 4 jednotky umístěné v přízemí. Jedná se o atypické jednotky, které mají ve spodní části klapku ovládanou servopohonem. Klapka volí sání z podzemního kanálu (sání spodní) a nebo ze spodní části čelního panelu jednotky. V tomto případě bude jednotka nasávat vzduch z podzemního kanálu. Vzduch projde filtrací ve třídě EU 7. Tento filtr je schopen zachytit i spóry hub a plísní. V elektrickém ohříváči o příkonu 2 kW bude vzduch ohřát a tichý ventilátor (ve 3 m od jednotky maximální hodnota akustického tlaku 45 dB(A)) vzduch vyfoukne mřížkou v horní části jednoty. Vzduch bude vyfukován šikmo vzhůru. Vzduch přiváděný z kanálu se přefiltruje v předfiltru (tř.EU3) umístěném v soklu jednotky a pomocí pomocného ventilátoru, umístěného rovněž v soklu jednotky, bude vzduch přiváděn do spodního sání jednotky. Chod vzduchotechnického zařízení může být zcela automatický a nebo ruční, dle zkušeností obsluhy.

b) Výčet technických a technologických zařízení

- Dešťová kanalizace a její napojení
- Požární vodovod a jeho napojení v rámci areálu zámku
- Silnoproudé rozvody a jeho napojení v rámci areálu zámku
- Slaboproudé rozvody a jeho napojení v rámci areálu zámku -
Vzduchotechnika

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

N 1.1 – celý objekt včetně ocelových vložených podlaží (mimo požárně oddělenou únikovou cestu s výtahovou šachtou, budou tvořit jeden požární úsek.

N 1.2 – č.m. 1.01, 1.02, 1.03, 2.01, 2.02, 2.03 – komunikační prostory a výtahová šachta tvořící samostatný PÚ nechráněné únikové cesty.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Požární riziko

N 1.1

Na základě podkladů investora o uložených předmětech v posuzovaném PÚ, jsou prostory v 1.NP (úroveň 0,00 m), posouzeny dle pol. 3.14, tab.A.1, ČSN 730802. Plochy ve stavební dokumentaci označené jako 1.NP vložené podlaží resp. 2.NP jsou posouzeny dle pol. 3.7, tab. A.1, ČSN 730802. $S = 730 \text{ m}^2$ (neuvažuje se plocha vložených podlaží – viz dále) $p_n = 90 \text{ kg/m}^2$ (nahodilé požární zatížení na ploše základního podlaží) + $(15 + 15) \text{ kg/m}^2$ (nahodilé požární zatížení z vložených podlaží – nejedná se o užitná podlaží, p_n se sčítá na plochu základního podlaží = 120 kg/m^2 $p_s = 5 \text{ kg/m}^2$ (okna, dveře)

Poznámka: stálé zatížení hmot z dřevěných konstrukcí střechy je již zohledněno v zatřídění konstrukčního systému – jedná se pouze o nosné konstrukce střechy. $p = 120 + 5 = 125 \text{ kg/m}^2$

$a_n = 1,1$	$S_o = 16,38 \text{ m}$	$S_o/S = 0,022$	$h_{s\varnothing} = 9,0 \text{ m}$
$a_s = 0,9$	$h_o/h_s = 0,144$	$h_o = 1,3 \text{ m}$	
$a = 1,092 \text{ b}$	$n = 0,007$	$k = 0,034$	
$= 1,329$			
$c = 1,0 \text{ N}$	$p_v = 181,4 \text{ kg/m}^2$		

2.2

dle pol. 5, tab. B1 (normativní) a čl. B.1.2 ČSN 730802 $p_v = 7,5 \text{ kg/m}^2$

Stanovení stupně požární bezpečnosti N 1.1 smíšené konstrukce, $h = 0 \text{ m}$

$p_v = 181,4 \text{ kg/m}^2$ - **III. SPB.**

N 1.2 smíšené konstrukce, $h = 0 \text{ m}$ p_v

$= 7,5 \text{ kg/m}^2$ - **I. SPB.**

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požadavky dle tab. 12, ČSN 730802. Posouzení požární odolnosti dle PAVUS – Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí a dle ČSN 730834.

N 1.1 – III.SPB, poslední NP

Požární stěny a stropy

- pol.1c požární stěny a stropy v PNP: **REI (EI)30**
skutečnost: -stěny: vyskytují se pouze ve směru k PÚ NÚC
(komunikační prostory s výtahovou šachtou a budou
provedeny jako typové SDK konstrukce na ocelové nosné
konstrukci
odolnost: bude doložena ke kolaudaci atestem, nebo prohlášením o
shodě,dodavatelem konstrukce **REI 30DP1**
- stropy: nevyskytují se **Požární uzávěry otvorů**
- pol.2c požární uzávěry otvorů v PNP: **EW 15DP3**
skutečnost: budou instalovány dle výkresové dokumentace. Dveře
budou typu EW 15DP3-C vybavené samouzavírači.
Požární uzávěry mezi č.m. 1.01 a 1.06, resp. 1.01 a 1.05
budou provedeny jako vodorovně posuvné , trvale
otevřené, ovládané systémem EPS **Obvodové**

konstrukce

- pol.3a1 obvodové stěny zajišťující stabilitu v PNP **REW 30**
skutečnost: cihelné zdivo tl. více než 1000 mm odolnost: dle
PAVÚS, tab. 6.1.1 **REI180DP1 Nosné konstrukce střech**
- pol.4 nosné konstrukce střech **R 30**
skutečnost: dřevěný krov s prvky o rozměru:
svislé – sloupy 260/240, 300/250, 300/280, 300/270,
270/270 mm,
vodorovné a šikmé – trámy 290/310, 260/280, 270/300
mm, vaznice 260/160, krokve 160/210, 180/170+180/330
mm, kříž 180/140 mm, vzpěry 150/210, 180/230mm
odolnost: vodorovné: tab. 5.1.4 – požadovanou požární odolnost
R30, splňují již prvky o rozměru 140/180 mm. Jak
vyplývá z přehledu, všechny hodnocené konstrukční
prvky, mají rozměr vyšší a je možné konstatovat, že všechny vyhovují
daným požadavkům,
- svislé: tab. 5.2.1e – požadovanou požární odolnost R 30,
splňují již prvky o rozměru 180/260 mm. Jak vyplývá
z přehledu, všechny hodnocené konstrukční prvky, mají
rozměr vyšší a je možné konstatovat, že všechny vyhovují daným
požadavkům.

Nosné konstrukce uvnitř PÚ zajišťující stabilitu objektu - pol.5c
nosné konstrukce uvnitř PÚ zajišť.stab. objek. v PNP **R 30**

skutečnost: dle této položky se hodnotí nosné konstrukce vložených
podlaží – ocelové stojky z I profilů, případně další

vodorovné nosné konstrukce.

Poznámka: vzhledem k tomu, že uvedené konstrukce nesou

i požárně dělicí konstrukce komunikačního prostoru, není možné jejich posouzení dle pol. 7, tab. 12, ČSN 730802.

odolnost: veškeré tyto prvky budou opatřeny protipožárním nátěrem, nebo obkladem na požadovanou požární odolnost R 30 - bude doloženo ke kolaudaci atestem, nebo prohlášením o shodě, dodavatelem obkladové konstrukce, nebo nátěru.

R 30

Nosné konstrukce uvnitř PÚ nezajišťující stabilitu objektu

- pol.7 nosné konstrukce uvnitř PÚ nezajišť. stabilitu objektu

R 30 skutečnost: dle této položky se hodnotí vlastní ocelové pororošty.

odolnost: ve smyslu čl. 8.1.2, ČSN 730802, nemusí tyto konstrukce požární odolnost vykazovat.

Střešní plášť

- pol.11 střešní plášť **E 15**

skutečnost: prkenné podbití, folie, PUR izolace, tašky Bobrovky.

odolnost: ve smyslu čl. 8.1.2, ČSN 730802, nemusí tyto konstrukce požární odolnost vykazovat, je však nutné je uvažovat jako požárně otevřenou plochu.

Požární pásy

Nevyskytují se – objekt s h = 0 m.

N 1.2 - I.SPB

Požární stěny a stropy

- pol.1c požární stěny a stropy v PNP: **REI (EI)15**

skutečnost: stěny: tyto konstrukce jsou posouzeny v předchozím PÚ s vyššími požadavky

-stropy: komunikační prostor s výtahovou šachtou bude zastropen typovým SDK podhledem na ocelové nosné

konstrukci

odolnost: bude doložena ke kolaudaci atestem, nebo prohlášením o shodě, dodavatelem konstrukce **REI 30DP1**

Požární uzávěry otvorů

- pol.2c požární uzávěry otvorů v PNP: **EW 15DP3**

skutečnost: byly zhodnoceny v předchozím PÚ s vyššími požadavky.

Obvodové konstrukce

- pol.3a3 obvodové stěny zajišťující stabilitu v PNP **REW 15** skutečnost: nevyskytují se

Nosné konstrukce uvnitř PÚ nezajišťující stabilitu objektu

- pol.7 nosné konstrukce uvnitř PÚ nezajišťující stabilitu objektu

R 15

skutečnost: dle této položky se hodnotí ocelové sloupky uvnitř PÚ N 1.2.

odolnost: ve smyslu tab. 12 a čl. 8.7.5, ČSN 730802, je požární odolnost pouze doporučená – ke kolaudaci bude proveden statický výpočet skutečné požární odolnosti.

Konstrukce schodišť uvnitř PÚ

- pol.9 konstrukce schodišť uvnitř PÚ **15DP3**
odolnost: ve smyslu čl. 8.9, ČSN 730802, nemusí tyto konstrukce požární odolnost vykazovat – neslouží pro více než 10 osob.

Výtahová šachta

- pol.10b1 požárně dělicí konstrukce: **REI (EI) 30DP1**
skutečnost: - stěny jsou posouzeny v předchozím PÚ s vyššími požadavky.
- pol.10b2 požární uzávěry otvorů :

EW 15DP1

skutečnost: požární uzávěry budou instalovány dle výkresové dokumentace

odolnost: dveře jsou součástí dodávky výtahu – odolnost dveří bude prokázána ke kolaudaci.

Stavební konstrukce vyhovují daným požadavkům ve všech položkách.

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Možnosti evakuace

Základní systém úniku z prostor 1.NP (úroveň 0,00 m) je veden jedním směrem po nechráněných ÚC se vstupem do PÚ NÚC a dále do volna. Úniky z úrovně +2,54 m (stavebně 1.NP – vložené podlaží) a úrovně +5,33 m (stavebně 2.NP) jsou vedeny jedním směrem prostorem vlastního PÚ s výstupem do samostatného PÚ NÚC, který je ve smyslu čl. 6.7, ČSN 730802, hodnocen jako PÚ bez požárního rizika a východ z něj je v úrovni 1.NP přímo do volna. Únik z podstřešní lávky – úroveň + 9,06 m (stavebně 3.NP) je zajištěn jednoramenným schodištěm do úrovně +5,33 m (stavebně 2.NP) a dále do PÚ NÚC.

Obsazení osobami

N 1.1 – bez trvalého obsazení osobami a bez návštěvnické veřejnosti. V případě doplnění sbírek, nebo badatelské činnosti je uvažováno projektově max. s 5 osobami x 1,3 = 7 osob.

Posouzení počtu, délky a šířky únikových cest

Posouzení délky nechráněné únikové cesty Dle tab.18, ČSN 730802

N 1.1 $a = 1,1$

Mezní délka ÚC - dle tab.18, ČSN 730802 pro jeden směr úniku – 20 x 1,5 (aplikace čl. 9.10.3d, ČSN 730802) = 30 m.

Skutečná délka: úroveň +9,06 m (stavebně 3.NP) – max. 30 m po vstupu do PÚ NÚC (BPR), měřená z nejvzdálenějšího místa PÚ – vyhovuje.

úroveň +5,33 m (stavebně 2.NP) – max. 25 m po vstupu do PÚ NÚC (BPR), měřená z nejvzdálenějšího místa PÚ – vyhovuje.

úroveň +2,54 m (stavebně 1.NP- vložené podlaží) – max. 25 m po vstupu do PÚ NÚC (BPR), měřená z nejvzdálenějšího místa PÚ – vyhovuje.

Ve smyslu čl. 9.10.3c, ČSN 730802 je možné délku ÚC prodloužit o délku cesty sousedním PÚ tj. požárním úsekem bez požárního rizika.

Posouzení šířky nechráněné únikové cesty

Vzhledem k prakticky nulové obsazenosti, je možné konstatovat, že šířky ÚC vyhovují bez průkazu.

Vybavení únikových cest

Požadavky čl. 9.13 ČSN 730802

- **veškeré požární dveře budou provedeny s odpovídajícím atestem požární odolnosti a vybaveny samouzavírací.**

- **únikové cesty a dveře na únikových cestách musí být označeny dle ČSN ISO 38 64, přičemž značky musí být viditelné i při výpadku el. energie.**

- veškeré dveře na únikových cestách budou mít ve směru úniku osob kování, které umožní otevření uzávěru ručně bez použití jiných nástrojů a to i v případě, že uzávěr bude zamčený nebo jinak zajištěný. - žádné dveře na únikových cestách nejsou blokovány systémem EPS ani EZS

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

N 1.1

Západní strana

$S_p = 57 \text{ m}^2$, $S_{po} = 21,68 \text{ m}^2$, $p_o = 40\%$, $h_u = \text{do } 3 \text{ m}$, $l = 38 \text{ m}$, $p_v = 181 \text{ kg/m}^2$

Odstupová vzdálenost dle přílohy F 1 – **d = 6,5 m**. (interpolace)

Východní strana (2x 20 m)

$S_p = 28 \text{ m}^2$, $S_{po} = 18 \text{ m}^2$, $p_o = 64\%$, $h_u = \text{do } 3 \text{ m}$, $l = 20 \text{ m}$, $p_v = 181 \text{ kg/m}^2$

Odstupová vzdálenost dle přílohy F 1 – **d = 8,8 m**. (interpolace) *Severní a jižní strana*

$p_o = 40\%$, $h_u = 6 \text{ m}$, $l = 12 \text{ m}$, $p_v = 181 \text{ kg/m}^2$

Odstupová

vzdálenost dle přílohy F 1 – **d = 8,6 m**. (interpolace)

Střešní plášť

Navržený střešní plášť je požárně otevřenou plochou a dále jsou posouzeny odstupové vzdálenosti od tohoto střešního pláště.

Délka střešního pláště objektu – 38 m

Výška střešního pláště objektu – 9 m

Odstupové vzdálenosti je nutné stanovit dle přílohy F, ČSN

730802. (p_v střešního pláště) = 30 kg/m²

Odstupová vzdálenost **$d_v = 16,85$ m**

Požárně nebezpečné prostory objektu, nezasahují žádné další objekty a nepřesahují vlastní stavební pozemek. Objekt není v požárně nebezpečném prostoru cizího objektu.

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Vnější odběrná místa

Požadavek – 6 l/sec. (tab.2, ČSN 730873) Potrubí minim. DN 100, vzdálenost nadzemních vnějších hydrantů - max. 150 m od objektu a 300 m mezi sebou musí být splněna. Skutečnost – na přístupových komunikacích jsou na veřejném vodovodním řádu instalována odběrná místa (hydranty), které mohou sloužit jako pomocný zdroj požární vody. Jako hlavní, je možné využít venkovní zdroj – rybník, který je situován do 150 m od objektu.

Vnitřní odběrná místa

V posuzovaném PÚ resp. ve třech úrovních, budou instalovány vnitřní odběrná místa dle těchto podmínek:

- výtoky jsou instalovány tak aby nejodlehlejší místo požárního úseku, nebylo ve vzdálenosti větší než 40 m – užity budou odběrná místa s tvarově stálou hadicí o délce 30 m. Délka od odběrného místa se měří ve skutečné trase vedení hadice + 10 m dostřik proudnice.
- provedení a vybavení skříní hydrantů musí odpovídat ČSN 730873 (platnost od 6/2003) tj. např. otočný naviják se zploštitelnou hadicí, kolébka pro dvojité zatočenou hadici, košík pro skládanou hadici, tvarově stálá hadice apod.
- požadovaný přetlak je 0,2 MPa na nejvýše položeném odběrném místě a požadovaný průtok více než 1,1 l/sec.
- skříně hadicových systémů se osazují ve výšce 1,1 až 1,3 m a musí být navrženy tak aby bylo možné hadici rozvinout přímo bez dalšího průchodu dveřmi se samouzavírači, případně bez ohybů a lomů.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Příjezdy a přístupy

Příjezd požární mobilní techniky je možný po venkovních komunikacích a to z celé západní severní a jižní strany objektu. Přístupové komunikace odpovídají požadavkům ČSN 736110 a 730802. Nástupní plochy není nutné provádět – objekt s požární výškou $h =$ do 12 m.

Vnější zásahové cesty

Ve smyslu ČSN 730802, není nutné provádět.

Vnitřní zásahové cesty

Ve smyslu ČSN 730802, není nutné provádět.

- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Prostupy

Prostupy rozvodů sítí musí být utěsněny v souladu s kapitolou 11, ČSN 730802. Utěsnění prostupů kabelů a potrubí bude provedeno v souladu s odst. 6.2, ČSN 730810.

V posuzovaném PÚ se jedná pouze o prostupy elektro mezi N 1.1 a N 1.2

Řešení prostupů při průchodu požárně dělicími konstrukcemi (stropy, stěny)

1) Prostupy rozvodů sítí musí být utěsněny certifikovaným systémem utěsnění tzn. musí být při kolaudaci předložen doklad o požární odolnosti těsnícího systému v souladu s odst. 6.2, ČSN 730810 v těchto případech:

Těsnění musí splňovat požární odolnost stěn, nebo stropu, kterou prochází a musí být v provedení EI prostupy kabelových a jiných elektrických rozvodů tvořených svazkem vodičů, pokud tyto rozvody prostupují jedním otvorem, mají izolace (povrchové úpravy) šířící požár a jejich celková hmotnost je větší než 1 kg/m.

Vysvětlení: z tohoto čl. vyplývá, že stávající i nové elektrorozvody, provedené s izolacemi (povrchovými úpravami), které mohou šířit požár (např. CYKY kabely), přičemž hmotnost těchto materiálů (pouze izolací) je větší

než 1 kg (na 1 m kabelu se počítá cca 0,2 kg izolace), musí být utěsněno certifikovaným těsněním prostupu.,

Upozornění: pokud požárně dělicí konstrukcí prostupuje vedle sebe více potrubí podle bodu a) nebo b) a jsou většího světlého průřezu než 2000 mm² (průměr více než 50 mm), přičemž jejich osová vzdálenost je menší než 300 mm, musí být všechna tato potrubí utěsněna manžetami.

2) Provedení prostupů rozvodů sítí, které mají menší světlé průřezové plochy, nebo mají třídu reakce na oheň A1,A2 (nehořlavé) musí být upraveny takto:

Konstrukce ve kterých se tyto prostupy vyskytují, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení a to ve skladbě se stejnou požární odolností jakou má požárně dělicí konstrukce. Požárně dělicí konstrukce může být případně i zaměněna (nebo upravena) v dotahované části k vnějším povrchům prostupů za předpokladu, že nedojde ke snížení požární odolnosti a ani ke změně druhu konstrukce (nehořlavá).

Je-li ve zděné, betonové či jiné požárně dělicí konstrukci proveden montážní otvor, (pro potrubí apod.), musí být po instalaci potrubí otvor dozděn, dobetonován či jinak zaplněn výrobky třídy reakce na oheň A1,A2 a to až k potrubí tak, aby byla zajištěna celistvost konstrukce a její požární odolnost až k vnějšmu povrchu potrubí. Pokud však skladba požárně dělicí konstrukce nezaručuje požární utěsnění prostupujících rozvodů a instalací, musí být zajištěno utěsnění dle statě pro certifikované prostupy.

Takto provedené prostupy uvedené odst. 2 nemusí mít těsnění certifikované.

Doporučený návrh řešení protipožárního těsnění prostupů. Požadavkům výše uvedeným v současné době odpovídají např. tyto systémy :

- Protipožární zatěsnění prostupů jednotlivých kabelů požárními stěnami a stropy – vyhoví např. Intumex CSP, AS, MG, případně Hilti CP611A.
- Zatěsnění kabelových svazků, kabelových lávek - vyhoví např. Intumex CSP, AS, případně Hilti CP611A.

Vytápění

Bez

vytápění.

Vzduchotechnika

VZT zařízení se provádí pouze v rozsahu vlastního PÚ – VZT rozvody neprocházejí žádnou požárně dělicí konstrukcí – bez dalšího opatření z hlediska PBS.

Elektrická energie

Provedení elektroinstalace bude v souladu s ČSN 332000-3 a norem souvisejících - elektrická zařízení.

Elektrické rozvody jsou v prostoru objektu provedeny dle dále uvedených podmínek:

1) Elektrické rozvody zajišťující funkci nebo ovládání zařízení sloužících k protipožárnímu zabezpečení objektu

V tomto objektu se jedná pouze o rozvody EPS včetně akustické signalizace všeobecného poplachu. Požadavky na tyto kabely jsou uvedeny v odst. 17.1 tohoto PBR.

2) Ostatní elektrické rozvody (nesloužící protipožárnímu zabezpečení stavby)

- pokud budou **volně vedeny** jednotlivými PÚ a hmotnost izolace kabelů přesáhne 0,2 kg/m³ obestavěného prostoru, musí splňovat třídu funkčnosti minimálně **P15-R**

- pokud hmotnost kabelů nepřesáhne 0,2 kg/m³ obestavěného prostoru, je možné, použít běžné kabely např. CYKY.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Elektrická požární signalizace – EPS

EPS – v souladu s požadavky Vyhl. 23/2008 **musí** být posuzované prostory PÚ vybaveny EPS.

Stabilní hasící zařízení - SHZ

SHZ – ve smyslu ČSN 730802 není nutná instalace SHZ.

Samočinné odvětrací zařízení – SOZ

Ve smyslu čl. 6.6.11, ČSN 730802, nemusí být instalováno SOZ.

Další zařízení související s požárním zabezpečením stavby

Zvuková zařízení – ve smyslu čl. 9.17, ČSN 730802 nejsou vyžadována. Posuzované prostory budou vybaveny akustickou signalizací všeobecného

poplachu, která bude provedena vnitřními akustickými sirénami jež jsou součástí rozvodů EPS (v souladu s §2, odst.4a, Vyhl.246/2001 Sb.) – viz příslušná PD. Vnitřní akustické poplachové zařízení (sirénky) budou umístěny na stěně ve výšce 200 ÷ 220 cm nad zemí. Sirény budou napojeny na ústřednu, nebo ze sirénové jednotky kabelem s požární odolností min. P30-R min .

Požadavky na zpracování dokumentace požárně bezpečnostních zařízení

Vyhl. 246/2001 Sb, § 5

- projekty požárně bezpečnostních zařízení jsou provedeny v souladu s normativními požadavky zejména ČSN 730802 a norem souvisejících
- z hlediska souběhu požárně bezpečnostních zařízení je možné konstatovat, že systém EPS neovládá další požárně bezpečnostní zařízení.
- projektování požárně bezpečnostních zařízení je zabezpečeno prostřednictvím osob způsobilých pro tyto činnosti – viz doklady u jednotlivých PD.
- ve smyslu odst. 6, § 5, Vyhl. 246/2001 Sb. bude případné podrobnější zpracování dokumentace, provedeno na základě podmínek stavebního povolení, v realizační dokumentaci

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

V posuzovaných PÚ bude v souladu s čl. 9.16. ČSN 73 0802 označen podle ČSN ISO 38 64 směr úniku všude, kde východ na volné prostranství není přímo viditelný. Stejně značky budou umístěny i v průběhu únikových cest až po výstup do volna. Značkami budou označeny věcné prostředky požární ochrany (přenosné hasící přístroje) a uzávěry jednotlivých medií (elektro, plyn, voda). Značky pro únik a evakuaci osob musí být viditelné i při přerušení dodávky el. energie po dobu nutnou k bezpečnému opuštění objektu (§ 2, odst. 4 nařízení vlády č. 11/2002). Rozměry značky vzhledem ke vzdálenosti pozorování musí odpovídat čl.10, ČSN ISO38 64. Provedení značek musí splňovat požadavky: - ČSN 01 8013 – požární tabulky

ČSN ISO 38 64 – bezpečnostní barvy a
bezpečností značky

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Památkově chráněný objekt (nemovitá národní kulturní památka) – uplatnění tepelně technických požadavků dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - v přiměřených hodnotách. Střecha objektu je zateplena, aby se zajistilo stabilnější vnitřní klima pro sbírkové předměty.

b) energetická náročnost stavby Objekt není vytápěn.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energie Neřeší se.

B.2.10 Hyg. požadavky na stavby, požadavky na pracovní a kom. prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Podle projektu by měl být objekt vybudován z materiálů splňujících hygienické normy, tudíž jsou životnímu prostředí neškodné.

Odpad je tříděn do několika skupin a svážen specializovanou firmou do třídiřny komunálního odpadu a posléze skládkovány, či páleny. Provoz v objektu nezatěžuje okolí hlukem.

Provozem stavby nebude docházet k narušení přírody a krajiny. Bude dodržen zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav a prováděcí vyhlášky. Navržená stavba negativně neovlivní sousední pozemky. Sousední pozemky nebudou vyžadovat žádnou zvláštní ochranu.

Způsob likvidace odpadu vzniklého stavební činností – odpad bude odvezen na schválenou skládku.

Z hlediska ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva prostřednictvím půd lze záměr označit za nulový, protože vlastní provoz nepředstavuje riziko kontaminace půd. Kontaminace půd v etapě výstavby je ošetřena doporučeními prezentovanými v příslušných kapitolách předkládaného oznámení. Ovlivnění zdravotního stavu prostřednictvím znečištění vod není ve vztahu k hodnocenému záměru aktuální a tento vliv lze označit za nulový.

- na zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy; stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek
- v případě úniku ropných látek nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům
- na staveništi bude dostatek sanačních prostředků pro likvidaci případných havárií

Péče o životní prostředí a hygienu práce v průběhu stavby

- Provoz stavby nebude podstatně ovlivňovat stávající životní prostředí.
- Při západní fasádě jsou v blízkosti severního štítu keře a stromky. Stromky a keře budou prostrhávány a ochráněny po dobu rekonstrukce. - Vhodnou organizací se omezí hlučnost a prašnost stavby. Ohrazením staveniště bude na nejnižší míru omezena hlučnost a prašnost mimo stavbu
- Pro stavbu bude zřízeno vhodné zázemí stavby včetně hygienického zázemí.
- Vhodně bude umístěno zařízení staveniště.

- Veškeré nové použité materiály budou vybírány s přihlédnutím k jejich ekologické nezávadnosti, možnosti budoucí recyklace a k energetické náročnosti jejich výroby.

B. 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Objekt není určen pro trvalé bydlení a v objektu se nenachází dlouhodobé pracoviště. Neřeší se.

b) Ochrana před bludnými proudy Neřeší se

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Objekt se nenachází v seizmické oblasti.

d) Ochrana před hlukem

Při výstavbě bude dodržena vyhláška č. 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Je třeba dbát na to, aby pracovníci, kteří budou stavbu provádět, nezatěžovali okolní obytnou zástavbu zbytečným hlukem (prováděli vypínání motorů strojů v klidovém čase, u automobilů při nakládce a vykládce atd.). Jedná se o uskladnění sbírek, není třeba řešit ochranu před hlukem.

e) Protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území.

f) Ostatní účinky (poddolování, výskyt metanu apod.)

Objekt se nenachází na poddolovaném území ani v seismické oblasti, proto se neuvažuje s těmito opatřeními.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

- **silnoproudé rozvody** jsou napojeny na stávající rozvaděč v rámci areálu, vnější napojení se nemění.

Objekt bude napojen od stávající rozpojovací pojistkové skříně SR2/KS3, měřeného odběru muzea. Od SR2/KS3, osazené v průjezdu západního křídla zámku. Kabelem AYKY 3x95+70 bude napojena nová přípojková skříň SS102, která bude osazena do severního obvodního zdiva objektu. Přívod do nového rozvaděče R-1.NP od

SS102 kabelem CYKY 3x50+35, kabelem AYKY 3x95+70 a CYKY 3x50+35 budou zataženy do chrániček KF09110 a uloženy do výkopu v pískovém loži a shora zakryty cihlami nebo betonovými deskami. V přídatné rýze pod kabelem bude uložen zemnicí pásek FeZn 30x4, zapojený do SS102 a hlavní ochranné přípojnice HOP u R-1.NP.

- **dešťová kanalizace**

Napojení na stávající systém dešťové kanalizace je navrženo do stávající dešťové kanalizace DN300 na pozemku zámku Ohrada. Na stávajícím potrubí bude v místě napojení osazena nová šachta prům. 425 mm, plastová s litinovým poklopem pro zatížení A15- pochozí. Stávající zděná šachta (dle průzkumu historického odvodnění firmy SPELEO Řehák a spol.) označené jako E3, bude stavebně opravena. Potrubí stávající kanalizace DN 300 bude prověřeno kamerovým průzkumem a propláchnuto tlakovou vodou.

- **požární vodovod.** Napojení v rámci areálové vody. Vnější odběrné místo se nemění.

V areálu zámku je provozován areálový vodovod osazený venkovními podzemními hydranty DN80.

Napojení požárního rozvodu pro objekt bude u stávajícího pozemního hydrantu na východní straně objektu. Napojení bude pomocí navrtávacího pasu s integrovaným kulovým uzávěrem a přechodem na PE potrubí. Uzávěr bude opatřen teleskopickou zemní soupravou s litinovým přípojkovým poklopem pro zatížení B125. Poklop bude podbetonován.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

- **silnoprůdné rozvody** jsou napojeny na stávající rozvaděč v rámci areálu, vnější napojení se nemění.

Objekt bude napojen od stávající rozpojovací pojistkové skříně SR2/KS3, měřeného odběru muzea. Od SR2/KS3, osazené v průjezdu západního křídla zámku. Kabelem AYKY 3x95+70 bude napojena nová přípojková skříň SS102, která bude osazena do severního obvodního zdiva objektu. Přívod do nového rozvaděče R-1.NP od

SS102 kabelem CYKY 3x50+35, kabelem AYKY 3x95+70 a CYKY 3x50+35 budou zataženy do chrániček KF09110 a uloženy do výkopu v pískovém loži a shora zakryty cihlami nebo betonovými deskami. V přídatné rýze pod kabelem bude uložen zemnicí pásek FeZn 30x4, zapojený do SS102 a hlavní ochranné přípojnice HOP u R-1.NP.

- **dešťová kanalizace**

Kapacita navrženého potrubí DN200 ve sklonu 0,5% při 70% plnění průřezu potrubí je 20,44 l/s při rychlosti 0,84 m/s.

Potrubí bude uloženo na pískové lože výšky 0,1 m, obsypáno a zasypano pískovým zásypem výšky 30 cm se zhutněním po vrstvách. Na pískové lože bude osazena roznášecí betonová deska tl.15 cm vyztužená armovací sítí z důvodu malé hloubky uložení. Nad roznášecí betonovou deskou bude položena hydrofobní folie. Zbytek výkopu bude zasypan výkopkem se zhutněním po vrstvách. Povrch komunikace bude uveden do původního stavu včetně podkladu a krytu vozovky.

- **požární vodovod.** Napojení v rámci areálové vody. Vnější odběrné místo se nemění.

Za napojením bude osazena vodoměrná šachta 1200x900 mm plastová s litinovým poklopem 600x600 mm. Šachta bude vybavena nerezovým

žebříkem. Vodoměrná šachta bude osazena na zhutněné dno výkopu a bet. lože tl.10 cm. Šachta bude obetonována a zatížena betonovou deskou tl.25 cm vyztuženou kari sítí při obou površích proti vyplavení spodní vodou , která se nachází cca 80 cm pod terénem.

Přípojka požárního vodovodu a potrubí vedené pod zemí v nezámrazné hloubce 1,3 – 1,5 m v objektu je navrženo z trub PEHD100SDR11-spojovaných elektrotvarovkami. Pod podlahou objektu bude vedeno v PVC chrániče DN75 mm.

Uložení potrubí bude na zhutněné dno rýhy a pískové lože výšky 10 cm, obsypáno a zasypáno pískem se zhutněním po vrstvách výšky 30 cm. U potrubí bude uložen signální vodič CYY2,5 mm². Potrubí v zemi bude spádováno směrem k vodoměrné šachtě.

B. 4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení Rekonstrukcí objektu nedochází ke změně dopravního řešení.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu Zůstává beze změny.

c) Doprava v klidu

Vzhledem k tomu, že rekonstrukcí částí objektu se nemění dosavadní využití, nevzniknou žádné nové požadavky na dopravu v klidu

d) Pěší a cyklistické stezky

Stavba nezasahuje do pěších a cyklistických stezek.

B. 5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Výšková úroveň okapového chodníčku bude změně tak, aby šlo stávající terén vyspárovat dle projektové dokumentace od objektu a zajistilo se gravitačního odvodu dešťové vody od objektu.

b) Použité vegetační prvky Nejsou.

c) Biotechnická opatření Nejsou.

B. 6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Podle projektu by měl být objekt vybudován z materiálů splňujících hygienické normy, tudíž jsou životnímu prostředí neškodné.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu

Dešťové vody jsou odváděny do odvodňovacího systému zámku. Při uskladnění sbírek se nepředpokládá vzniku odpadu. Jestliže odpad vznikne, bude tříděn do několika skupin a svážen specializovanou firmou do třídiřny komunálního odpadu a posléze skládkováni, či páleny.

Památkově chráněný objekt (nemovitá národní kulturní památka) – uplatnění tepelně technických požadavků dle ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov - v přiměřených hodnotách. Střecha objektu je zateplena, aby se zajistilo stabilnější vnitřní klima pro sbírkové předměty.

Provoz v objektu nezatěžuje okolí hlukem, jedná se o uskladnění sbírek.

c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Pozemek se dle aktuálních podkladů uvedených na webových stránkách projektu NATURA 2000 nenachází uvnitř chráněných území.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Nebylo požadováno zjišťovací řízení ani EIA.

e) Navrhovaná ochrana a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a obrany

Nejsou navrhovaná nová ochranná a bezpečnostní pásma, ani omezení.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba nevyžaduje zvláštní požadavky na situování a stavební řešení z hlediska ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Odběr el. energie z objektového rozvaděče přes samostatné měření. Rovněž odběr vody bude přes samostatné měření. Napojovací body budou určeny při předání staveniště.

b) Odvodnění staveniště

Před zahájením zemních prací bude provedeno připojení dešťové kanalizace na stávající odvodňovací systém zámku. Voda z výkopů bude odvedena přes nově položené potrubí do odvodňovacího systému.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní vstup na stavbu bude stávajícím provozním vjezdem přes dvůr mezi západním křídlem zámku a garážemi při zbrojnici.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Podle projektu by měl být objekt vybudován z materiálů splňujících hygienické normy, tudíž jsou životnímu prostředí neškodné. Při západní fasádě jsou v blízkosti severního štítu

keře a stromky. Stromky a keře budou prostříhány a ochráněny po dobu rekonstrukce.

Z části při severní a jižní fasádě a při celé západní fasádě jsou přilehlé pozemky ve vlastnictví: Jihočeský kraj; Zimního stadionu 1952/2, 370 01 České Budějovice. Právo hospodaření na pozemcích má: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou, Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou. Na těchto pozemcích je navržena oprava okapového chodníčku, provedení odvětrávacího kanálku při fasádě a vyspárování terénu od objektu. Na pozemcích bude umístěno lešení pro opravu fasády a střechy objektu Zbrojnice. Při jižní fasádě se jedná o pruh šíře 4,0m, bude zachován vjezd do areálu zoologické zahrady Ohrada. Při západní fasádě se jedná o zelený pruh, tj. rozhraní parkovacího pruhu a zeleného pruhu. Při severní fasádě se jedná o pruh šíře 4,0m. Předem budou rozebrány „boxy“ pro uskladnění sypkého materiálu. Budou přesunuty a opětovně složeny.

Je navržena oprava stávající šachty odvodňovacího systému, která pravděpodobně leží na pozemku ve vlastnictví: Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice. Právo hospodaření má: Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, Nemanická 2133/10, České Budějovice 3, 37010 České Budějovice. Přesná poloha stávající šachty bude známa po zaměření.

Odpad je tříděn do několika skupin a svážen specializovanou firmou do třídního komunálního odpadu a posléze skládkovány, či páleny. Provoz v objektu nezatěžuje okolí hlukem.

Provozem stavby nebude docházet k narušení přírody a krajiny. Bude dodržen zákon č.80/2010 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav a prováděcí vyhlášky. Navržená stavba negativně neovlivní sousední pozemky. Sousední pozemky nebudou vyžadovat žádnou zvláštní ochranu.

Způsob likvidace odpadu vzniklého stavební činností – odpad bude odvezen na schválenou skládku.

Z hlediska ovlivnění zdravotního stavu obyvatelstva prostřednictvím půd lze záměr označit za nulový, protože vlastní provoz nepředstavuje riziko kontaminace půd. Kontaminace půd v etapě výstavby je ošetřena doporučeními prezentovanými v příslušných kapitolách předkládaného oznámení. Ovlivnění zdravotního stavu prostřednictvím znečištění vod není ve vztahu k hodnocenému záměru aktuální a tento vliv lze označit za nulový.

- na zařízení staveniště nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy; stavební mechanismy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek
- v případě úniku ropných látek nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna a uložena na lokalitě určené k těmto účelům
- na staveništi bude dostatek sanačních prostředků pro likvidaci případných havárií

Péče o životní prostředí a hygienu práce v průběhu stavby

- Provoz stavby nebude podstatně ovlivňovat stávající životní prostředí.
- Vhodnou organizací se omezí hlučnost a prašnost stavby. Ohrazením staveniště bude na nejnižší míru omezena hlučnost a prašnost mimo stavbu
- Pro stavbu bude zřízeno vhodné zázemí stavby včetně hygienického zázemí.
- Vhodně bude umístěno zařízení staveniště.
- Veškeré nové použité materiály budou vybírány s přihlédnutím k jejich ekologické nezávadnosti, možnosti budoucí recyklace a k energetické náročnosti jejich výroby.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice, kácení

Vstup na staveniště bude mimo i během výstavby řádně zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob.

Vchod budou řádně označen tabulkou s nápisem „Nepovolaným vstup zakázán“.

Požadavky na asanaci, demolice a kácení nejsou.

Provoz hlučných mechanismů musí být omezen a pokud možno přesunut přímo na pracoviště nebo budou použity nástroje se sníženou hlučností. U dopravních prostředků vypínat motory při nakládce a vykládce a přizpůsobit režim stavby tak, aby co nejméně rušil okolí.

f) Maximální zábory pro staveniště

Z části při severní a jižní fasádě a při celé západní fasádě jsou přilehlé pozemky ve vlastnictví: Jihočeský kraj; Zimního stadionu 1952/2, 370 01 České Budějovice. Právo hospodaření na pozemcích má: Zoologická zahrada Ohrada Hluboká nad Vltavou, Ohrada 417, 373 41 Hluboká nad Vltavou. Na těchto pozemcích je navržena oprava okapového chodníčku, provedení odvětrávacího kanálku při fasádě a vyspárování terénu od objektu. Na pozemcích bude umístěno lešení pro opravu fasády a střechy objektu Zbrojnice. Při jižní fasádě se jedná o pruh šíře 4,0m, bude zachován vjezd do areálu zoologické zahrady Ohrada. Při západní fasádě se jedná o zelený pruh, tj. rozhraní parkovacího pruhu a zeleného pruhu. Při severní fasádě se jedná o pruh šíře 4,0m. Předem budou rozebrány „boxy“ pro uskladnění sypkého materiálu. Budou přesunuty a opětovně složeny.

Je navržena oprava stávající šachty odvodňovacího systému, která pravděpodobně leží na pozemku ve vlastnictví: Jihočeský kraj, U Zimního stadionu 1952/2, České Budějovice 7, 37001 České Budějovice. Právo hospodaření má: Správa a údržba silnic Jihočeského kraje, Nemanická 2133/10, České Budějovice 3, 37010 České Budějovice. Přesná poloha stávající šachty bude známa po zaměření.

Pro výše uvedené bude zapotřebí provést dočasný zábor, který bude předem s vlastníky pozemků projednán.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů při výstavbě

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v dílenských projektech, kdy bude znám dodavatel stavby a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Součástí smlouvy mezi investorem a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činnostmi subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo odstranění a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Převážná část vytríděných odpadů v kategorii „ostatní odpad“ vzniklých z demolic bude odvážena do recyklačních dvorů stavebních odpadů a po recyklaci využita v procesu výstavby. Bude vedena průběžná evidence vznikajících odpadů a provozovatel předloží ke kolaudaci stavby doklady o množství a druzích vzniklých odpadů, včetně způsobu jejich využití nebo odstranění.

Veškeré opravy a údržba strojního zařízení budou zajišťovány odborným servisem na základě smluvních vztahů. Součástí smlouvy bude i podmínka, že servisní služba zajistí vyhovující způsob nakládání s odpady, které vznikly v rámci provedení této servisní činnosti. Nakládání s odpady vzniklými v rámci výstavby bude řešeno dle zák. č. 169/2013 Sb.

Odpadové hospodářství (posouzení z hlediska zák. č. 169/2013 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění) bude řešeno v této struktuře:

VLASTNÍ VÝSTAVBA

-beton

-plasty

-dřevo

-papír

-ocel Přehled předpokládaných odpadů vzniklých v rámci stavby

dle vyhl.

503/2004 Sb. katalogu odpadů:

- odpad skup. 08 – odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot
- odpad skup. 17 – stavební a demoliční odpady
- odpad skup. 15 – odpadní obaly: absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené

Kód	Druh odpadu	Využití
15 01 01	papírové a lepenkové obaly	likvidace na skládce určené pro tento odpad
15 01 02	plastové obaly	likvidace na skládce určené pro tento odpad
17 01 01	beton,železobeton	využití na stavbě pro zásypy, podkladní vrstvy nebo likvidace na skládce

17 01 02	cihly	využití na stavbě pro zásypy nebo likvidace na skládce
17 01 03	tašky a ker. výrobky	využití na stavbě pro zásypy nebo likvidace na skládce
17 05 00	vytěžená zemina	odvoz mimo staveniště na místo pro ni určené
17 02 01	dřevo	likvidace na skládce určené pro tento odpad
17 08	stavební materiály na bázi sádky	likvidace na skládce určené pro tento odpad v příp. nebezpečného odpadu likvidace na skládce určené pro nebezpečné odpady
17 09 04	směsný stavební a/nebo demoliční odpad	likvidace na skládce určené pro tento odpad nebo úprava v zařízení určeném na recyklaci stavebních odpadů

Neupravené nebo nevytríděné stavební odpady nebudou využívány na terénní úpravy. V případě, že na stavbě vzniknou odpady, které nejsou výše uvedeny bude s nimi nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a příslušných souvisejících vyhlášek.

h) Bilance zemních prací, požadavky na deponie

Zemina z výkopu bude po dobu stavby deponována v prostoru před východní fasádou. Přebytková zemina bude odvezena na skládku.

Stavební suť nebo výkopy budou průběžně vyváženy do kontejneru přistaveného v prostoru areálu a dle potřeby vyváženy na skládku.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Provozem stavby nebude docházet k narušení přírody a krajiny. Bude dodržen zákon č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav a prováděcí vyhlášky. Při realizaci budou dočasně dotčeny pozemky, které jsou popsány v bodě f) Maximální zábory pro staveniště.

Použité materiály byly vybrány s ohledem na jejich ekologickou nezávadnost a možnost budoucí recyklace.

Provoz hlučných mechanismů musí být omezen a pokud možno přesunut přímo na pracoviště nebo použít stroje se sníženou hlučností. U dopravních prostředků vypínat motory při nakládce a vykládce a přizpůsobit režim stavby tak, aby co nejméně rušil okolí, zejména brzy ráno, večer a v noci.

Při bouracích pracích používat kompresory výhradně na elektrický pohon.

U dopravních prostředků vypínat motory při nakládce a přizpůsobit režim stavby tak, aby co nejméně rušil obyvatele, zejména brzy ráno a večer. Nesmí být použito stacionárních mechanismů na tekutá paliva. V případě mobilních mechanismů na tekutá paliva musí být pod každým stojem, z něhož by mohla unikat ropná látka, podložena vana z ocelového plechu dostatečné tloušťky o takovém rozsahu, který zaručí zachycení nejen odkapů, ale i případně uniklé

palivo z provozní nádrže. Na staveništi nesmí být skladovány zásoba pohonných hmot a olejů.

Suť bude stále kropena, bude prováděn denní úklid na staveništi včetně.

Všechny dopravní, stavební mechanismy před výjezdem ze staveniště je nutné řádně očistit.

Způsob likvidace odpadu vzniklého stavební činností – odpad bude odvezen na schválenou skládku.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi

Zhotovitel stavby pověří vedením realizace stavby osobu s příslušnou autorizací dle Zákona č. 360/92 Sb., v platném znění. Ta zajistí úkoly v souladu s ustanovením §44 Stavebního zákona z hlediska ochrany veřejného zájmu při realizaci stavby:

Autorizovaná osoba je ve smyslu § 46b stavebního zákona v rozsahu předmětu své činnosti odpovědná za řádné provedení prací v souladu s dokumentací ověřenou stavebním úřadem ve stavebním řízení, za dodržení podmínek stavebního povolení, povinností k ochraně života a zdraví osob a bezpečnosti práce, vyplývajících z ostatních právních předpisů. Vedení realizace stavby znamená **výkon soustavného dohledu** nad její realizací z hlediska požadavků českého právního řádu a příslušné odbornosti.

Základním právním předpisem pro výstavbu je zákoník práce č. 262/2006 Sb, zák. č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Další normy a předpisy jsou ČSN 05 0610 Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a ČSN 05 0630 Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem.

Zásadami v těchto výnosech a souvisejících normách je nutno se řídit po celou dobu výstavby.

Zdroje ohrožení zdraví při výstavbě a jejich omezení:

- Práce ve výškách – zábradlí
- Práce v rýhách a jamách – zabezpečení stěn výkopů
- Ohrožení elektrickým proudem – zabezpečení obsluhy a údržby strojů kvalifikovanými osobami

Všeobecné požadavky:

- Zákaz používání alkoholu
- Používání ochranných pomůcek
- Pořádek na staveništi
- Osvětlení, ohrazení, zabezpečení staveniště
- Zákaz vstupu nepovolaným osobám na staveniště
- Dodržování projektu a stanovených technologických postupů
-

Pravidelná školení BOZ
Respektování Zákoníku práce

Způsob omezení rizikových vlivů:

- Zpracování a dodržování Provozního předpisu, Havarijního řádu a Požárních poplachových směrnic
- Zabezpečení všech činností poučenými, vyškolenými zodpovědnými osobami
- Dodržování a respektování podmínek Požární zprávy, návodů k obsluze zařízení
- Používání ochranných pomůcek a pracovních oděvů
- Respektování BOZ
- Dodržování Zákoníku práce
- Pravidelné školení všech pracovníků z hlediska BOZ

Při výstavbě nutno respektovat:

- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce
- ČSN 73 3050 Zemní práce
- ČSN EN 1996-2 Navrhování zděných konstrukcí – Část 2
- ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí
- ČSN 73 1901 Navrhování střech
- ČSN 73 4201 Komíny a kouřovody

ČSN P 73 6000 Hydroizolace staveb

Zákoník práce a další ČSN, ON k provádění staveb

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Během výstavby nedochází k ovlivnění bezbariérových opatření okolních staveb.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Hlavní vstup na stavbu bude stávajícím provozním vjezdem přes dvůr mezi západním křídlem zámku a garážemi, respektive objektu zbrojnice.

Samotná výstavba nebude pro dané území výrazně omezujícím faktorem.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby Nejsou požadovány.

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Termín zahájení: III. Q 2014

Termín dokončení: IV. Q 2015

Stavba není členěna na etapy.

Předpokládaná pracovní doba (bude stanoveno po dohodě se ZOO Ohrada)
v pracovní dny od 7.00 - 20.00 hod. v sobotu 8.00 - 16.00 hod.
v neděli klid.

V Praze, únor 2014

Ing. Jiří Kalínek