

**Rekonstrukce střešních plášťů
pavilonu P5 a pavilonu P7
Psychiatrická nemocnice Bohnice**

**B - S O U H R N N Á T E C H N I C K Á
Z P R Á V A**

Dokumentace pro vydání stavebního povolení

OBJEKT SO 01 – Pavilon P5, Ústavní 187, Praha 8 – Bohnice, parc.č.460,
k.ú. Bohnice

OBJEKT SO 02 – Pavilon P7, Ústavní 204, Praha 8 – Bohnice, parc.č.451,
k.ú. Bohnice

OBSAH:

B.1	Popis území stavby.....	4
a)	Charakteristika stavebního pozemku	4
b)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	4
c)	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	4
d)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	4
e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	4
f)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	4
g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
h)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	4
i)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	4
j)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)	4
k)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	4
l)	Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí).....	5
B.2	Celkový popis stavby.....	5
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
B.2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	7
B.2.4	bezbariérové užívání stavby.....	7
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	7
B.2.6	Základní charakteristika objektů	7
a)	Stavební řešení.....	7
	SO01 - Okna, půdní okna, střešní výlezy	9
	Sadové a terénní úpravy	13
b)	Konstrukční a materiálové řešení.....	13
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	13
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	14
B.2.9	Úspora energie a tepelná pohoda.....	14
a)	Kritéria tepelně technického hodnocení	14
b)	Energetická náročnost stavby.....	14
c)	Posouzení využití alternativních zdrojů energie.....	14
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)	14
B.2.11	Zásady Ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	16
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	16
B.4	Dopravní řešení	17
a)	Popis dopravního řešení	17
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	17
c)	Doprava v klidu	17
B.5	řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	17
a)	Terénní úpravy.....	17
b)	Použité vegetační prvky	17
c)	Biotechnická opatření	17
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	17
a)	Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	17
	Vlivy na ovzduší a klima	17

	Řešení ochrany proti hluku	18
	Řešení likvidace odpadů vznikajících ve fázi výstavby.....	18
	Vlivy na půdu.....	20
	b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.....	20
	c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	20
	d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	20
	e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	20
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	20
B.8	Zásady organizace výstavby.....	20
	a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	20
	Elektrická energie	20
	b) odvodnění staveniště	22
	c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	22
	Elektrická energie	22
	d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	22
	e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	22
	f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	23
	g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	23
	h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace.....	23
	i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	24
	j) ochrana životního prostředí při výstavbě	24
	k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	24
	l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	25
	m) zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	25
	n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.).....	25
	o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	25

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika stavebního pozemku

Řešený objekt se nachází v areálu Psychiatrické nemocnice Bohnice na pozemku p.č. 460 a 451 k.ú. Bohnice.

OBJEKT SO01 - charakter pozemku je mírně svažité, v místě stavby od jihovýchodu na severozápad cca o 1-1,5 m.

OBJEKT SO02 – charakter pozemku je mírně svažité, v místě stavby od jihovýchodu na severozápad

b) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nedotýká se.

c) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

V současné době probíhají konzultace s orgány (DO) a správci sítí a jejich požadavky budou zapracovány do dokumentace.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byl proveden Mykologický průzkum – zpracován firmou BIOCONSULT 02/2022

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba je součástí areálu, který je chráněn jako kulturní památka.

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

Objekt se nachází v záplavovém území.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Nedotýká se.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci stavebních úprav dojde k odstranění stávající pálené keramické krytiny, plechové krytiny, dřevěného laťování, klempířských prvků střechy, hromosvodu, svislých svodů na fasádě objektu a stávajících půdních oken, výlezů a oken ve štitových stěnách na rovinou střechy. Stavebními úpravami nedojde ke kácení vzrostlé zeleně.

i) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nedotýká se.

j) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu)

Nedotýká se.

k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nedotýká se.

I) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Seznam dotčených pozemků

č. parc.	Výměra m ²	Druh pozemku	K. ú.	Číslo LV	Ochrana	
460	524	Zastavěná plocha a nádvoří	Bohnice	6713	Nemovitá kulturní památka	
451	514	Zastavěná plocha a nádvoří	Bohnice	6713	Nemovitá kulturní památka	
455/1	60002	Ostatní plocha	Bohnice	6713	Památkově chráněné území	

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

SO01 – stávající stavba s výměnou střešní krytiny

SO02 – stávající stavba s výměnou střešní krytiny

b) účel užívání stavby

Jedná se o pavilony, ve kterém je lůžkové oddělení pro pacienty Psychiatrické nemocnice Bohnice.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalé stavby.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Návrh řešení je proveden dle platných vyhlášek a souvisejících předpisů, zvláště pak vyhlášky MMR č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Návrh řešení je dále proveden v souladu s požadavky vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky jednotlivých orgánů státní správy budou zapracovány do projektové dokumentace.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Předmětná stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Předložený návrh řeší výměnu střešní krytiny stávajících objektů SO01 a SO02.

SO01 – Pavilon P5

Stávající

Zastavěná plocha objektu	...	524 m ²	
Počet podzemních podlaží	...	1 (částečné)	
Počet nadzemních podlaží	...	1-2	(částečně podroví) + na části půda)

SO01 – Pavilon P5

Stávající

Zastavěná plocha objektu	...	514 m ²	
Počet podzemních podlaží	...	1 (částečné)	
Počet nadzemních podlaží	...	1-2	(částečně podroví) + na části půda)

h) základní bilance stavby potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Celková bilance tepla:

Nemění se

Bilance spotřeby vody

Nemění se

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Doba výstavby navrhovaných objektů se odhaduje na 6 měsíců pro každý objekt.

Předpokládané zahájení stavby je 07/2022.

j) orientační náklady stavby

Ceny budou upřesněny po zpracování kontrolního rozpočtu a na základě výběrového řízení.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pavilóny jsou součástí celého areálu, který vznikl v rozlehlém parku na začátku 20.století. Objekty jsou zděné, půdorys téměř obdélníkového tvaru. Střední část se šikmou střechou má v části dvě nadzemní podlaží + nevyužívanou půdu, a část jednopodlažní s částečnou půdní vestavbou. Krajní části s plochou střechou jsou jedna jednopodlažní a druhá dvoupodlažní. Objekty jsou částečně podsklepeny.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Navrhovaný objekt má obdélníkový půdorys 25,6 x 13,4 m s rozšířením na obou koncích 5,5 x 15,5 a 5,6 x 10,2 m.

Fasáda je členěna velkými okny. Spodní část (nadzemní část 1.PP) je obložena kamenem a ukončena římsou. Střecha domu je nad střední částí valbová, ve třech výškových úrovních. Krajiní části jsou zastřešeny plochou plechovou střechou. Šikmá střecha je rozčleněna 4 vikýři se šikmou pultovou střechou. Nad rovinu šikmé střechy vystupují na dvou stranách štítové stěny se dvěma okny a s oplechovanými atikami. Střešní kratina šikmých střech je pálená (bobrovky) – červené barvy. Krytina plochých střech a vikýřů je plechová – barva červená. Okna jsou dřevěná špaletová. Fasáda má barvu světle krémovou (pískovou), kamenný sokl – barva šedo-hnědá, okenní rámy mají barvu lomenou bílou.

Celkový charakter objektů bude zachován, střešní keramická krytina bude červená – bobrovky, plechová krytina a veškeré oplechování na střeše a dešťové svody na fasádě budou z TiZn v přírodní barvě. Nově bude z bobrovek i sedlová stříška za štítovými stěnami (v současnosti plechová, ale dříve pravděpodobně z pálené krytiny). Okna ve vikýřích, půdní okýnka a střešní výlezy budou provedena na stávajících místech a materiálově a tvarově dle původních.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Nemění se

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Nemění se

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Po zahájení užívání stavby je nutné v průběhu užívání stavby dodržovat lhůty pravidelných revizí a provádět pravidelné požárně-preventivní kontroly.

Veškerá technologická zařízení budou obsluhována dle pokynů výrobce.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) Stavební řešení

Demolice

Před započítím bouracích prací bude provedeno odborné odpojení a zajištění všech rozvodů instalací.

SO01, SO02

V rámci bouracích prací dojde k odstranění střešní krytiny – keramická tašková (bobrovky) a plechová krytina na plochých střechách. Pod keramickou krytinou bude odstraněno veškeré dřevěné laťování. Pod plechovou krytinou plochých střech a na vikýřích bude odstraněno stávající dřevěné bednění.

Dále bude odstraněno veškeré oplechování na střeše – úžlabí, okolo komínu, oplechování prostupů a odvětrávací hlavice, dešťové žlaby a okapní plech, oplechování na podstřešní římsy (u plochých střech), oplechování štítových stěn a parapetů oken ve štítových stěnách. Také dešťové svody (v celé délce) a kotlíky (ponechány pro výrobu nových).

Rovněž stávající hromosvod bude kompletně demontován, včetně ozdobných jímacích tyčí, podle kterých budou vyrobeny repliky – pro novou jímací soustavu a včetně vedení na fasádě.

Dle mykologie je nutné provést výměnu části pozednice, krokve a kleštiny (v části střechy „B“), které jsou napadeny Voštinovou hnilobou – podrobně viz D1.2 Stavebně konstrukční řešení.

Pro VV budeme předpokládat výměnu 25% dřevěné konstrukce krovu – viditelná část, 50% výměny dřevěných konstrukcí krovu – zakrytá část (půdní vestavba). Budeme předpokládat výměnu 100% dřevěných námětků – 110/130 mm, dl.= cca 1,2 m. **Po odkrytí krovu bude přizván mykolog, který zkontroluje dřevěné konstrukce a určí prvky k výměně. Výměna bude provedena dle návrhu statika!!!**

V rámci demolice budou demontovány všechny střešní výlezy a půdní okna, včetně oken ve štítových stěnách na střeše a ve vikýřích.

Ze střechy budou demontovány stávající ocelová konstrukce (část komínové lávky) – osazeno u třech komínů, které budou po repasi namontovány zpět ke komínům.

Demontáž a opětovná montáž antény.

Zemní práce

SO01, SO02

V rámci provádění nového hromosvodu bude kolem celého domu proveden výkop 350 x 700 mm pro uložení zemnicího pásu. Výkopy budou zpětně zaházeny a opatřeny příslušnou finální vrstvou – beton, asphalt, zámková dlažba. Podrobněji je zakresleno v části D1.4d ESI nebo ve výkresu č.10 Zpevněné plochy.

Dřevěné nosné prvky

SO01 - dle mykologického průzkumu je styk pozednice, krokve a kleštiny (v části nezakryté půdy střechy B) – napaden Voštinovou hnilobou ve stadiu 3, kdy je třeba výměna napadených částí – podrobněji viz D1.2 Stavebně konstrukční část.

SO02 - dle mykologického průzkumu nebylo zjištěno závažné poškození viditelných nosných částí krovu.

V případě zjištění dalšího napadení prvků krovu – **přizvání mykologa** po rozebrání střešní krytiny bude postupováno dle návrhu přizvaného **statika v rámci AD!!!**

Svislé nosné konstrukce

SO01 - nové obvodové zdivo je navrženo z tvárnic Ytong P2-500 tl. 300 mm a 200 mm u přístavku. Příčky jsou navrženy z příčkovek Ytong. Nosný pilíř a dozdivky z plných CP P15+MVC2,5. Na obvodové zdivo bude aplikován KZS.

SO02 - stávající obvodové zdivo je z CP tl. 450 mm, vnitřní nosné zdivo je z CP tl. 300 mm. Veškeré dozdivky – zazdění stávajících vnějších dveří, vnitřních dveří, nik, parapetů.. - budou provedeny z CP.

Střešní plášť

SO01, SO02

Krytina na střeše A a B bude použita pálená – bobrovky na řídké laťování (korunové krytí). Na stávajících krokví bude pojistná hydroizolace a kontralatě 40/60 mm, které zajišťují provětrávání. Nasávací otvory budou nad nástřešním žlabem a budou doplněny ochrannou větrací mřížkou s vysokým větracím průřezem. V 2.-3. řadě pod hřebenem (event. nárožím) budou umístěny větrací střešní tašky (cca 42ks/100m²). Dle návrhu a technologického předpisu výrobce střešní krytiny. Požadovaný typ bude upřesněn NPÚ. Hřebenáče budou kladeny na sucho. Difuzní fólie bude odolná UV záření. Sklon střechy je cca 38°. U římsy jsou na krokvích námětky, které sklon střechy snižují. Tato část střechy bude řešena jako střecha s těsným podstřeším, bednění bude z prken tl. 24mm, na něm bude pojistná hydroizolace - kontaktní. Šířka bednění je cca 1,8m.

Na střeše C a D bude plechová krytina z TiZn. Pod krytinu bude umístěna strukturovaná dělicí vrstva pro větrané i nevětrané střechy (např. DELTA TRELA), která bude položena na dřevěné bednění tl. 24 mm.

Vikýře - plechová krytina z TiZn. Pod krytinu bude umístěna strukturovaná dělicí vrstva pro větrané i nevětrané střechy (např. DELTA TRELA), která bude položena na dřevěné bednění tl. 24 mm. Boční část vikýřů bude rovněž oplechována TiZn plechem s vloženou dělicí vrstvou (např. DELTA TRELA).

Dřevěné vikýře

SO01 - Vikýř E – je široký cca 2,7 m a jsou v něm vsazena tři okna. Dřevěný vikýř bude zachován, poničené dřevo bude vyměněné. Ponechané dřevěné prvky budou očištěny,

obroušeny a opatřeny nátěrem hnědočervené barvy. Okna budou osazena nová, není na ně kladen tepelně-technický požadavek. Dřevěné stěny vikýře nové prkenné (na sraz) z hoblovaných prken (opatřeny fungicidním nátěrem – viz.kap.2.13).

Vikýř F, G, H – je široký cca 2,2 m a je v něm vsazeno třídlílné okno s dřevěným deštěním na ostění i nadpraží. V případě vikýře H je osazeno dvojité okno (vnitřní a vnější část). Dřevěné vikýře budou zachovány, poničené dřevo bude vyměněné. Ponechané dřevěné prvky budou očištěny, obroušeny a opatřeny fungicidním nátěrem. Okna budou osazena nová – izolační dvojsklo $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. V případě poškození tepelné izolace bude vyměněna.

SO02 - Vikýř E – je široký cca 2,9 m a jsou v něm vsazena tři okna. Dřevěný vikýř bude zachován, poničené dřevo bude vyměněné. Ponechané dřevěné prvky budou očištěny, obroušeny a opatřeny nátěrem hnědočervené barvy. Okna budou osazena nová, není na ně kladen tepelně-technický požadavek. Dřevěné stěny vikýře nové prkenné (na sraz) z hoblovaných prken (opatřeny fungicidním nátěrem – viz.kap.2.13).

Vikýř F, G, H – je široký cca 2,3 m a je v něm vsazeno třídlílné okno s dřevěným deštěním na ostění i nadpraží. V případě vikýře H je osazeno dvojité okno (vnitřní a vnější část). Dřevěné vikýře budou zachovány, poničené dřevo bude vyměněné. Ponechané dřevěné prvky budou očištěny, obroušeny a opatřeny fungicidním nátěrem. Okna budou osazena nová – izolační dvojsklo $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. V případě poškození tepelné izolace bude vyměněna.

Hydroizolace

SO01, SO02

Pojistná hydroizolace šikmé střechy z pálené krytiny – difuzní fólie odolná UV záření.

Pojistná hydroizolace šikmé plechové střechy světlíků a ploché plechové střechy – strukturovaná dělicí vrstva pro větrané i nevětrané střechy (např. DELTA TRELA).

Tepelná izolace

SO01, SO02

V případě zjištění poškození tepelné izolace v místě vestavby bude provedena výměna izolace za minerální vatu tl. 50 mm. Předpoklad je 25% plochy půdní vestavby.

Okna, půdní okna, střešní výlezy

SO01 - OKNA, PŮDNÍ OKNA, STŘEŠNÍ VÝLEZY

Stávající **střešní výlezy O1** budou nahrazeny obdobnými, ve stejném počtu a poloze, velikosti 600x600mm, plechovými s TiZn plechu, bez požadavku na tepelně-izolační vlastnosti.

Stávající **půdní okna O2 „padáčky“** budou nahrazena obdobnými, ve stejném počtu a poloze, velikosti 560x560 mm se zasklením z drátoskla. Nejsou na ně kladeny tepelně-izolační požadavky. Dtto okno **O3** – 460x460 mm.

Okna do vikýře „E“ O4a, O4b budou nová vysazovací (zajištění polohy pomocí 4 kliček) 660x620 – 2x, 1020x620 mm – 1x, dřevěný rám bude ze subtilních profilů (ne euro profily, ale slabší). Jako vzor budou sloužit původní okna. Jednoduché zasklení, na okno není kladen tepelně-izolační požadavek. Barva okna bude – dle požadavků NPÚ, zástupců PNB.

Okna do vikýře „F“ a „G“ O5 nové trojkřídlé otevíravé 2240x1150 (replika stávajících), dřevěné deštění ostění a nadpraží. Zasklení dvojsklem, součinitel prostupu tepla max $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Barva okna bude – dle požadavků NPÚ, zástupců PNB.

Okno do vikýře „H“ O6 nové dvojité, trojkřídlé, otevíravé 2240x1150 (replika stávajících), dřevěné deštění ostění a nadpraží. Zasklení dvojsklem, součinitel prostupu tepla max $U=1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Barva okna bude – dle požadavků NPÚ, zástupců PNB.

Okna ve štítových stěnách v nadstřešním prostoru O7 nové jednokřídlé, otevíravé 660x780 (replika stávajících). Zasklení jednoduchým sklem, na okno není kladen tepelně-izolační požadavek. Barva okna bude – dle požadavků NPÚ, zástupců PNB.

SO02 - Stávající střešní výlezy O1 budou nahrazeny obdobnými, ve stejném počtu a poloze, velikosti 600x600mm, plechovými s TiZn plechu, bez požadavku na tepelně-izolační vlastnosti.

Stávající **půdní okna O2 „padáčky“** budou nahrazena obdobnými, ve stejném počtu a poloze, velikosti 560x560 mm se zasklením z drátoskla. Nejsou na ně kladeny tepelně-izolační požadavky. Dtto okno **O3** – 460x460 mm.

Okna do vikýře „E“ O4a, O4b budou nová vysazovací (zajištění polohy pomocí 4 kliček) 660x620 – 2x, 1020x620 mm – 1x, dřevěný rám bude ze subtilních profilů (ne euro profily, ale slabší). Jako vzor budou sloužit původní okna. Jednoduché zasklení, na okno není kladen tepelně-izolační požadavek. Barva okna bude – dle požadavků NPÚ, zástupců PNB.

Okna do vikýře „F“, „G“ a „H“ O5 nové dvojité, trojkřídlé otevíravé 2240x1150 (replika stávajících), dřevěné deštění ostění a nadpraží. Zasklení dvojsklem, součinitel prostupu tepla max $U=1,2\text{W/m}^2\text{K}$. Barva okna bude – dle požadavků NPÚ, zástupců PNB.

Okna ve štítových stěnách v nadstřešním prostoru O7 nové jednokřídlé, otevíravé 660x780 (replika stávajících). Zasklení jednoduchým sklem, na okno není kladen tepelně-izolační požadavek. Barva okna bude – dle požadavků NPÚ, zástupců PNB.

Veškeré rozměry ověřit na místě!!!

Klempířské prvky

SO01, SO02 Klempířské prvky budou řešeny z TiZn plechu tl.0.7mm, bez povrchové úpravy. TiZn oplechování v kontaktu s omítkou, zdivem, betonem atd. bude podloženo separační vrstvou (např. delta trela apod.)

Ozdobné věžičky na hřebeni střechy budou provedeny jako kovotlačitelský výrobek z hlubokotažného TiZn plechu tl.1mm. Do věží budou instalovány tyče hromosvodu.

Nástřešní žlaby budou vyspádovány ke stávajícím svislým svodům minimálním sklonem 0,5%. Velikost nástřešních žlabů bude zachována dle stávajících. Napojení na svislé svody bude provedeno nové okolo římsy, případně skrz římsu – dle stávající polohy. Dešťové svody budou provedeny rovněž nové a dle stávajících poloh – svedeny na terén.

Dále jde o oplechování bočních stěn vikýřů, říms, štítových stěn, lemování komínů, stěn a vikýřů, okapnice úžlabí (bez dřevěného bednění), parapetů oken. Parapety ve zděných vikýřích, budou lepeny klempířským tmetem (např. Enkolit)

Podlahy

SO01, SO02

Podlahy na půdách – půdovky ve volných půdách, PVC nebo koberec ve vestavbách - budou pouze očištěny.

Omítky

SO01, SO02

Štítové zdivo vystupující nad rovinu střechy – omítka bude otlučena a stěna bude nově omítnuta. Oprava v rozsahu 100% plochy.

Pro venkovní omítky bude použito jádrové vápeno-cementové omítky a exteriérové štukové směsi. Finální nátěr bude silikátovou fasádní barvou – barva dle odstínu stávající fasády.

Nátěry, fungicidní a insekticidní přípravky

SO0, SO02

Pohledové nátěry

Odstíny nátěrů budou vybrány dle požadavků NPÚ nebo zástupci PNB. Budou předloženy vzorníky odstínů.

Rámy nových oken budou opatřena lazurou - barva dle výše.

Pohledové plochy dřevěný vikýřů budou po chemickém ošetření opatřeny lazurovacím pigmentovaným lakem - barva dle výše.

Finální nátěry venkovních štukových omítek budou provedeny silikátovou fasádní barvou, barevný odstín bude přizpůsobený barvě fasády.

Fungicidní a insekticidní přípravky

Veškeré ponechané, zdravé dřevěné prvky krovu se mechanicky očistí a ošetří 2x kombinovaným fungicidním a insekticidním přípravkem. K ošetření doporučuji použít Lignofix Super (výrobce Stachema Kolín spol. s r.o.), nebo Bochemit QB (výrobce Bochemie s.r.o. Bohumín), nebo Adolitu BAQ, vždy v 10% vodném roztoku. Nikoliv u tenkých prvků jako jsou latě a námětky.

Některým z výše uvedených přípravků se ošetří 2x také nové, doplněné dřevěné prvky, pokud nebudou dodány na stavbu již chemicky ošetřené, včetně laťování střechy.

Byly provedeny tři sondy ke zhlavím tří vazných trámů. Při zpětném zazdívání zhlaví vazných trámů je třeba ze dvou svislých hran, případně i nad trámem kolem zhlaví ponechat vzduchové mezery 1-2cm, pro odvětrání případné vody kondenzující na povrchu trámu. Optimální je použít dřevěná prkénka, která se položí z boků zhlaví, případně i seshora, ostatní prostor se dozdí a po zatvrdnutí malty se prkénka vyťuknou ven. Není vhodné použít polystyrenové desky a v kapsách je ponechat.

Otlučou se omítky, vyškrábou a vyčistí se spáry zdiva do vzdál. min. 30 cm od napadených dřevěných prvků (pozednic aj.), resp. od posledního zjištěného výskytu mycelia dřevokazných druhů hub ve zdivu. Očištěné zdivo včetně spár se ošetří 2x některým z výše uvedených přípravků Bochemit QB 20%, Duopen ex 15%, Lignofix Super 10% vodným roztokem.

Vybouraný materiál, napadený dřevokaznými druhy hub, se zlikviduje v uzavřeném kontejneru na skládku, určenou k zahrnutí, aby nedocházelo k dalšímu šíření nákazy.

Komíny

SO01, SO02 Nadstřešní části komínů jsou z režného zdiva, budou očištěny, spárování vyspraveno. Oplechování bude nové. Kolem tří komínu se nachází ocelová konstrukce kotvené převážně do dřevěné konstrukce krovu a do komínu. Tyto konstrukce budou zachovány a doplněny lávkou z pororoštu.

Zámečnické výrobky

SO01 - Stávající ocelové konstrukce kolem tří komínu – tyčovina kotvena do konstrukce krovu a komínu, s horní pásovinou – bude demontována, očištěna, odmaštěna, natřena 2x základním nátěrem + 1x vrchním – barva černá, nebo dle požadavku NPÚ, případně investora. Konstrukce budou doplněny pororošťovými lávkami (žárově zinkovanými) a osazeny zpět na střechu.

SO02 - Stávající ocelové mříže na oknech vikýřů „F“, „G“ a „H“, které jsou připevněny zvenku na rámech oken jsou v současné době na konci své životnosti. Budou vyrobeny nové mříže – dle stávajících. Ocelový rám + svislá tyčovina. Konstrukce bude opět připevněna na vnější rám nových okenních rámců. Konstrukce bude opatřena 2x základním nátěrem a 1x vrchním nátěrem. Barva dle stávajících, případně dle požadavku NPÚ, nebo investora.

Ostatní prvky

SO01, SO02

Na střechu z bobrovky budou instalovány sněhové háky (barva červená) – dle technologických předpisů a návrhu výrobce střešní krytiny. Předpoklad je 1,5ks háku na 1bm okapové hrany.

Dále zde budou větrací tašky – předpoklad 42 ks/100m² - dle technologických předpisů a návrhu výrobce střešní krytiny.

Ventilační hlavice – odvětrávací komplet – prostupová taška , krytka komínku, prostupová roura, flexi hadice, samolepící těsnící manžeta.

Tašky pro prostup amtény.

Římsy

SO01, SO02

Římsy (hlavní střešní římsa a výš) budou zbaveny nesoudržných částí, tak aby při dalším provozu nehrozilo jejich odpadávání. Po té budou dočasně ošetřeny vápenocementovou maltou. Finální oprava hlavní římsy bude provedena až při rekonstrukci fasády a není předmětem této akce. Dočasná oprava římsy je odhadnuta v cca 10% délky římsy.

Vestavěné podkroví, podhled u plochých střech

SO01, SO02

Ve 2.np je v části střechy „B“ stávající vestavěné podkroví. Výška vestavby je cca 2,9 m, rozsah je zakreslen v půdoryse krovu. Stav dřevěných prvků není znám, ale podle stavu ostatních konstrukcí musíme předpokládat, že některé prvky budou muset být vyměněny a tím bude poničena konstrukce podhledu. Poničené podhledy a stěny vestavby budou nahrazeny protipožárním podhledem (konstrukcí) s požární odolností **EI 30 DP1**. Ve výkazu výměr je vykázána oprava 100% plochy vestavby.

Skladba stěny (1S10) tl. 95 mm (omezení výšky do 4,25 m), v případě použití do vlhka (1S11H₂O):

- deska fermacell sádrovláknitá tl. 10 mm
- kovový profil CW 75
- vložená skelná vlna 40 mm
- deska fermacell sádrovláknitá tl.10 mm

Skladba podhledu (2S11u), v případě použití do vlhka (2S11H₂Ou):

Obdobně budou zapravena ostění vikýřů

- tepelná izolace mezi krokvemi –stávající
- parozábrana
- kovový rošt z CD profilu
- deska fermacell sádrovláknitá 2x tl.10 mm

V případě použití ve vlhkých prostorech, bude jedna sádrovláknitá deska zaměněna za cementovláknitou (Powerpanel H₂O).

V západní a východní části, kde jsou plechové střechy s nosnou dřevěnou konstrukcí, se předpokládá, že dojde k výměně některých nosných prvků (v rozsahu 50%). Stávající podhled (pravděpodobně rákos na dřevěném podbití) bude nahrazen novým podhledem - ve VV se uvažuje 100% podhledu za protipožární podhled s odolností **EI 30 DP1** (např. Fermacell 2S11u, 2S11H₂Ou).

Výměry

SO01

Vestavba – 180 m²

Podhled u střeš „C“ a „D“ – $40,8\text{ m}^2 + 93,7\text{ m}^2 = 134,5\text{ m}^2$, z toho předpoklad 20% varianta do vlhka.

SO02

Vestavba – 270 m²

Podhled u střeš „C“ a „D“ – $43,4\text{ m}^2 + 104,7\text{ m}^2 = 148\text{ m}^2$, z toho předpoklad 20% varianta do vlhka.

V případě, že bude nutná výměna některých dřevěných nosných prvků plechových střeš a nebo u střeš s pálenou krytinou, kde se nachází půdní vestavba, je možné na základě přesného změření profilů nosných prvků těchto střeš udělat přepočet požadované požární odolnosti a upravit návrh skladby stěn a podhledů.

Sadové a terénní úpravy

SO01, SO02

Okolo objektů se nachází betonový okapový chodník v šířkách 600 – 800 mm a další zpevněné ploch – zámková dlažba, nebo asfaltová příjezdová cesta. V důsledku provádění výkopů pro nové uzemnění dojde na některých místech k jejich porušení. V rámci stavby budou zpětně provedeny záhozy a skladby pod příslušné finální vrstvy. Vedení zemního pásu ve zpevněných plochách – viz. D1.4d – ESI, nebo v.č. 10 – Zpevněné ploch – schéma.

Nezpevněné plochy zasažené výstavbou budou srovnány a nově osety travou.

b) Konstrukční a materiálové řešení

SO01, SO02 - Jedná se o zděnou dvoupodlažní budovu nepravidelného půdorysu a výškového rozmístění střešní konstrukce v jednotlivých částech. Střechy pavilonu jsou šikmé sedlové s dřevěným krovem a pálenou krytinou, v části plechové.

Střechy jsou na úrovni 2. a 3.np.

Stávající krov se nepřetěžuje, nemění se využití ani druh krytiny. Stávající krytina je tvořena bobrovkami, které jsou osazené na řídké laťování (korunová krytina).

Navržené materiály

Dřevo C22 - jehličnaté

Zdivo - z cihel plných P20 na maltu MVC2,5 – dozdivky bouraných konstrukcí pro uložení a kotvení navazujících prvků

Beton C16/20 – případné dobetonávky zdiva

Ocel S235 – pásová ocel, svorníky 5.6

Zatížení

Zatížení je uvažováno dle ČSN EN 1991-1 Zatížení stavebních konstrukcí.

Klimatické zatížení:

- Sníh 0,7 kN/m², I. sněhová oblast
- Vítr v_{b,0} = 22,5m/s, I. větrová oblast

Skladby jednotlivých konstrukcí dle stavební části projektu.

Nedochází k přetížení střešní konstrukce, krytina bude vyměněna za stejný typ krytiny

Podrobněji – viz. D1.2 Stavebně konstrukční část

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Veškerá zařízení zůstávají stávající.

Ochrana před bleskem – samostatná část této PD

Zádržný systém proti pádu osob - samostatná část této PD

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

SO01 - řešeno v samostatné části této PD.

SO02 - řešeno v samostatné části této PD.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ POHODA

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Nedotýká se.

b) Energetická náročnost stavby

Nedotýká se.

c) Posouzení využití alternativních zdrojů energie

Nedotýká se.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ. ZÁSADY ŘEŠENÍ PARAMETRŮ STAVBY (VĚTRÁNÍ, VYTÁPĚNÍ, OSVĚTLENÍ, ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, ODPADŮ APOD.) A DÁLE ZÁSADY ŘEŠENÍ VLIVU STAVBY NA OKOLÍ (VIBRACE, HLUK, PRAŠNOST APOD.)

Návrh stavby vychází z platných norem, vyhlášek a hygienických předpisů.

Domovní kanalizace

Nedotýká se.

Dešťové vody

Stávající svody budou nahrazeny novými, ve stejných pozicích a počtech.

Domovní vodovod

Nedotýká se.

Vzduchotechnika

Nedotýká se.

Vytápění

Nedotýká se.

Silnoproudé elektroinstalace

Nedotýká se.

Osvětlení

Nedotýká se.

Hromosvod

SO01, SO02

Na základě zpracované analýzy rizik 2022/03/200, byl objekt zařazen do třídy LPS II.

Ochranná opatření navržená v této technické zprávě předpokládají instalaci vnější ochrany před bleskem (hromosvod a uzemnění) ve třídě LPS II a instalaci vnitřní ochrany před bleskem (ochrana před přepětím) v ochranné hladině LPL 2.

Nedílnou součástí je pak vytvoření společného systému vyrovnání potenciálů, řízení potenciálů, který zvyšuje odolnost objektu vůči účinkům LEMP (elektromagnetického pole způsobeného přímým úderem blesku)

Uzemňovací soustava

Uzemňovací soustava objektu je navržena podle ČSN 33 2000-5-54, ČSN EN 62305-3 a ČSN EN 50310 v aktuálních edicích.

Uzemňovací soustava bude provedena jako společná soustava pro celý objekt, okružním vedením z pásku FeZn 30/4, uloženém ve výkopu s krytím 70 cm.

Spojení mezi konstrukcemi budou svorkovaná nebo svařovaná.

Připojovací svorky musí odpovídat požadavkům normy ČSN EN 62561. Svařování musí být provedeno pracovníkem s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací a kvalifikací pro svařování se státní zkouškou. Svár musí být oboustranný a musí mít minimální délku 5 cm. Spoje musí být ošetřeny proti účinkům koroze.

Upozornění

Před záhozem uzemnění je nutné pořídit prokazatelnou obrazovou dokumentaci a měření spojitosti. Přechodový odpor spojů nesmí překročit hodnotu 0,2 Ω . Bez pořízení dokumentace a vykonání dílčí revize nelze pokračovat v pracích.

Jímací zařízení

S ohledem na tvar střechy, je pro objekt navržena hřebenový jímací soustava, doplněná třemi jímacími tyčemi a pomocnými drátovými jímači. V části plechové střechy bude použita jímací soustava mřížová. Veškeré jímací vedení bude provedeno drátem AlMgSi0,5 d= 8 mm, svorky a podpěry AL a nerez.

Svody

Svody jsou navrženy jako povrchové. Svodový drát AlMgSi0,5 d= 8 mm bude uložen pomocí normovaných svorek a podpěr. K měření zemního odporu jednotlivých svodů, slouží zkušební svorky. Rozestup vedení svislých svodů odpovídá třídě LPS II, tj. každých 10 metrů. Počet svodů je 11. Vedení mezi zkušební svorkou a zemním páskem, bude provedeno drátem FeZn 10mm.

Svorky FeZn.

Parametry LPS

Dostatečné vzdálenosti

Dostatečná vzdálenost mezi svody a instalacemi ve výškovém profilu za předpokladu, že bylo provedeno vyrovnání potenciálů proti účinkům blesku:

počet svodů	11 ks
max. odstup svodů	10 m
max. dostatečná délka na vzduchu/pevné hmotě	$s_{1C} = 0,16/0,32$ m

Ochrana před přepětím

Byl proveden výpočet rizik podle ČSN EN 62305-2 ed. 2. Na základě tohoto výpočtu je stavba zařazena do třídy ochrany před bleskem LPS II a pospojování proti blesku LPL II, proto projektant navrhuje ochranu v rámci systému přepětových ochran, která bude třeba dodržet při rekonstrukci vnitřní elektroinstalace a je následující:

V rozváděči RH bude na přívodu osazen 3-fázový kombinovaný svodič bleskového proudu typ 1+ 2 [I_{imp} (10/350 μ s) = 25 kA, I_{max} (8/20 μ s) = 60 kA] ve všech fázích. Tento trojpólový svodič bleskových proudů a přepětí se používá pro instalaci do rozvodů NN na rozhraní zón LPZ 0 - LPZ 1 a vyšších. Slouží k ochraně proti účinkům přepětí při přímém i nepřímém úderu blesku.

V podružných rozváděčích se navrhuje ochrana tř. 2 pomocí trojpólových varistorových svodičů přepětí ve všech fázích.

Pro ochranu vybraných slaboproudých zařízení se uvažuje s instalací ochrany typu 3 zapojené do příslušné silové zásuvky.

Podrobněji – viz. D14d ESI – Ochrana před bleskem

Vliv stavby na okolí

Nedotýká se.

Vlivy na ovzduší a klima

Zdrojem znečišťování ovzduší v době výstavby budou emise prachu (při provádění zemních, výkopových a stavebních prací, ze skládek sypkých materiálů aj.), provoz stavebních mechanismů a pohyb nákladních a osobních vozidel na staveništi a po stávajících komunikacích. Působení těchto zdrojů bude časově omezené.

Zdroje emisí při provozu objektu – zůstává stávající.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nedotýká se.

Ochrana před bludnými proudy

Nedotýká se.

Ochrana před technickou seizmicitou

Nedotýká se.

Ochrana před hlukem

Nedotýká se.

Protipovodňová opatření

Nedotýká se.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Kanalizace

Stávající.

Odvodnění dešťových vod

Stávající.

Napojení na veřejný vodovod

Stávající.

Napojení na rozvod elektrické energie (NN)

Stávající.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Stávající.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající.

c) Doprava v klidu

Stávající.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

SO01, SO02

Okolo objektů se nachází betonový okapový chodník v šířkách 600 – 800 mm a další zpevněné ploch – zámková dlažba, nebo asfaltová příjezdová cesta. V důsledku provádění výkopů pro nové uzemnění dojde na některých místech k jejich porušení. V rámci stavby budou zpětně provedeny záhozy a skladby pod příslušné finální vrstvy. Vedení zemního pásu ve zpevněných plochách – viz. D1.4d – ESI, nebo v.č. 10 – Zpevněné ploch – schéma.

b) Použité vegetační prvky

V rámci výstavby dojde k lokálnímu poškození stávající travnaté plochy, která bude opětovně oseta travním semenem. Nejvhodnější doba pro založení trávníků výsevem je v dubnu až květnu a potom od poloviny srpna do konce září, kdy jsou nejvhodnější vláhové poměry a vhodná teplota. Travní osivo bude rozhozeno na plochu rovnoměrně v množství 20-25 g/m². Po zapravení semene do půdy vláčením, bude plocha utužena válcováním a řádně zalita.

c) Biotechnická opatření

Biotechnická opatření nejsou navrhována.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Vlivy na ovzduší a klima

Z hlediska rozptylových podmínek se jedná o místo, kde nedochází k překračování hraničních hodnot u většiny stanovených emisních limitů u sledovaných látek.

Etapu výstavby

Po dobu výstavby budou znečišťujícími látkami především spaliny z motorů stavebních strojů a nákladních automobilů a dále prachové částice z prováděných zemních prací v rámci hloubení stavební jámy.

Bodové zdroje znečišťování ovzduší nevzniknou.

Plošným zdrojem znečišťování ovzduší budou dočasně emise polévatého prachu při provádění zemních prací. Tyto emise budou vznikat provozem nákladních automobilů,

stavebních strojů a pomocné mechanizace. Tyto projevy zvýšené prašnosti jsou však přirozeným jevem každé stavební činnosti. Je předpoklad, že vznik prašnosti bude nepravidelný, nicméně bude charakteristický pro celou rozlohu stavby.

Působení tohoto zdroje bude přechodné po dobu realizace stavby. Prašnost lze minimalizovat čištěním komunikací a kropením staveniště.

Liniovým zdrojem jsou uvažovány komunikace v důsledku nárůstu provozu nákladních automobilů. Tento nárůst bude časově proměnný a omezený, způsobí určité zvýšení emisí znečišťujících látek z výfukových plynů, zásadní měrou však nezhorší současnou situaci koncentrace škodlivin v této lokalitě.

Zdroje emisí budou dočasné, působící pouze po dobu výstavby, tj. cca 6 měsíců.

Etapa provozu

Zůstává stávající.

Řešení ochrany proti hluku

Období výstavby

Stavební činnost bude prováděna v denní době od 7 do 21 hodin v rozmezí Po – Pá.

V následující tabulce jsou uvedeny předpokládané ekvivalentní hladiny akustického tlaku A od provozu předpokládaných mechanismů, které budou pravděpodobně použity ve výše uvedených hlavních etapách stavby plánovaného objektu. Hladiny hluku jsou stanoveny pro vzdálenost 10 m od obrysu zařízení:

Etapa stavby:	předpokládané mechanismy:	$L_{Aeq-10\text{ m}}$ (dB)	Využití za den
Zemní práce	Rypadlo (lžíce do 0,5 m ³)	77	~4 h
Vlastní výstavba objektů bytového komplexu, zpevněných ploch, konečné úpravy	Automix	72 (při vypouštění betonu) 90* ($L_{ASEL-7,5m}$)	Max.3 jízdy/den
	Čerpadlo na beton	70	~2 h
	Autojeřáb	75	~4 h
	Ruční rozbrušovačka	75	~2h
	Cirkulárka	78	~3h
	Lehký nákladní automobil (např. AVIA)	87* ($L_{ASEL-7,5m}$)	Max.5 jízdy/den
	Vibrační válec	85	~2 h
	Finišer	81	~2h

Poznámka: Uvedené mechanismy jsou pouze orientační

Období provozu

Nedotýká se – nedojde k navýšení.

Voda

SO01 - dešťové vody ze střechy objektu budou likvidovány stávajícím způsobem.

SO02 - dešťové vody ze střechy objektu budou likvidovány stávajícím způsobem.

Řešení likvidace odpadů vznikajících ve fázi výstavby

V první fázi výstavby budou prováděny zemní práce – sejmutí ornice a provedení výkopů pro základové konstrukce. Zemina však nebude odvážena, ale bude použita pro zpětné zásypy a finální terénní úpravy.

Ve fázi přípravy stavby se předpokládá ze strany dodavatele stavby uzavření smluv s oprávněnými osobami – specializovanými odbornými firmami, zabezpečujícími využívání či odstraňování odpadů.

V případě odpadů, které lze znovu využít či recyklovat, bude upřednostněn tento způsob nakládání s odpady, to znamená využitelné odpady budou přednostně nabízeny oprávněným osobám, které provozují příslušné zařízení k využívání odpadů.

Ve fázi výstavby objektu budou vznikat zejména odpady skupiny 15 – Odpadní obaly, 17 – Stavební a demoliční odpady a skupiny 20 – Komunální odpady včetně složek s odděleného sběru.

Vznikat budou v menší míře i odpady ostatních skupin, zejména jako odpady z doprovodných stavebních činností a dopravy materiálu. Konkrétně by se mělo jednat o následující druhy odpadů:

KATALOG. ČÍSLO	NÁZEV ODPADU	KATEGORIE
08 01 11	ODPADNÍ BARVY A LAKY OBSAHUJÍCÍ ORGANICKÁ ROZPOUŠTĚDLA NEBO JINÉ NEBEZPEČNÉ LÁTKY	N
15 01 01	PAPÍROVÉ A LEPENKOVÉ OBALY	N
15 01 02	PLASTOVÉ OBALY	O
15 01 03	DŘEVĚNÉ OBALY	O
15 01 06	SMĚSNÉ OBALY	O
15 01 10	OBALY OBSAHUJÍCÍ ZBYTKY NEBEZPEČNÝCH LÁTEK	N
15 02 02	ABSORPČNÍ ČINIDLA, FILTRAČNÍ MATERIÁLY, ČISTÍCÍ TKANINY A OCHRANNÉ ODĚVY ZNEČIŠTĚNÉ NEBEZPEČNÝMI LÁTKAMI	N
17 01 01	BETON	O
17 01 02	CIHLY	O
17 01 06	SMĚSI NEBO ODDĚLENÉ FRAKCE BETONU, CIHEL, TAŠEK A KERAMICKÝCH VÝROBKŮ OBSAHUJÍCÍ NEBEZPEČNÉ LÁTKY	N
17 01 07	SMĚSI NEBO ODDĚLENÉ FRAKCE BETONU, CIHEL, TAŠEK A KERAMICKÝCH VÝROBKŮ NEUVEDENÉ POD 17 01 06	O
17 02 01	DŘEVO	O
17 02 02	SKLO	O
17 02 03	PLASTY	O
17 05 03	ZEMINA A KAMENÍ OBSAHUJÍCÍ NEBEZPEČ. LÁTKY	N
17 05 04	ZEMINA A KAMENÍ NEUVEDENÉ POD 17 05 03	O
17 05 05	VYTĚŽENÁ HLUŠINA OBSAH. NEBEZPEČNÉ LÁTKY	N
17 05 06	VYTĚŽENÁ HLUŠINA NEUVEDENÁ POD 17 05 05	O
20 03 01	SMĚSNÝ KOMUNÁLNÍ ODPAD	O
20 02 01	BIOLOGICKY ROZLOŽITELNÝ ODPAD (KÁCENÍ DŘEVIN)	O
20 03 03	ULIČNÍ SMETKY	O

Objemově nejvýznamnějšími druhy vznikajících odpadů budou odpady ze skupiny 17 – různé druhy stavebních odpadů (zbytky nepoužitého materiálu, odpady z nepovedených

částí stavby, apod.), v malé míře zemina a kamení (z výkopových a zemních prací při úpravách terénu a hloubení základů), které vzniknou přímo při výstavbě a odpady skupiny 15, které vzniknou zejména z balených stavebních materiálů a surovin (obaly od cementu, cihel, lepidel apod.).

Dále bude objemově významným druhem odpadu odpad ze skupiny 20 – biologicky rozložitelný odpad, který bude vznikat z kácení náletových dřevin a křoví na ploše budoucí výstavby.

Řešení likvidace odpadů vznikajících ve fázi provozu

Stávající.

Odpady

Nedotýká se.

Vlivy na půdu

Nedotýká se.

- b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Nedotýká se.

- c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Záměr výstavby nemá vliv na území soustavy Natura 2000.

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

Nedotýká se.

- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Nejsou navrhována žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Nedotýká se.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Základní bilance

Elektrická energie

Elektrická energie potřebná pro stavbu bude zajištěna ze stávajících rozvodů NN.

Výpočet potřeby elektrické energie pro výstavbu

Výpočet potřeby el.energie je proveden na období max.potřeby – realizace nosné konstrukce objektu a začátku hrubých vnitřních stavebních prací.

Zařízení staveniště	Počet místností (buněk)	kW/ks	Celkem kW
ZS – kanceláře	1	1,5	1,5
ZS – šatny, sklady apod.	1	1,0	1,0
ZS – chemické WC	1	0	0
C e l k e m			2,5

druh odběru	Pi (kW)	soudobost	Ps (kW)
Místnosti, buňkoviště	2,5	0,7	1,8
Stavební stroje	20,0	0,8	16,0
Osvětlení staveniště	8,0	0,8	6,4
Drobná spotřeba	7,0	0,5	3,5
Vytápění prostor ZS	5,0	0,5	2,5
C e l k e m	42,5		30,2

Předpokládaný soudobý příkon stavby je cca 30 kW.

Voda

Voda potřebná pro stavbu bude zabezpečena ze stávajících rozvodů.

Voda bude použita pro ošetření betonů, pro mytí pracovníků stavby a pro čišťení mechanizace.

Výpočet potřeby vody pro výstavbu

Výpočet potřeby vody pro stavbu je proveden podle směrnice č. 9/1973 MLVH a MZ na období výstavby nosné konstrukce budovy. V tomto období se předpokládá maximální potřeba vody pro stavbu.

$$Q_n = \frac{kn * P}{t * 3600} \text{ l / s}$$

Kde:

- Qn vteřinová spotřeba vody
- Pn spotřeba vody l/směna, den
- Kn koeficient nerovnoměrnosti pro danou spotřebu
- t doba, po kterou je voda odebírána
- P1 výroba betonu, malt, ošetřování konstrukcí
- P2 pracovníci na staveništi
- k1 1,6
- k2 2,7

a) Výpočet pro výrobní účely - voda technologická

Pro ošetřování konstrukcí se předpokládá potřeba cca 0,25 m³ vody / směnu.

P1 = 250 l/den

$$Q_1 = 1,6 * 250 / (8,5 * 3600) = 0,013 \text{ l/s}$$

b) Výpočet vody pro sociální účely (hygienu - voda pitná)

V objektu zařízení staveniště je počítáno s těmito pracovníky:

V objektu šaten bude 3 osobami – výrobní zaměstnanci

V objektu kanceláří se počítá s 1 pracovníkem administrativního charakteru.

Průměrná potřeba vody P2

administrativa - 1 zam. à 60 l/zam. /den ... 60,0 l/den

výrobní zaměstnanci 3 zam.à 80 l/zam. /den ... 240,0 l/den
P2 = 300,0 l/den

$$Q_2 = 2,7 \cdot 300 / (8,5 \cdot 3600) = 0,026 \text{ l/s}$$

c) Maximální spotřeba vody s připočtením 10% na drobnou spotřebu a ztráty činí:

$$Q_1 = 0,013 \cdot 1,1 = 0,014 \text{ l/s}$$

$$Q_2 = 0,026 \cdot 1,1 = 0,029 \text{ l/s}$$

$$Q_n \text{ celk.} = 0,04 \text{ l/s}$$

b) odvodnění staveniště

Nedotýká se.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu

Příjezdy a přístupy na staveniště

Příjezdová trasa ke stavbě využíváná pro zásobování stavby (nákladní doprava) je navržena z areálových obslužných komunikací.

Umístění vjezdu a vstupu na staveniště je uvažováno v místě stávajícího vjezdu k pavilonu.

Návrh dopravních tras

Vzhledem k poloze staveniště a vlastnickým vztahům k jednotlivým pozemkům je vjezd i vstup zaměstnanců na staveniště umístěn ze jihovýchodní strany pozemku z areálové komunikace.

Na staveništi bude u výjezdu zřízena zpevněná plocha pro mechanické očištění vozidel vyjíždějících ze stavby.

Zhotovitel stavby zajistí po celou dobu výstavby, že pohybem stavební techniky nedojde ke znečištění povrchu přilehlých areálových i veřejných komunikací.

Elektrická energie

Elektrická energie potřebná pro stavbu bude zajištěna ze stávajících rozvodů.

Voda

Voda potřebná pro stavbu bude zabezpečena ze stávajících rozvodů objektů. Voda bude použita pro mytí pracovníků stavby a pro čištění mechanizace.

Odvodnění staveniště, napojení ZS na kanalizaci

ZS lze využít stávající kanalizační rozvody.

Napojení sítě elektronických komunikací

Po dobu výstavby nebude objekt připojen na síť elektronických komunikací a bude využíváno mobilních sítí.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Řešení ochrany okolí stavby proti hluku a prachu je uvedeno v odstavci B.6 zprávy.

Realizace navrhovaného záměru nebude mít vliv na okolní stavby.

Stavební práce budou probíhat v pracovní dny od 7.00 do 21.00 hod, nejhluchnější práce budou prováděny ve všední dny 8:00 – 12:00 a 14:00 – 18:00 hod s polední přestávkou, případně po dohodě s vlastníky sousedních nemovitostí.

Při provádění bude nutné splnit požadavky podle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení

dřevin

Stavba bude probíhat v uzavřeném obvodu staveniště – stávající oplocení areálu, které
Stavba bude probíhat přímo v pavilonu, který je umístěn v areálu Bohnické nemocnice.

Během výstavby nedojde k dlouhodobým záborům komunikace.

Při výstavbě budou respektovány zásady ČSN DIN 18 920 - „Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech“.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Nedotýká se.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru záměru neobsazeno, požadavky na bezbariérové obchozí trasy nevznikají.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Řešení likvidace odpadů vznikajících ve fázi výstavby je uvedeno v odstavci B.6 zprávy.

Veškeré materiály, které budou v rámci stavby vytěženy a vyprodukovány, budou jako odpady ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících, náležitě zlikvidovány odvozem na legální skládky a úložiště.

Přebytečný výkopový materiál bude operativně odvážen. Stavební odpad zejména musí být ukládán do kontejnerů na stavební odpad, zajištěných na náklady zhotovitele stavby, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo k odstranění. Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru na stavební odpad zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku.

Běžný odpad (obalové kartony, papírové pytle, sklo, plasty – balicí fólie) bude tříděn dle městem stanoveného systému na jednotlivé složky, které budou ukládány do uzavíratelných kontejnerů situovaných po dobu výstavby na stavbě. Zhotovitel zajistí jejich pravidelný odvoz a následné vyprazdňování na k tomuto účelu sloužících skládkách a sběrnách.

Odděleně se budou shromažďovat a třídit nebezpečné odpady (rozpouštědla, stavební chemie, zbytky barev a laků a jejich obalů) a to ve speciálních uzavíratelných kontejnerech (s možností jejich zajištění). Zhotovitel zajistí jejich odborné zajištění s následným odvozem do městem určeného sběrného dvora či jiného městem označeného místa.

Běžný komunální odpad zařízení stavby bude odkládán do stavbou označeného kontejneru umístěného stejně jako ostatní výše uvedené skladovací zařízení. Zhotovitel zajistí jeho pravidelné vyprazdňování smluvním vztahem s provozovatelem sběru komunálního odpadu a jeho odbornou likvidaci doloží při kolaudačním řízení příslušnými doklady. Dodavatel během stavebních prací musí zajistit úklid stavebního materiálu v okolí stavby.

Specifikace odpadů a odhad množství pro jeden objekt

Katalog. č.odpadu	Specifikace odpadu	Kate- gorie	Odhad množství
170101	beton	O	0,3t
170102	cihly	O	0,5t
170103	tašky a keramické výrobky	O	42t
170201	dřevo	O	3t
170202	sklo	O	0,7t
170203	plasty	O	0,3t

170405	železo a ocel	O	2,5t
170407	směsné kovy	O	0,1t
170904	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č.170901, 170902 170903	O	0,4t
150101	papír a lepenka	O	0,1t
203001	směsný komunální odpad	O	0,8t

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V rámci výkopů pro zemní pásek bude vytěženo SO01 - cca 30 - 40 m³ zeminy, SO02 – cca 30 - 40 m³. Vytěžená zemina z výkopu bude využita v areálu PNB.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Popis vlivů stavby na životní prostředí v etapě výstavby objektu je uveden v odstavci B.6 zprávy.

Zhotovitel je povinen používat pouze takové mechanizmy, jejichž technický stav zabezpečuje dostatečnou ochranu proti úniku ropných látek (paliva, mazacích prostředků, aj) do podloží staveniště ani do kanalizace nebo povrchových vodotečí. Je-li nutné provádět na staveništi údržbu mechanismů a doplňování paliva, musí být prováděna na vhodně zabezpečených místech proti úniku ropných látek do okolí. Při provádění v PD navržených materiálů, při kterých se užívají látky ohrožující spodní a povrchové vody (např. nátěry, penetrační postřiky aj.), je zhotovitel povinen dbát na dodržení předepsané technologie a dávkování a doby. Než provedený nátěr zaschne a vytvrdí, je povinen zajistit opatření proti jeho splavení srážkovými vodami (zakrytím).

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Veškeré stavební práce musí být prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilé. Zhotovitel je povinen během stavebních prací dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti práce, zejména vyhlášku ČÚBP a ČÚB č. 324/1990 O bezpečnosti práce a technickém zařízení při stavebních pracích. Pracovníci provádějící jednotlivé práce musejí být předem prokazatelně poučeni o možných rizicích a jejich předcházení a vybaveními potřebnými ochrannými pomůckami. Tato povinnost se vztahuje i na oprávněné návštěvníky stavby (výkon AD, dozorující orgány státní správy apod.). Pro každou práci vykonávanou na stavbě musejí být zpracovány technologické postupy, jejichž součástí by měly být i postupy pro zajištění BOZP.

Po dobu provádění stavebních úprav budou dodržovány příslušné předpisy - zákony, nařízení a vyhlášky, zejména:

Zákon č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Zákon č. 309/2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Na staveništi je předpokládána realizace stavby více zhotoviteli, na stavbu bude vydáno stavební povolení a rozsah stavby přesahuje v zákoně stanovenou hranici (500 dní v přepočtu na jednu fyzickou osobu). Z tohoto důvodu je zadavatel stavby povinen řídit se výše uvedenými požadavky zák. č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Přítomnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci není na této stavbě nezbytně nutná.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou záměru nedochází k dotčení bezbariérového užívání okolních staveb.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Výstavba řešeného objektu nevyžaduje žádná dopravní opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Navrhované řešení nevyžaduje stanovení žádných speciálních podmínek provádění stavebních prací.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládané zahájení stavby je 07/2022. Předpokládaná doba výstavby je cca 6 měsíců. Výstavba je bez etap.

Ing. E. Bukovská