



TEXTOVÁ ČÁST
PD dle § 2,3 vyhl. 499/2006 Sb.

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ **ZPRÁVA**

„STAVEBNÍ ÚPRAVY
STŘECHY PAVILONU PRIMÁTŮ
ZOO HODONÍN“

Vypracoval: PROST Hodonín s.r.o.
Brněnská 3497, Hodonín

Datum: prosinec 2015

Zakázka č.: 2015-050

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Stavba bude probíhat na pozemku areálu ZOO Hodonín. Okolí staveniště je rovinaté a je přístupno z areálových komunikací.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Na stavbě byl proveden stavební průzkum jehož výsledky jsou zapracovány do projektové dokumentace.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Na území staveniště se nacházejí připojení jednotlivých inženýrských sítí objektu, která vymezují svá ochranná pásma.

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

Stavba nezasahuje do záplavového či do poddolovaného území.

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

Stavba bude provedena tak, aby byly splněny požadavky ochrany okolí jak v průběhu výstavby, tak i v průběhu provozu stavby a to po stránce hluku, rozptylových podmínek, nakládání s odpady apod.

Stavba vzhledem k zachování systému odvodnění nebude mít vliv na odtokové poměry území.

f) požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje sanace a ani demoliční práce. Rovněž nedojde ke kácení dřevin.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Stavba je umístěna na stavebním pozemku a stavební práce jsou pouze úpravami stávajících konstrukcí.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

Dopravní infrastruktura:

Stavba je napojena ze stávající areálových komunikací.

Technická infrastruktura:

Stavba je již napojena na stávající areálové síť.

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

Průběh stavby časově podmiňuje již dohodnuté přemístění primátů a případná opatření pro ochranu primátů ponechaných.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání, základní kapacity funkčních jednotek,

a) funkční náplň stavby

Projekt řeší stavební úpravy zastřešení.

b) základní kapacity funkčních jednotek

Zastřešení je řešeno na půdorysné ploše 460m².

c) maximální produktovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Při výstavbě budou vznikat odpady jako jsou – stavební suť, ocelové prvky, dřevěné prvky apod. Využitelné odpady budou předány sběrným surovinám či organizacím k dalšímu využití, ostatní odpady budou likvidovány zákonným způsobem

Celkové produktové množství emisí není hodnoceno z důvodu, že se jedná pouze o stavební úpravy stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení,

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Objekt je samostatně stojící budova s navazujícími ocelovými klecemi výběhů primátů. Přístup k objektu je možný pomocí místní komunikace kolem před čelní části budovy. Okolní terén je rovinatý.

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

Architektonické řešení stavebních úprav je shodné s původním řešením. Velikost, proporce a tvar stávající stavby nebude měněna. Nový návrh materiálovým, strukturálním a barevným řešením nenaruší okolní zástavbu. Dochází pouze k záměně krytiny – asfaltové pásy s posypem jsou nahrazeny PVC folií s prvky imitujícími plechovou krytinu.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby,

Stavební úpravy nemají vliv na stávající dispoziční a provozní řešení.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby,

Stavební úpravy neřeší změny dispozice budovy ani vnější přístupové plochy.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby,

Základní právní normou je zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují 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).

B.2.6 Základní technický popis staveb,

Projektová dokumentace se zabývá řešením stavebních úprav opravy střešního pláště a výměny střešních prosvětlovacích prvků nad prostorem pavilonu primátů.

Stávající stav :

Objekt pavilonu primátů má ledvinový tvar s lichoběžníkovou přístavbou. Objekt je zastřešen konstrukcí hříbovitého tvaru.

Nosná konstrukce střechy je provedena z ocelových příhradových vazníků

podporovaných uprostřed středovým vazníkem a ocelovými sloupy. Příhradové vazníky jsou vzájemně spojeny ocelovými vaznicemi, které taktéž vynáší dřevěné bednění. Střešní plášť je proveden ve skladbě - sádkartonový podhled na dřevěných latích, minerální izolace 80-100mm, nevětraná vzduchová mezera, dřevěné bednění, střešní hydroizolace asfaltové pásy.

Z vizuálního průzkumu se domníváme, že problematickými místy zatékání jsou prosvětlující prvky střechy, které nebyly zhotoveny v takové kvalitě, aby odolávaly povětrnostním podmínkám a ani napojení těchto prvků na střešní krytinu nebylo provedeno v požadované kvalitě. Dále pak chybí parotěsná izolace a tepelná izolace je umístěna tak, že prostupující prvky příhradových vazníků vytváří tepené mosty.

Počítá se s celkovým odstraněním střešního pláště vč. demontáže prosvětlujících prvků.

Nový stav :

Stavbní úpravy budou probíhat postupně dle dohody s investorem tak, aby nebylo nutno vystěhovat v jeden čas všechny chované primáty.

Nejdříve se přistoupí k demontážním pracím. Ze spodní strany budou odstraněny sádkartonové podhledy včetně tepelné izolace. V části je podhled tvořen železobetonovou deskou tl. 60mm – tato část zůstane zachována. Dále dojde k odstranění střešní krytiny, střešních oken a sejmutí dřevěného bednění včetně dřevěných vynášecích konstrukcí.

Při odkrytí nosné ocelové konstrukce musí být přizván statik, který posoudí skutečný stav konstrukce. Případně navrhne úpravy, které budou odpovídat požadavkům na únosnost nosné konstrukce.

Po demontážních pracích a pracích týkajících se úprav stávající nosné ocelové konstrukce bude prováděn horní střešní plášť. Celá dřevěná konstrukce bude ošetřena ochranným nátěrem. Na toto bednění se ukotví nový střešní plášť, následně pak k bednění a nová tepelná izolace se střešní krytinou. Budou provedeny nové světlíky a vyměněny veškeré klempířské výrobky.

B.2.7 Technická a technologická zařízení,

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Projekt řeší stavební úpravy zastřešní bez technologických zařízení. V rámci projektu je pouze řešeno provětrávání vnitřních prostor pomocí VZT zařízení. Podrobnější popis viz samostatná část vzduchotechniky.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení,

Viz samostatná část projektové dokumentace vypracovaná Alenou Hasíkovou.

B.2.9 zásady hospodaření s energiemi,

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Tepelná izolace střešní konstrukce je navržena v souladu s doporučenými tepelně technickými požadavky.

b) energetická náročnost stavby

Třída energetické náročnosti vzhledem k typu objektu a prováděným stavebním úpravám nebyla stanovena.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Projekt neřeší nové alternativní zdroje.

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.)

Větrání

Je ponecháno stávající VZT zařízení. Projekt řeší navýšení ventilačních otvorů = klapek oproti původní ploše střešních oken. Dle dohody se stavebníkem byl navržen způsob vnitřní ventilace s tím, že nový stav bude po realizaci vyhodnocen a případně následně bude provedeno doplnění větrání o VZT jednotku s rekuperací.

Vytápění

Je ponecháno stávající.

Osvětlení

Projekt řeší navýšení osvětlovacích otvorů pomocí světlíků v ploše větší než je plocha stávajících střešních oken.

Zásobování vodou

Je ponecháno stávající.

Vibrace, protihluková opatření, prašnost

Je pouze instalováno jednoduché VZT zařízení – axiální ventilátory, které nevytvářejí vibrace, nejsou hlučné ani prašné.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí,

a) ochrana proti pronikání radonu z podloží

Projekt řeší stavební úpravy zastřešení bez požadavků na ochranu proti pronikání radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba se nenachází v území s výskytem bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Řešená lokalita se nachází v území, kde nehrozí zemětřesení. Nejedná se o sismickou oblast se stupněm M.C.S. šest a více (ČSN 730036, čl. 29)

d) ochrana před hlukem

Stavba a všechny jeho součásti budou navrženy tak, aby odolávala škodlivému působení vlivu hluku a vibrací.

e) protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v záplavovém území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky,

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

Do stávajícího objektu jsou přivedeny všechny potřebné inženýrské sítě.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Příjezd k objektu je možný po vnitroareálové komunikaci.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Vnitroareálová komunikace je napojena na místní komunikaci několika stáv. sjezdy.

c) doprava v klidu,

Projekt řeší stavební úpravy zastřešení bez vlivu na požadavky dopravy v klidu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Projekt řeší stavební úpravy zastřešení bez vlivu na řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.

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

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

- z hlediska ochrany ovzduší

Z hlediska ochrany ovzduší – stavební úpravy neřeší změnu způsobu vytápění - stávající způsob vytápění zůstane zachován.

- z hlediska hluku

Všechna nově instalovaná technická zařízení jsou instalována uvnitř budov.

- z hlediska vod

Z hlediska zájmů chráněných zákonem o vodách - odvod srážkových vod bude zachován stávající a to do areálové kanalizace či volně na terén.

- z hlediska odpadů

Z hlediska odpadového hospodářství – s veškerým odpadem bude nakládáno v souladu se zákonem – vybourané hmoty při přestavbě budou odstraněny dle zákona. Odpady vzniklé při provozu objektu (plasty, barevné kovy) budou skladovány v určených nádobách a bude zajištěn jejich odběr oprávněným subjektem, nebudou zde vznikat žádné nebezpečné odpady.

- z hlediska půdy

Z hlediska ochrany ZPF – stavba si nevyžádá nároky z hlediska záboru ZPF

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památkových stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Z hlediska ochrany přírody a krajiny - stavba si nevyžádá kácení stromů.

Z hlediska ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa a hospodaření v lesích - území stavby se nachází do 50m od lesa, jde však o stavební úpravy stávajícího objektu bez zvětšení objemu budovy.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba řeší stavební úpravy stávajícího zastřešení což nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení.

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

Stavba nevytváří ochranná a bezpečnostní pásma na okolní stavby a pozemky.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolu ochrany obyvatelstva,

Stavba nevyžaduje plnění požadavků z hlediska úkolu ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Staveniště bude napojeno na zdroj vody a elektřiny ze stávajících rozvodů objektu.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých hmot řeší výkaz výměr.

b) odvodnění staveniště

Odvádění srážkových a technologických vod ze staveniště bude řešeno tak, aby bylo zabráněno rozmočení pozemku staveniště, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmačení. Odvádění splaškových vod není nutné, pokud budou použity kabiny chemického WC.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Dopravní infrastruktura:

Příjezd k objektu je možný po místní komunikaci. Před objektem je ze dvou stran vedena místní komunikace.

Technická infrastruktura:

Staveniště bude napojeno na zdroj vody a elektřiny ze stávajících rozvodů objektu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při provádění stavby bude dodavatel stavby dodržovat podmínky stanovené v odstavci B.8.e a B.8.i čímž dopad na okolní stavby a pozemky bude minimalizován.

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

Ochrana okolí staveniště je blíže specifikována v odstavci B.8.i. Nad rámec těchto opatření pak je především nutné dodržovat následující požadavky:

- Stavební doprava stavebních prvků a stavební práce samotné budou probíhat v čase mimo dobu nočního klidu.

V souvislosti s výstavbou není nutno provádět asanace na okolních budovách.

V prostoru výstavby nových budov se nenachází žádné vzrostlé dřeviny, při jejich výstavbě tedy nedojde ke kácení dřevin. Kácení bude provedeno až při provádění nového ozelenění.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Pro zařízení staveniště bude vyčleněn volný prostor pro dočasný zábor na dotčené parcele stavby č. 2440/7. Zábor je omezen volnou plochou.

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

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy budou známy dodavatelé a budou specifikována i množství použitých materiálů. 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. Hlavní dodavatel bude mít za povinnost nakládat s jednotlivými odpady, které jejich činností vzniknou, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejícími vyhláškami a předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 381/2001 (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (v platném znění).

Při realizaci stavby budou produkovány především druhy odpadů uvedené v následující tabulce. Množství odpadů z výstavby nelze v této fázi projektování přesně specifikovat. Skutečné množství odpadů vznikajících během výstavby vyplyne z evidence odpadů při jejich likvidaci. Vést evidenci odpadů je povinnost původce odpadů (stavební firmy).

Seznam odpadů vznikajících při výstavbě

Kód druhu odpadu	Druh odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu (t)	Způsob nakládání
17 01 01	Beton	O		AN3
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod číslem 17 01 06	O		AN3
17 02 03	Plasty	O		AN3
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N		AN3
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O		AN3
17 04 01	Měď, bronz mosaz	O		AN3
17 04 02	Hliník	O		AN3
17 04 04	Zinek	O		AN3
17 04 05	Železo a ocel	O		AN3
17 04 07	Směsné kovy	O		AN3
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O		AN3
17 05 04	Zemina a kamenivo neuvedené pod číslem 17 05 03	O		AN3
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O		AN3
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O		AN3
20 01 01	Papír a lepenka	O		AN3
20 01 02	Sklo	O		AN3
20 01 39	Plasty	O		AN3
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad (tráva, listí, dřeviny)	O		AN3
20 03 01	Směsný komunální odpad	O		AN3

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

Stavební úpravy zastřešení nevytváří požadavky na zemní práce, na přísun nebo deponie zemin.

i) ochrana životního prostředí

Ochrana životního prostředí bude provedena za těchto opatření:

- Vlastní výstavba bude organizačně zabezpečena způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Vlastní zemní práce budou prováděny vždy v rozsahu nezbytně nutném.
- Dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště, deponií zemin a stavebních komunikací.
- Dodavatel bude minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti.
- Při výstavbě zajistí dodavatel stavby, aby pohyb stavebních mechanismů, skladování stavebních materiálů a odpadů bylo v souladu se stávajícími předpisy tak, aby nemohlo docházet k úniku závadných látek do okolního prostředí.
- Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou ostříkány vodou. Průběžně bude zajištěno čištění příjezdových komunikací.
- Dodavatel zajistit prostor pro skladování nebezpečných odpadů vzniklých během výstavby areálu a likvidaci těchto odpadů oprávněnou firmou.
- Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě budou zajišťovat firmy provádějící tyto práce. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich odstranění.
- Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru). U malých nepropustných ploch je možno provést dekontaminaci ploch vapexem. U stacionárních strojů bude osazena olejová vana pro zachyt unikajících olejů.
- Nebezpečné odpady budou ukládány pouze ve vybraných a označených prostorách v souladu s legislativou v oblasti ochrany vod a odpadovém hospodářství.

Vypracoval: Ing Libor Křivka
12 /2015 Prost Hodonín s.r.o.