

**PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY ZA ÚČELEM
ZATEPLENÍ A MODERNIZACE PLÁŠTĚ BUDOVY**
OBECNÍ ÚŘAD VALDICE

B- SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Ing. Tomáš Janča , IČO 43518397, Valdické předměstí, Foersterova 641, 506 01 Jičín, tel.: 602 142 473

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL:		
Ing. Tomáš Janča	Bc. Zelinger Jiří		
MÍSTO STAVBY: kraj HK, k.ú. Valdice [776530], p.č. st. 23/2 a 23/3, p.č. 56/1			
INVESTOR: Obec Valdice, Jičínská 37, 507 11 Valdice			
AKCE: PŘÍSTAVBA A STAVEBNÍ ÚPRAVY ZA ÚČELEM ZATEPLENÍ A MODERNIZACE PLÁŠTĚ BUDOVY OBECNÍ ÚŘAD VALDICE Valdice, Jičínská č.p. 37		DATUM:	11/2017
		ÚČEL:	DPS
		Čís. ZAK.:	02.2014
OBSAH: B- SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			

Obsah

Obsah	2
B.1 Popis území stavby.....	3
B.2 Celkový popis stavby	3
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	3
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	3
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	4
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	4
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	4
B.2.6 Základní charakteristika objektů	4
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	5
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	5
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	5
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	6
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	6
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	6
B.4 Dopravní řešení	6
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	6
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	6
B.7 Ochrana obyvatelstva	7
B.8 Zásady organizace výstavby.....	7

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku,

Dotčené pozemky jsou situované na vyvýšeném rovinatém terénu u křižovatky ulice Jičínské s přístupovou komunikací k nedalekému náměstí Míru. Na pozemku se nyní nachází objekt Obecního domu Valdice a to včetně příslušných zpevněných ploch, které tvoří komunikaci pro pěší i příjezdovou cestu pro vozidla garážovaná v přízemí objektu.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebyly žádné průzkumy provedeny.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Stavební pozemek do ochranných a bezpečnostních pásem nezasahuje.

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

Pozemek neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavba nemá vliv na okolní zástavbu ani na odtokové poměry území.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Navrhovanou stavbou nevznikají požadavky na žádné zásadní asanace, demolice ani kácení dřevin.

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

V rámci stavby nedochází k záboru zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Napojení na technickou a dopravní infrastrukturu se navrhovanými úpravami nemění.

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

Stavba si nevyžaduje žádné další investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Přízemí objektu slouží jako požární stanice, v patře je pak umístěn Obecní úřad Valdice.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Vzhledem k charakteru navrhovaných změn, které nemají žádný zásadní vliv na urbanistické a dopravní řešení lokality, je tento oddíl bezpředmětný.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Nová tvář pláště budovy je řešena sestavením jednoduchých pravoúhlých ploch, které svým výrazem navazují na původní tvarosloví objektu. Dominantním prvkem stavby je navržená

předsazená atika, která vytváří jednotnou horizontální rovinu kolem celého střešního prostoru a zakrývá tak současnou okapovou hranu na jižní fasádě.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt zahrnuje dva oddělené provozy – hasičské zbrojnice a obecního úřadu.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navržené stavební úpravy nepodléhají požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při provozu budou dodrženy veškeré požadavky zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v platném znění.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení,

Pod sloupy přístupového koridoru jsou navrženy monolitické základové patky o půdorysném rozměru 500 x 500 mm a hloubkou založení 1100 mm pod úroveň podlahy 1.NP.

Ocelová konstrukce přístupového koridoru je navržena z Jäklů 120x6. Jednotlivé prvky budou svařeny, žárově pozinkovány a na stavbě pak spojovány šroubovými spoji. Kce bude opatřena reaktivním nátěrem antracitové barvy.

Zateplení obvodového pláště je řešeno uceleným systémem ETICS s použitím desek fasádního expandovaného polystyrenu s různou tloušťkou tak, aby na fasádě vznikly plastické hrany a umocnil se tak efekt navrženého architektonického řešení. Za minimální tloušťku desky byla zvolena hodnota 120 mm [skladba Sk1] a doplňková 200 mm [Sk2]. Zateplení soklové části bude provedeno z XPS desek tl. 100 mm. Desky tepelné izolace budou kotveny talířovými hmoždinkami v počtu min. 8 ks/m². Součinitele tepelné vodivosti nabývají hodnot maximálně $\lambda_{EPS} 0,039 \text{ W/(m.K)}$ a $\lambda_{XPS} 0,034 \text{ W/(m.K)}$

Střešní konstrukce bude zbavena pouze stávajícího hydroizolačního souvrství, místo kterého bude stavba opatřena nově navrženou skladbou s vloženou tepelně izolační vrstvou. Jako tepelná izolace střechy byly zvoleny desky z tuhé minerální vlny [$\lambda_{MW} 0,039 \text{ W/(m.K)}$] tl. 100 mm kladené ve dvou vrstvách s prostřídanou styčnou spárou. Dále zde budou osazeny nové polypropylenové větrací hlavice odvětrávacího potrubí svislého odpadního potrubí. Ochrana objektu před bleskem zůstane zachována, projde pouze případnými drobnými úpravami.

Atika, jež tvoří výrazný architektonický prvek, je vynesena pomocí montované konstrukce z žárově zinkovaných ocelových plechů a profilů. Rozteč nosných konzol na fasádě S, J a Z nepřesahuje 1,75 m, na fasádě jižní (okapová hrana střechy) jsou tyto konzoly uchyceny v každé druhé krokvi. Celkové předsazení konstrukce před stávající zdivo činí 500 mm.

Původní výplně okenních otvorů objektu již byly částečně nahrazeny. Projektem se tedy mění jen otvory v garáži. Na jižní fasádě se okna zazdí a pod nadpražím se vytvoří větrací otvory, na severní fasádě se osadí okna [$U_w \leq 0,9 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$] o rozměru š.1200x v.900 a výškou parapetu 1800 mm. Dále se nahradí stávající sklobetonové okno nad schodišťovou podestou za okno plastové s izolačním dvojsklem. Vstupní dveře do místnosti č. 106 – sklad budou nahrazeny, nově zde budou osazeny dveře plastové [$U_D \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$].

Pochozí plochy budou opatřeny novou zámkovou dlažbou včetně podkladních vrstev.

Výměna vzduchu garáže je zajištěna větracími otvory 150 x 300 mm ve výšce 400 mm nad podlahou (situované po stranách a mezi vraty), větracími otvory v zasedlých otvorech na jižní fasádě ve výšce 2700 mm nad podlahou a částečně také spárovou infiltrací okny v severní fasádě. Větrací otvory budou z venkovní strany opatřeny nerezovou protidešťovou žaluzií (exteriér) a krycí mřížkou (interiér).

Na východní fasádě stavby bude instalována dvojice ptačích budek pro netopýry o rozměru 350x100x400 mm.

b) konstrukční a materiálové řešení,

Viz část a).

c) mechanická odolnost a stabilita.

Viz část a).

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení,

Do technického řešení stavby nebude zasahováno.

b) výčet technických a technologických zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Bude zpracováno jako samostatná příloha PD.

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,

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

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,

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

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

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

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,

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

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení,

Kritériem tepelně technického posouzení je především splnění požadavku normy na hodnotu součinitele prostupu tepla u konstrukcí tvořící obálku budovy. Výpočtem byla zjištěna minimální tloušťka tepelné izolace pro obvodové stěny a střechu, které byly s přiměřenou rezervou aplikovány.

		Výpočtem stanovený rozměr	Navržený rozměr	max. λ [W/(m.K)]
Stěna	EPS	100 mm	120 – 200 mm	0,039
Sokl	XPS	70 mm	100 mm	0,034
Střecha	MV	100 mm	200 mm	0,039

b) energetická náročnost stavby,

Třída energetické náročnosti budovy pro celkovou dodanou energii do objektu je C.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií.

Navržené stavební úpravy se netýkají změny zdrojů energií.

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.).

Z hlediska hygienických požadavků mají stavební úpravy vliv pouze na větrání garáže. Doposud byly větrací otvory umístěny ve sklobetonových výplních okenních otvorů. V návrhu je větrání zajištěno větracími otvory nad podlahou po stranách vjezdových vrat, větracími otvory pod stropem na jižní fasádě a spárovou infiltrací v oknech na severní fasádě.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Vzhledem k charakteru stavebních úprav je tento oddíl bezpředmětný.

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,
- c) ochrana před technickou seizmicitou,
- d) ochrana před hlukem,
- e) protipovodňová opatření,

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Napojovací místa ani dimenze technické infrastruktury se nemění.

- a) napojovací místa technické infrastruktury,
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

B.4 Dopravní řešení

Stavební úpravy nezahrnují žádné změny v dopravním řešení přilehlého okolí stavby.

- a) popis dopravního řešení,
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
- c) doprava v klidu,
- d) pěší a cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Terénní úpravy ani řešení vegetace nejsou předmětem stavebních úprav.

- a) terénní úpravy,
- b) použité vegetační prvky,
- c) biotechnická opatření.

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

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

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí.

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

Ekologická funkce a vazby v krajině nebudou narušeny. Na základě vypracovaného posudku z hlediska výskytu obecně i zvláště chráněných druhů ptáků a netopýrů budou na východní fasádě instalovány dva kusy ptačích budek pro netopýry.

- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Dotčená oblast se nenachází v oblasti Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,
Pro stavbu nevzniká požadavek na zpracování EIA.

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

Stavbou nevznikají nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Z hlediska charakteru stavby je tento oddíl bezpředmětný.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Dodávka elektrické energie a vody bude zajištěna z vnitřních rozvodů stávajícího objektu uvnitř zemědělského areálu.

b) odvodnění staveniště,

Není předmětem návrhu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Staveniště bude napojeno na dopravní a technickou infrastrukturu pomocí stávajících komunikací a přípojných míst, které se v objektu nacházejí.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba nebude mít trvalé dopady na okolní pozemky.

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

Stavbou nejsou vyvolané požadavky na další asanace, demolice ani kácení dřevin.

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

Pro staveniště ani jeho zařízení nebudou zřízeny žádné trvalé zábory.

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

Navržené stavební úpravy nejsou podmíněny vznikem většího množství odpadů. Přesto bude veškerý odpad skladován v kontejneru a průběžně odvážen na skládku odpadu.

Kód	Název	Kategorie	Množství
150101	papírové obaly	○	0,05 t
150102	plastové obaly	○	0,05 t
170107	beton, cihly	○	1 m ³
170201	dřevo	○	0,2 t
170202	sklo	○	0,2 t
170203	plasty	○	0,3 t
170904	tepelná izolace	○	0,1t

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

Stavební úpravy zahrnují zemní práce v malém rozsahu. Vytěžená zemina se v co největší míře použije na sadové a terénní úpravy. Stavbou nevzniká požadavek na přísun zemin.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

S veškerými odpady, které při výstavbě vzniknou, musí být nakládáno v souladu se zákonem 185/2001 Sb. o odpadech a o změně dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů.

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

Pro zajištění bezpečnosti práce v průběhu realizace stavby je třeba respektovat požadavky závazných předpisů, především pak:

- nařízení vlády 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

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

- zákon 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- ČSN 33 2000-7-704 Elektrotechnické předpisy

- ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty

- ČSN 73 8101 Lešení – společná ustanovení

- ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce

- Bezpečnostní předpisy dodavatelů použitých materiálů

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Stavba není pro bezbariérové užívání přizpůsobena.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Dopravně inženýrské opatření se nepředpokládá.

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

Speciální podmínky provádění nejsou stanoveny.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Dle možností a požadavků investora.