

Stavba:

**Pavilon ZUŠ, Čajkovského 2468/2b,
Karviná-Mizerov – zateplení a výměna oken**

TEXTOVÁ ČÁST

KARASKO CZ,s.r.o. U Hrůbků 251/119 709 00 Ostrava Nová Ves Tel: 775737880		ZODP.PROJEKTANT	VÝTISK
	JMÉNO	Ing. Karel Čajka	
	DATUM	9/2022	
	PODPIS		

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: **Pavilon ZUŠ, Čajkovského 2468/2b, Karviná-Mizerov
zateplení a výměna oken**

b) Místo stavby: **Čajkovského 2468/2b, Karviná-Mizerov**

Dotčené pozemky: **1624/211, 1624/210**

Katastr.území: **Karviná -město**

c) Předmět dokumentace: **DPS zateplení objektů dle vyhl.499/2006 Sb.**

Jedná se o provedení zateplení objektu v areálu investora a provedení nového bezbariérového stupu do objektu. Jedná se o objekt, který je součástí areálu ZUŠ, je však využíván jako výrobná potravin a k administrativním účelům.

b) ÚDAJE O VLASTNÍKOVI

**Statutární město Karviná, Fryštátská 72/1, 733 24 Karviná – Fryštát,
IČO 00297534**

A.1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

a) KARASKO CZ,s.r.o. U Hrůbků 251/119, 703 00 Ostrava Nová Ves

ING. KAREL ČAJKA, oprávnění ČKAIT 1101955, obor pozemní stavby

Ing. Aleš Dobesch, oprávnění ČKAIT 1100160, obor požární bezpečnost staveb

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba nebude členěna na samostatné objekty,

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Pro zpracování projektu bylo použito zaměření objektu, prohlídka stavby a požadavky investora.

Předmětem projektu je požadavek investora na provedení zateplení stávajícího objektů s výměnou některých výplní otvorů, které nebyly dosud vyměněny

B Souhrnná technická zpráva

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) **charakteristika stavebního pozemku** - pozemek se mírně svažuje západním směrem, je umístěn u účelové komunikace v areálu investora.

b) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací a cíli územního plánování** –navrhovaná stavba je umístěn na ploše OV – plochy občanského vybavení veřejná vybavenost a to v souladu s ÚP obce, který nabyl účinnosti 11.5.2018 a změna č. 3 účinnosti od 6.1.2022.

c) **informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území** – nebyly vydány

d) **informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**- podmínky ve stanoviscích nebyly stanoveny

Koordinované stanovisko ze dne 27.9.2022 – bez podmínek

Vyjádření HZS ze dne 5.10.2022 – bez podmínek

Vyjádření KHS ze dne 26.9.2022 – bez podmínek

Závazné stanovisko SEI ze dne 27.2.2023 – bez podmínek

e) **výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů** – průzkum s ohledem na stávající objekt nebyl prováděn, bylo provedeno zakreslení stávajícího stavu objektu a zjištění hl. nosných prvků a konstrukcí v objektu potřebných pro zpracování PD

f) **ochrana území podle jiných právních předpisů** – není řešena

g) **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.** - stavba neleží v poddolovaném území,

h) **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území** – stavba nebude mít negativní vliv na okolí, odtokové poměry zůstanou zachovány

i) **požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin** - bez požadavku

j) **požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)** - nebude řešeno vynětí ze ZPF

k) **územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)** – sjezd na místní komunikaci je již zřízen a nebude upravován

l) **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice** - stavba bude provedena po vydání povolení do 3 let, související investice nevyžaduje

m) **seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby**

1624/211	zastavěná plocha a nádvoří	677 m ²
----------	----------------------------	--------------------

1624/210	ostatní plocha	9548 m ²
----------	----------------	---------------------

n) **seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo** – pásma nevzniknou

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, základní kapacity funkčních jednotek

a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby** - změna stavby

b) **účel užívání stavby** – jedná se o komerční víceúčelový objekt

c) **trvalá nebo dočasná stavba** - trvalá stavba

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

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

Stanoviska správců IS

Existence sítí GasNet 11.10.2022

Existence sítí ČEZ Distribuce 21.9.2022

Existence sítí CETIN 26.9.2022

Existence sítí Vodafone 27.1.2023

Vyj. SmVaK ze 14.11.2022

Vyj. SmVaK ze 13.3.2023

Umístění stavby bylo provedeno mimo ochranná pásma sítí mimo vodovodu, který je řešen dohodou s SmVaK, a.s.

Podmínky správců jsou řešeny v bodě B.8d).

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – bez požadavku

g) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.),

Označ.obj.	Na p.č.	popis	plocha	Obest.pr.
Pavilon ZUŠ	1624/211	Správní budova	677	4636m³
	1624/210	Zpevněná plocha	28	
		rampa	21,6	

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.),

Předpokládané spotřeby

Elektrická energie 40,3 MWh

CZT 450 GJ

Voda 370 m³

Komunální odpad 5 t

Třída energetické náročnosti D

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy),

stavba bude realizována do 3 let od vydání povolení, nebude členěna na etapy

k) orientační náklady stavby 5800 tis.Kč

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Jedná se o stávající objekt. Upravami se nemění prostorové uspořádání objektu.

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

Stávající objekt je obdélníkového půdorysu skládající se ze dvou o 1 m uskočených obdélníků. Západní část má 1.pp a 2.np, východní část je jednopodlažní, objekty jsou zastřešeny plochými střechami s vnitřními svody. Barevnost objektu je založena na kombinaci odstínů oranžové a světlemodré barvy omítek, šedé barvě soklu, tvaru a velikosti otvorových výplní – bílá.

Rampa je navržena ocelové konstrukce na ŽB patkách s podlahou z poro roštu a zábradlím z ocelových trubek. Z rampy pokračuje chodník před hl. vchod do budovy, je navržen ze zámkové dlažby do krajních betonových obrubníků.

B.2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE STAVBY

Stavebními úpravami dojde k zateplení objektu tepelným izolantem stěn polystyrénem EPS 70, střechy EPS s instalací nové střešní krytiny.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Západní část je 3 podlažní, východní část jednopodlažní, 1.np je řešeno cca 1,5 m nad trémem, podmínky vyhlášky 398/2009 Sb. se na ni vztahují. Je navrženo provést bezbariérový vstup do vstupního podlaží, který je navržen pro překonání výškové úrovně provedením kombinace chodníku a rampy.

Rampa je navržena v požadovaném sklonu 6,25% s mezi podestou, v šířce 1,5 m se zábradlím a vodícími liniemi. Chodník je navržen v šíři 1,5 m a jeho sklon je 4,5%. Navržená konstrukce splňuje požadavky vyhláškou 398/2009 Sb.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba musí být užívána dle platných předpisů a prováděny kontroly a revize v ní instalovaných zařízeních dle platných předpisů.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

a) **stavební řešení** - jedná se o provedení výměny některých vnějších výplní otvorů, zateplení objektu – stěn a střechy. Součástí stavby je řešení bezbariérového vstupu, který je řešen chodníkem a rampou na sloupech

b) **konstrukční a materiálové řešení** - jedná se o ŽB monolit s vyzdívaným obvodovým pláštěm, s betonovými stropy, zateplení je navrženo polystyrénem EPS a XPS, manipulační plocha je ze zámkové dlažby, rampa ocelové konstrukce na ŽB patkách

c) **mechanická odolnost a stabilita** je zajištěna konstrukcemi základů, zdí, stropu a střešní konstrukcí, rampa je prostorová ocelová konstrukce, prvky jsou vzájemně propojeny a tvoří stabilní konstrukci

B.2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOL.ZAŘÍZENÍ

a) technické řešení

Objekt je připojen na rozvody vody, kanalizace, plynu, elektrické energie – ponecháno bez úprav.

b) výčet technických a technologických zařízení

Objekt neobsahuje technologická zařízení.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Jedná se o zděný objekt s betonovými stropy PNP se u stávajícího objektu neposuzuje. Rozbor jednotlivých konstrukcí z pohledu PO je uveden v PBŘ v samostatné příloze.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Tepelně technické vlastnosti konstrukcí

	stávající	po zateplení	
Obvodové stěny	$U = 1,26-1,59 \text{ W/m}^2\text{K}$	0,19-0,25	$\text{W/m}^2\text{K}$
Stěna k nevytápěnému prostoru	$U = 2,01 \text{ W/m}^2\text{K}$	0,24	$\text{W/m}^2\text{K}$
Střecha	$U = 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$	0,20	$\text{W/m}^2\text{K}$
Podlaha	$U = 1,11 \text{ W/m}^2\text{K}$		
Venkovní okna a dveře	$U = 1,4 - 3,6 \text{ W/m}^2\text{K}$	1,0	$\text{W/m}^2\text{K}$

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií – nepředpokládá 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.).

Navržený objekt je dostatečně osvětlen, je umožněno větrání přirozeně okny. Je vytápěn ústředním vytápěním na požadované teploty dle platných předpisů, zásobování vodou je z veřejného vodovodu, odpady budou shromažďovány v odpovídajících shromažďovacích prostředcích likvidovány dle zákona č. 541/2020 Sb.

Stavba není zdrojem hluku a vibrací, nejsou navrhována žádná opatření.

B.2.11. OCHRANA STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží – nebylo posuzováno
- b) ochrana před bludnými proudy - nevyskytují se
- c) ochrana před technickou seizmicitou - nevyskytuje se
- d) ochrana před hlukem - je řešeno dvojitým zasklením oken a konstrukcemi, které splňují požadované hodnoty.
- e) protipovodňová opatření - stavba se nenachází v záplavovém území
- f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.) - nevyskytují se

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojovací místa technické infrastruktury - objekt je napojen na rozvody elektřiny, vody, kanalizace, plynu - nebude prováděno nové napojení na techn. infrastrukturu, napojení je ponecháno stávající, napojení kapacitně vyhovují
- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky – ponechány stávající bez úprav

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) popis dopravního řešení - stávající napojení na areálové komunikace beze změn
- b) napojení území na stávající technickou infrastrukturu - ponecháno stávající bez úprav
- c) doprava v klidu – na plochách u objektu
- d) pěší a cyklistické stezky - bez požadavku

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

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

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

- a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda - nebude mít negativní vliv
- b) vliv na přírodu a krajinu - nebude mít negativní vliv
- c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 - nemá vliv
- d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA - nebylo posuzováno, na stavbu se nevztahuje posuzování EIA
- e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma - nejsou navrhovány

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva. Stavba je navržena dle platných norem, splňuje bezpečnostní požadavky kladené na stavby. Požární bezpečnost je ověřena PBŘ v samostatné příloze.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění, tepelné izolace 330 m3, okna, střešní krytina - prodejci hmot
- b) odvodnění staveniště - není navrhováno

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

- je provedeno bez úprav, staveniště je situováno na p.č. 1624/211 a 1624/210, přístup z ulice Čajkovského.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky - nepředpokládá se žádný výrazný vliv, po dobu výstavby dojde ke zvýšení dopravy minimálně, parkování pouze na pozemku investora, investor provede opatření k zamezení vzniku prašnosti na okolní pozemky a stavby, před zahájením prací bude provedena prohlídka místní komunikace za účasti jejího vlastníka a rovněž po skončení prací. Práce budou prováděny v ochranném pásmu vodovodu, je nutné postupovat podle stanoviska SmVaK, a.s.

Zhotovitel stavby je povinen se řídit podmínkami ochrany sítí, dle stanovisek, které jsou uvedeny v bodě B.2.1e). Před zahájením stavby je nutné nechat vytýčit přesnou polohu dotčených sítí. Stanoviska jsou přiložena v dokladové části dokumentace.

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

- kácení dřevin nebude prováděno, při stavebních pracích budou po dobu výstavby chráněny stromy v okolí stavby dle ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. U stromu v dosahu stavby bude použito ochranné geotextilie a dřevěné bednění do výše 2m. Ke stromům nebude ukládána vykopaná zemina. V případě, že bude nutné zakrácení větví, je toto možné provést pouze odborně, zahradnickým způsobem se souhlasem majitele/správce. Poškozené travnaté plochy budou obnoveny.

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

- nebudou prováděny, ZS bude případně zřízeno v přenosné buňce

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

Při stavebních pracích se předpokládá vznik těchto odpadů:

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Množství odpadu t
17 04 05	Železo a ocel	O	2
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O	10

S odpady vzniklými při stavbě je nutno nakládat dle zákona č. 541/2020 Sb. a při předání stavby předloží zhotovitel objednateli doklady o likvidaci odpadu v souladu se zákonem. Na odpad, který investor nezpracuje, si zajistí smlouvu o předání odpadu oprávněné organizaci k její likvidaci a to před zahájením prací.

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

- při stavbě se nepředpokládá těžba zemin, pouze odkop kolem objektu do hl. cca 400 mm

i) ochrana životního prostředí při výstavbě,

- při stavbě je nutno minimalizovat hluk a prašnost, stavební práce provádět pouze v denních hodinách.

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

V průběhu stavby je nutno dodržovat veškerá požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovištích. Je nutno kontrolovat staveništní elektroinstalaci a ostatní místa s možným výskytem požárního nebezpečí. Při jednotlivých pracích je nutno dodržovat směrnice a předpisy pro zajištění BOZP vyplývající z platných norem. Pracovníci musí být proškolení a mít platnou zdravotní způsobilost pro prováděné práce.

Práce budou prováděny dodavatelsky.

Všichni zhotovitelé, ať už právnické nebo podnikající fyzické osoby, jsou odpovědní za zajištění BOZP při výkonu všech svých činností v souladu s právními předpisy ČR (přehled platných předpisů je uveden v příloze č. 2), a to na svých pracovištích a pro všechny své pracovníky (zaměstnance). Pokud je pro činnost vykonávanou pracovníky zhotovitele vyžadována právními předpisy ČR zvláštní způsobilost, odbornost nebo kvalifikace (dále jen způsobilost) je

povinností zhotovitele zajistit, aby každou takovou činnost vykonávali pouze způsobilí pracovníci (zaměstnanci). V opačném případě může být zhotovitel ze staveniště vykázán.

V průběhu prací je zhotovitel povinen dodržovat vyhlášku č. 591/2006 Sb, o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhl. 136/2016 Sb. pro zařízení staveniště a tech.postupy. Je nutno dodržovat ustanovení vyhláška MV č.246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Za požární bezpečnost a vybavení stavby prostředky požární techniky odpovídá zhotovitel stavby. Příjezd požární techniky po místní komunikaci a vjezdovou bránou do areálu.

Vzhledem na charakter stavby je nutno ustavit koordinátora BOZP.

Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je nutno zajistit jejich prokazatelné seznámení s jednotlivými riziky ohrožení bezpečnosti práce (např. zápisem ve stavebním deníku) dle zákona č.309/2006 Sb. a dle BOZP ve znění zákona č. 55/2016 Sb.

Zhotovitel vede stavební deník ode dne předání a převzetí staveniště do dne dokončení stavby, popřípadě do odstranění vad a nedodělků zjištěných při kontrolní prohlídce stavby. Musí být na stavbě přístupný kdykoli v průběhu práce na staveništi všem oprávněným osobám. Stavební deník obsahuje originální listy a potřebné množství kopií pro oddělení dalším osobám. Má číslované stránky a nesmí v něm být vynechána volná místa.

Pokud k mimořádné události dojde, jsou povinni všichni zhotovitelé přijmout opatření vedoucí k likvidaci této události nebo alespoň ke zmírnění jejich následků. Pokud není likvidace mimořádné události v silách zhotovitelů, musí být bezodkladně povolány jednotky

Integrovaného záchranného systému:

Integrovaný záchranný systém	112
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158
Hasiči	150

Zhotovitel je povinen dodržovat ochranná pásma inženýrských sítí, sítě veřejných správců nebyly v místě stavby zjištěny – je nutno brát zřetel na existující sítě investora.

Případné zařízení staveniště bude zřízeno dle dohody s investorem.

Přístup na staveniště a dopravní trasy budou řešeny dle předpisů platných pro pohyb osob v areálu a bude dohodnut samostatně.

Za požární bezpečnost a vybavení stavby prostředky požární techniky odpovídá zhotovitel stavby. Příjezd požární techniky po účelové areálové komunikaci.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb - bez požadavku

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření - bez požadavku

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

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Předpokládá se, že stavba by měla být dokončena do 3 let od vydání povolení. Stavba bude zahájena demontážemi na fasádě uložených kabelů, dále bude pokračovat bouracími pracemi a demontáží zvolených otvorových výplní. Budou osazeny nové výplně otvorů, provedena nová střecha. Po provedení hydroizolací budou provedeny konstrukce pro zateplení stěn včetně povrchových úprav. Po dokončení fasády budou namontovány stříšky, označení objektů, proveden hromosvodu a po dokončení prací bude proveden úklid staveniště.

Zahájení stavby	6/2023
Ukončení stavby	6/2026

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Dešťové vody ze střech jsou svedeny vnitřními střešními svody a svedeny do jednotné kanalizace. Provedení stavebních úprav nedojde ke změně vodohospodářského řešení stavby.

C.SITUAČNÍ VÝKRESY**C.1 Situační výkres širších vztahů****C.2 Katastrální situační výkres****C.3 Koordinační situační výkres**

D DOKUMENTACE OBJEKTU A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Jedná se o víceúčelový objekt - kanceláře, soc. zařízení, výroba potravin

Stávající objekt je obdélníkového půdorysu skládající se ze dvou o 1 m uskočených obdélníků.

Západní část o rozměrech 24,3x14,4 a má 1.pp a 2.np, východní část o rozměrech 21,3 x 14,4 m je jednopodlažní, objekty jsou zastřešeny plochými střechami s vnitřními svody

Na objektu byly v dřívější době vyměněny některé otvorové výplně za okna plastová s izolačním dvojsklem. Výplně ve 2.np jsou původní a budou vyměněny. Objekt je vytápěn CZT z výměníku ze sousedního objektu.

Vnější stávající omítka je břizolitová. Lokálně dochází u soklu k odlupování omítek.

Zateplení stavby je navrženo v souladu s ČSN 730540. U upravovaných stavebních konstrukcí jsou použity doporučené hodnoty tepelných odporů.

Navrženými úpravami jsou splněny podmínky zákona 406/2000 Sb. o hospodaření s energií a Vyhlášky 264/2020 Sb. o energetické náročnosti staveb.

Měněné a zateplované konstrukce odpovídají doporučeným hodnotám ČSN 730540 -2.

SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ

Projektová dokumentace byla kreslena programem Archline. Statika program NEXIS 2.10.11 podle ČSN 731701 a Eurokóků.

Pro vypracování projektové dokumentace byly následně použity platné ČSN zejména:

734301 a Za,Z3,Z4 obytné budovy

EN 1991-1-3 Zatížení sněhem

EN 1991-1-1 Zatížení střech a nosných konstrukcí

74 3305 ochranné zábradlí

733610:2008 Navrhování klempířských konstrukcí

730600 stupeň těsnosti doplňkové hydr.vrstvy

731901 navrhování střech zákl.ustanovení

730540 – 1 + Z1 tepelná ochrana budov

730833 + Z1 požární bezpečnost staveb

732310 provádění zděných konstrukcí

ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování.

Požadavky na provádění vnějších kontaktních zateplovacích systémů

Vyhláška č.268/2009 Sb., v platném znění, vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb,

v platném znění, vyhláška č. 501/2006 Sb, o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů, stavební zákon č. 183/2006 Sb. a jejich prováděcí vyhlášky.

Zákon č. 541/2020 Sb o nakládání s odpady.

Vyhláška 264/2020 Sb. o energetické náročnosti staveb.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

Předmětem této dokumentace je provedení zateplení objektu – stěny a střecha, výměna oken ve 2.np a odstraněním zjištěných defektů stavebních konstrukcí.

a1) Práce HSV

Bourací práce bude provedena demontáž všech kabelových vedení, označení objektu a elektroinstalace na západním štítu budovy, mříží, vybourání určených otvorových výplní včetně vnitřních a venkovních parapetů, u vyměněných oken se odstraní pouze venkovní parapety. provedeno otlučení nesoudržných omítek odhad 5% plochy fasády a uvolněných prvků na fasádě. Bude provedeno očištění fasády tlakovou vodou.

Bude provedena demontáž oplechování polykarbonátových stříšek nad vchody. Bude provedena částečná demontáž svítidel osazených na fasádě.

Bude demontováno oplechování po celém obvodu střechy a demontáž hromosvodu na střeše včetně svodů. Na střeše budou odstraněny větrací komínky, poklop výlezu na střechu a ventilátor. Bude demontováno oplechování mezi střechou nad 1.np a druhým patrem objektu včetně předpokládané vyzdívky a to do úrovně stávající střechy.

Pro provedení fasády bude kolem objektu proveden v terénu mimo zpevněných ploch výkop do hloubky 400 mm na nepodsklepené části a 600 mm na podsklepené a provedeno očištění fasády.

Bude provedeno odbourání 1 řady cihelné obezdívky hydroizolace.

Svislé nosné konstrukce – jsou v objemu ponechány stávající bez úprav.

Je navrženo provedení vyzdění atiky cihelnými bloky typu THERM v tl. 150 mm s provedením betonové krycí vrstvy ve sklonu 4° směrem na střechu. Výška zdiva bude provedena tak, aby umožňovala provedení tepelné izolace střechy a byl dodržen stávající sklon střechy ke střešním svodům a vnitřní hrana atiky byla 100 mm nad střešní rovinou. Budou zazděna 2 okna na západní straně objektu.

Pro rampu jsou navrženy betonové základové patky o rozměru 700/600 mm do hloubky 1,2 m z prostého beton C16/20.

Vodorovné nosné konstrukce - jsou ponechány stávající bez úprav

Úpravy povrchů, podlahy, výplně otvorů

Bude provedena výměna určených oken. Okna jsou navrženy plastové z pětikomorových profilů zasklené izolačními dvojskly, osazení s parotěsnými vnitřními a paropropustnými venkovními páskami. Vnitřní parapety posformingové desky, dezén dle výběru investora.

Po osazení oken a dveří bude provedena zednická oprava ostění. Při provádění zateplení fasády budou kolem výplní otvorů osazený přechodové plastové profily. Bude provedeno očištění fasády tlakovou vodou s odstraněním nesoudržných omítek a provedena jejich oprava tak, aby bylo možné na sokl nanést stěrkovou hydroizolaci.

Bude provedeno vyspravení poškozené omítky a přestěrkování rampy severního vchodu s vložením výztužné tkaniny.

Na základ výlezu na střechu bude osazen plastový otevírací střešní tepelněizolační světlík 1000/1200.

Na provedené zateplení a stěrku bude aplikována fasádní probarvená silikonová omítka zrno 1,5 mm. Barevné provedení dle schváleného barevného řešení.

A2) Konstrukce a práce PSV

Hydroizolace

Po provedení očištění a případném zednickém vyspravení venkovní omítky bude na soklovou část zdiva od terénu do výše 300 mm nad upravený terén proveden hydroizolační nátěr na bázi polymerové disperze ve dvou vrstvách s napojením na stávající hydroizolaci.

Izolace tepelné

V ploše pod parapety oken bude provedeno nalepení EPS 70 tak, aby byla srovnána s rovinou betonových sloupů a průvlaku – cca 80-100 mm. Následně budou obvodové stěny nad terénem zatepleny EPS 70 tl. 150 mm. Soklová část bude zateplena deskami XPS tl. 150 na nepodsklepené části 300 mm pod upravený terén, na podsklepené části 600 mm pod upravený terén a min. 300 mm nad upravený terén. Ostění otvorů bude izolováno izolací s parametrem $u=0,021 \text{ W/m}^2\text{K}$ tl. 30-50 mm dle osazení okna tak, aby zůstalo viditelných min. 10 mm venkovního rámu výplně.

Zateplení bude provedeno některým z certifikovaných systému ETICS kategorie A. Budou použity všechny materiály zvoleného systému s použitím tepelných izolantů viz skladby konstrukcí. Kolem oken budou osazeny APU lišty, nad okny a u soklu okapní profil. Konstrukce bude mít po zteplení koeficient $u \leq 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$. Mezi jednopodlažní a dvoupodlažní části objektu bude ponechána v izolaci mezera 30 mm a vložena vnější svislá dilatační lišta.

Pro provádění platí předpisy výrobce systému, platné ČSN a požadavky na provádění Cechu pro zateplování budov. Finální vrstva bude provedena z probarvené silikonové omítky zrno 1,5 mm. Na soklu bude použita dekorativní omítka.

Před prováděním zateplení budou provedeny tahové zkoušky kotev a zvolen odpovídající systému kotvení. Desky tepelného izolantu budou kotveny kotvami s kovovým trnem v počtu 6 ks/m² v ploše a 8 ks/m² v nároží. Kotvy budou na fasádě překryty zátkou z EPS nebo budou použita zápuštné kotvy.

Střecha bude zateplena izolací EPS tl. 240 mm tak, aby zateplení splnilo hodnotu celé konstrukce $u \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Střešní krytina a klempířské práce

Je navrženo provedení zateplení stávající střechy s provedením souvisejících prací a instalace nové střešní krytiny.

Po provedení bouracích prací a nových atik bude provedena instalace OSB desek na provedené atiky a provedeno nalepení hydroizolace na desky OSB se spojením se stávající krytinou. Hydroizolace bude natavena i do styku střechy nad 1.np a budovou. Hydroizolace bude provedena z pásu typu APP tl. 4 mm.

Bude položena tepelná izolace EPS 100 tl. 240 mm a to ve dvou vrstvách s přeložením, která bude přilepena ke stávající krytině polyuretanovým lepidlem. Následně budou provedeny nové střešní svody, provedeny lemovací plechy atik z plechu TPO, položena geotextilie a střešní krytina. Střešní krytina je navržena světle šedé barvy vyrobena z polyolefinu v kombinaci z polypropylenovou gumou a s polyesterovou výztuží, spojování svařováním. Kolem větracích komínku kanalizace, větracích zděných šachet a střešního výlezu bude provedeno lemování dle zásad opracování detailu s provedením lemovací lišty a zatmelení butylovým tmelem kolem stěn. Střešní krytina bude kotvena kotvami ve spojích do betonového potěru případně do plynosilikátových desek a do desek OSB odpovídajícími kotvami.

Na objektu je navrženo provedeno oplechování vnějších parapetů ocelovým pozinkovaným plechem s povrchovou úpravou.

Parapety, nové okapy a svody budou provedeny ve stejném barevném odstínu – bude určeno před realizací.

Konstrukce stolařské – montáž měněných oken bude provedena systémem s parotěsnými a paropropustnými páskami napojenými na provedené ostění dle ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – požadavky na zabudování. Po osazení oken budou osazeny vnitřní posformingové parapety s laminátovým povrchem.

Již vyměněné venkovní okenní a dveřní výplně jsou provedeny s plastových pětikomorových profilů se zasklením izolačním dvojsklem a zůstanou zachovány. Nová okna jsou navržena plastová 5 komorový profil s výplní izolačním dvojsklem celkový součinitel prostupu $u \leq 1,0$ W/m²K. Po obvodu bude osazen rozšiřovací profil tl. 50 mm. Okna budou osazena s podkladním tepelně izolačním profilem. Rozměry ve výkresech jsou skladebné, je nutno provést zaměření a rozměry výplní upravit dle skutečného zaměření na stavbě.

Konstrukce zámečnické

Bude provedena výměna stříšky nad vchodem ze severní i jižní strany - ocelová konstrukce s polykarbonátem bude demontována a nahrazena novou o rozměrech 3,3x0,9 m. Stříšky budou provedeny z bezpečnostního skla osazeného na nerezové nástěnné konzoly a spojovací tyče. Spádování 5° od objektu. Kotvení konstrukce na chemické kotvy. Na konstrukci stříšek budou provedeny nové okapy s vývodem na terén.

Z uliční strany objektu je navrženo provedení rampy, která umožní užívat objekt osobami s omezenou schopností pohybu. Je navržena ocelová konstrukce z typových profilů, zábradlí z ocelových trubek, konstrukce bude osazena na betonových patkách, pochozí plocha je navržena ze svařovaných poro roštů s oky 30/15. V místě napojení na podestu a chodník bude osazen přechodový plech. Celá konstrukce bude pozinkovaná. Rošty budou k nosné konstrukci přikotveny pomocí úchytů s vlnkou. Pro provedení konstrukce bude vypracovaná dílenská dokumentace a odsouhlasena se zpracovatelem projektu.

Stávající žebřík mezi střechami bude zvýšen nad novou atiku a bude doplněna jedna příčka.

Ostatní konstrukce

Rozvaděče a skříňka slaboproudu na fasádě budou ponechány na místě. Pro rozvaděče slaboproudu budou na fasádě osazeny revizní plastová dvířka 300/300.

Na ponechaných větracích otvorech budou osazeny větrací samo sklopné žaluzie.

Bude provedeno doložení zahradního obrubníku kolem budovy u nové plošiny část z palisád výšky 0,5 m a proveden obsyp mezi budovou a obrubníkem práným kačírskem, pod který bude položena geotextilie.

Kolem nového chodníku a rampy bude provedeno dorovnání terénu a osetí travní směsí.

Bude provedeno osazení větracích mřížek v místech vývodu VZT na fasádu.

Na odvětrání VZT z kuchyně, od okna po výfuk, bude provedeno zvýšení potrubí o cca 300 mm a provedena nová tepelná izolace s krytím AL folií dl.5m.

Od vstupu na pozemek je navržena chodník k nově navržené rampě. Chodník je navržen ze zámkové dlažby s krajními obrubníky, celková šířka 1,5 m, podélný sklon chodníku 1:16, příčný sklon 1%. Konstrukce chodníku jsou navrženy do hl. 400 mm. Chodník je umístěn nad stávajícím vodovodem v jeho ochranném pásmu. Chodník je umístěn od vstávajícího vchodu do budovy, jeho konstrukce je rozebiratelná, musí splňovat potřebný sklo a vzhledem k terénu by jiné umístění nebylo technicky realizovatelné.

Nátěry

Bude proveden syntetický 2 násobný nátěr ocelových konstrukcí na fasádě – zábradlí schodiště, úchyty konstrukcí. Bude provedeno očištění zpětně montovaných mříží a jejich nátěr.

b) Výkresová část

1. Půdorys 1.np stávající stav a bourání
2. Půdorys 2.np stávající stav a bourání

3. Půdorys střechy stávající stav a bourání
4. Půdorys 1.pp nový stav
5. Půdorys 1.np nový stav
6. Půdorys 2.np nový stav
7. Půdorys střechy nový stav
8. Řez A-A
9. Pohledy
10. Rampa a řez chodníkem

c) Statické posouzení

Stavebnímu úpravami nedochází k zásahu do nosných konstrukcí, nosné konstrukce stavby nebyly proto posuzovány.

d) Plán kontroly spolehlivosti konstrukcí

V průběhu stavby je nutno kontrolovat zejména tyto konstrukce:

Provádění osazování výplní otvorů, tepelných izolací včetně kotvení

Provádění hydroizolací stěn a střechy, provádění střešní konstrukce

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Objekt se posuzuje podle ČSN 73 0834 v návaznosti na ČSN 73 0802 a souvisejících norem. Objekt má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Nosné konstrukce tvoří ŽB skelet s vyzdívaným obvodovým pláštěm, stěny tl. 300 a 450 mm a ŽB stropy – tyto jsou druhu D1. Na jednotlivé konstrukce nejsou kladeny zvýšené požární požadavky.

Požárně nebezpečný prostor se ohledem na stávající objekt neposuzuje. Navržené konstrukce objektu z pohledu požární bezpečnosti vyhovují platným normám.

Rozbor jednotlivých konstrukcí z pohledu PO je uveden v PBŘ v samostatné příloze.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Vytápění objektu

- je řešeno CZT. Po zateplení bude provedeno snížení topné křivky na stávající eqitermní regulaci a zmenšení průtoku media na termostatických ventilech. Příprava TV je zajištěna el.bojlery – ponecháno stávající.

Hromosvod

Na objektu je realizován hromosvod. Stávající nadzemní soustava bude demontována. Hromosvod bude proveden nově včetně střešních svodů, které budou osazeny na povrchu fasády a u země kryty ochranným úhelníkem. Svody budou napojeny na stávající zemní soustavu, případně provedeny systémem zemnicích tyčí dle změřeného odporu.

Vedení na střeše bude provedeno po plastových podpěrách, které budou osazeny na geotextilií, která k nim bude přilepena PUR lepidlem.

Po provedení bude provedena výchozí revize.

Projekt hromosvodu řeší samostatný projekt.

Elektroinstalace

Bude provedeno přemístění svítidel nad vchody na novou konstrukci zateplení. Na severní straně objektu je instalován rozvod osvětlení s čidly pohybu. Svítidlo a čidla budou demontována, rozvod v chráničkách bude ponechán. Bude provedeno jeho průběžné značení při pokládání izolantu, aby nedošlo k jeho poškození při vrtání kotev zateplení. Po provedení fasády bude svítidlo a čidla osazená zpět. Obdobně čidlo teploty na severní fasádě.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení – bez úprav.

Skladby konstrukcí

Černě stávající konstrukce, červeně nové konstrukce,

S01 stěna vnější nad terénem

Pěnový polystyrén EPS + stěrka	150 mm
Vápenocementová omítka	20 mm
Zdivo	300-450 mm
Štuková omítka	20 mm

S01A stěna vnější nad střechou 1.np na výšku 600 mm

Pěnový polystyrén XPS + stěrka	150 mm
Vápenocementová omítka	20 mm
Zdivo	300-450 mm
Štuková omítka	20 mm

S02 stěna vnější parapety

Pěnový polystyrén EPS + stěrka	150 mm
Pěnový polystyrén EPS	100 mm
Vápenocementová omítka	20 mm
Zdivo	300-450 mm
Štuková omítka	20 mm

S03 stěna vnější sokl u terénu

Pěnový polystyrén XPS + stěrka a Marmolit	150 mm
Hydroizolace soklové části	3 mm
Vápenocementová omítka	20 mm
Zdivo	300-450 mm
Štuková omítka	20 mm

S04 střecha

Střešní krytina	1,5 mm
geotextilie	
Tepelná izolace	200 mm
Hydroizolace parozábrana - doplnění kolem atik a štítu	25 mm
Vyrovnávací potěr	30 mm
Plynosilikátové desky	150 mm
Šterkový násyp	0-150 mm
ŽB deska	150 mm
Štuková omítka	10 mm

S05 chodník

Zámková dlažba tl.60 mm + podsyp	100 mm
Drcené kamenivo 8-16 mm	150 mm

SEZNAM DOKUMENTACE

A+B Průvodní a souhrnná zpráva

viz textová část

C. Situační výkresy

C.1 Situační výkres širších vztahů

C.2 Katastrální situační výkres

C.3 Koordinační situační výkres

D. Dokumentace objektů

Textová část

1. Půdorys 1.np stávající stav a bourání
2. Půdorys 2.np stávající stav a bourání
3. Půdorys střechy stávající stav a bourání
4. Půdorys 1.pp nový stav
5. Půdorys 1.np nový stav
6. Půdorys 2.np nový stav
7. Půdorys střechy nový stav
8. Řez A-A
9. Pohledy
10. Rampa a řez chodníkem

Tabulky výrobků

Elektroinstalace – hromosvod

samostatná příloha

Požárně bezpečnostní řešení

samostatná příloha

E. Dokladová část

uvedena samostatně k žádosti o povolení