

+0,000 = 282,02 m.n.m.

POLOHOPISNÝ SYSTÉM: JTSK
VÝŠKOPISNÝ SYSTÉM: B.P.V.

GP/HIP:	Ing. Jiří MAREK Ph.D. Blanická 940/21 PRAHA 2, 120 00 TEL: 222 210 051 info@domusdesign.cz www.domusdesign.cz IČO: 72692049 DIČ: CZ7310062749	KOOPERANT:	
DOMUSDESIGN			
INVESTOR: Gymnázium Jiřího Ortena, Jaselská 932, Kutná Hora, IČ 61924032			
AKCE: SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI BUDOVY GYMNÁZIA JIŘÍHO ORTENY, JASELSKÁ 932, KUTNÁ HORA			
PROJEKTOVÝ STUPEŇ:		DOKUMENTACE PROVEDENÍ STAVBY (DPS)	
AUTOR STÁVAJÍCÍ STAVBY A PŮVODNÍHO PROJEKTU: ING. ARCH. RADIM BARTA, ČKA 00203		DATUM PŮVODNÍHO PROJEKTU: 1994	
HLAVNÍ ARCHITEKT STAVBY:	ING. ARCH. TEREZA PACHMANOVÁ ING. ARCH. LUCIA HLADNÁ	DATUM:	02/2018
VEDENÍ PROJEKTU:	ING. JIŘÍ MAREK Ph.D.	ZAKÁZKA Č.:	1707
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JIŘÍ MAREK Ph.D.	STAVEBNÍ OBJEKT:	ČÍSLO PARÉ:
VYPRACOVALI:	ING. JIŘÍ MAREK Ph.D. ING. ARCH. TEREZA PACHMANOVÁ, ING. ARCH. MICHAELA KURKOVÁ ING. ARCH. LUCIA HLADNÁ	SO 01	
PROFESE:	ARCHITEKTONICKO - STAVEBNÍ ČÁST	ČÁST:	AUTORIZAČNÍ RAZÍTKO:
		D.1.1	
VÝKRES:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Č.v.:	
		D.1.1.a	

a. Základní podklady

Zadání projektu z 10/2014, doplnění zadání 12/2015, metodické pokyny OPŽP – 19. výzva, prioritní osa 5.1, doplnění zadání 12/2016

ČSN 73 0540-2 (730540) Tepelná ochrana budov.

ČSN EN 13 788 (730544) Tepelně vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků - Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické povrchové vlhkosti uvnitř konstrukce.

ČSN 73 0802 (730802) Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty.

ČSN 73 2901 (732901) Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).

ČSN P 73 0600 (730600) Hydroizolace staveb – Základní ustanovení.

ČSN P 73 0606 (730606) Hydroizolace staveb – Povlakové hydroizolace – Základní ustanovení.

ČSN EN ISO 13788 (730544) Tepelně vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků - Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické povrchové vlhkosti a kondenzace uvnitř konstrukce - Výpočtové metody.

ČSN 73 1901 (731901) Navrhování střech – Základní ustanovení.

Původní projektová dokumentace k objektu, Ing. arch. Radim Bárta 1994

b. zásady řešení

Stavební úpravy nemají vliv na zásady funkčního a dispozičního řešení stavby, řešení vegetačních úprav okolí objektu včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je v principu zachováno.

Jedná se o stavební úpravy bez vlivu na zastavěnost území, kapacity, obestavené prostory a orientaci stavby. Stavební úpravy nemají zásadní vliv na oslunění a osvětlení interiéru objektu. Oslunění a osvětlení okolních staveb nebude ovlivněno.

c. Stávající stavba, účel objektu

Stávající účel objektu je 18-ti třídní gymnázium s příslušenstvím (tělocvičny, gastroprovoz, byt školníka, bazén).

Jedná se v principu o třípodlažní objekt budovy gymnázia, který je částečně podsklepený. Základní hmota je tvořena částí mezikruží zastřešený pultovými střechami s využitím podstřešních prostor. Povrchová úprava je tvořena barevnou omítkou v kombinaci s kameninovým soklem a modrými rámy oken. Stávající střešní krytina je převážně tvořena asfaltovými šindeli v kombinaci s asfaltovými pásy. Původně použitý falcovaný plech je překryt asfaltovými pásy.

d. Stavebně technické řešení

Stavba bude řešit:

- zateplení střešního pláště, včetně výměny světlíků, nového oplechování, reinstalace slunolamu, nová zemnicí soustava a souvisejících práce na střešním plášti, nové doplnění bezpečnostního záchytného systému střechy a zachytávačů sněhu a ledu
- výměna stávajících oken a vstupních dveří v objektu, ve vybraných pozicích včetně instalace vnějších rolet, stínících interiérových rolet, zednické začistění ze strany interiéru
- instalace čidel CO₂ ve všech učebnách a laboratořích
- zateplení obvodového pláště objektu certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem ETICS

- výměna dešťových svodů, včetně lapačů třesních splavenin
- nové osvětlení tělocvičny
- úpravy stravovacího a přístupového systému
- související opravy a úpravy interiéru a exteriéru dle PD
- renovace oplocení areálu

Okna dveře

Stávající okna jsou z plastových profilů, součinitel prostupu tepla horší než $U_w = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

V rámci oprav budou v objektu vyměněna veškerá okna v objektu. Vyměněny budou vstupní dveře objektu a další pomocné dveře do objektu. Nová okna budou s izolačním trojsklem a plastovými rámy. Celkový součinitel prostupu tepla oken U_w bude v souladu s požadavky energetického auditu max. $0,80 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Osazení a rám oken musí umožnit zateplení nadpraží, ostění a parapetu tloušťkou tepelného izolantu 40 mm. Na všech místech okna musí být splněn požadavek na povrchovou teplotu dle ČSN EN 13 788 (730544) Tepelně vlhkostní chování stavebních dílců a stavebních prvků – Vnitřní povrchová teplota pro vyloučení kritické povrchové vlhkosti uvnitř konstrukce.

Výměna výplňových konstrukcí musí být provedena před provedením kontaktního zateplovacího systému. Tepelnou izolaci je nutné napojit až na rámy oken (zateplení nadpraží, ostění a parapetu) a tím zamezit nejvýznamnějšímu liniovému tepelnému mostu na styku okenního rámu a obvodového panelu. Připojovací spára výplně bude pro zajištění neprůvzdušnosti na interiérové straně opatřena parotěsnicí (interiérovou) páskou, na vnější straně prodyšnou exteriérovou páskou nebo jiným řešením zaručujícím vzduchotěsnost připojovací spáry.

Zabudování oken a dveří bude provedeno v souladu s ČSN 74 6077 Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování.

Přesné zaměření všech výplňových konstrukcí provede realizační firma před vlastní realizací výměny.

V celém objektu budou osazeny nové vnější parapety z TiZn plechu. Přesah okapní hrany parapetu přes vrchní líc kontaktního zateplovacího systému bude min. 30 mm

Kování, případně rámy oken budou umožňovat mikroventilaci vzduchu i při zavřeném křídle okna. Současně budou do každé učebny osazeny čidla CO_2 (Autonomní detektor oxidu uhelnatého s LCD displejem, vestavěnou zvukovou signalizací), při překročení limitu 1500ppm bude dle větracího plánu provedeno manuální otevření oken a vyvětrání místnosti. Napojení bude provedeno na stávající zásuvkový rozvod novou zásuvkou a novým kabelem (délka cca 5m) – součástí dodávky čidel, vedeno po povrchu v liště.

Čidla kvality vnitřního vzduchu budou rozmístěna viz výkresová dokumentace - ve výšce 1 - 2m nad úrovní podlahy na vnitřních stěnách, alespoň 1m od rohu místnosti, dveří a oken. Při instalaci je nutné se vyvarovat prudkých nárazů a otřesů čidla, ty mohou způsobit zhoršení přesnosti měření koncentrace CO_2 .

Vnější zateplovací systém (systém ETICS)

Všechny fasády budou opatřeny vnějším tepelněizolačním kompozitním systémem (ETICS).

Před provedením zateplovacího systému doporučujeme ověřit statický stav obvodových konstrukcí z lešení autorizovanou osobou.

V místě soklu se před provedením ETICS provede oprava a úprava svislé hydroizolace.

V rámci realizace ETICS bude provedeno očištění povrchu omítek, odstranění a následné vyspravení nesoudržných částí. Následně bude proveden ETICS. Tepelná izolace bude z pěnového polystyrénu tl. 100 mm (součinitel tepelné vodivosti $\lambda = 0,037 \text{ W/(m2K)}$).

V detailech budou použity menší tloušťky tepelné izolace. Zateplovací systém bude založen cca 800 mm pod úroveň přilehlého terénu. V místě soklu s keramickým obkladem bude provedena tepelná izolace z expandovaného polystyrenu tl. 80 mm. Do výšky min. 300 mm nad úroveň upraveného terénu bude použita tepelná izolace z extrudovaného polystyrénu XPS. Povrchová úprava fasády bude tvořena silikátovou omítkou probarvenou ve hmotě, v místě soklu bude použit keramický mrazuvzdorný obklad (viz. výkres barevného řešení). Příklad obkladu ve výkresové části. Přesná barva bude vybrána architektem na základě předložených vzorků.

Kontaktní zateplovací systém bude proveden i v místě nových vyzdívek.

Použitý ETICS bude v souladu s požadavky ČSN EN 13499 resp. ČSN EN 13500.

Součástí realizace ETICS budou úpravy klempířských konstrukcí a doplnění nových klempířských konstrukcí z důvodu nárůstu tl. obvodového pláště.

Ostění, nadpraží a parapet okenních otvorů a ostění a nadpraží otvorů budou zatepleny tepelným izolantem tl. min. 40 mm. Pokud osazení oken neumožní zateplení touto tloušťkou bude po konzultaci s projektantem použita menší tloušťka tepelné izolace o lepších tepelně technických parametrech.

Zateplení obvodového pláště – technické řešení, základní principy řešení

Přípravné práce, připravenost stavby, podmínky realizace

- Před zahájením provádění zateplovacího systému musí být dokončeny všechny činnosti související s fasádou (tj. sanace obvodové stěny, výměna oken apod.).
- Všechny výplně otvorů se opatří krycí PE fólií proti znečištění. Zajistí se rovněž ochrana zeleně a konstrukcí kolem objektu.
- Demontují se veškeré klempířské prvky současné fasády.
- Demontují se všechny prvky elektrických rozvodů na fasádě (osvětlení apod.), krabice a rozvody se připraví pro nové osazení.
- Bude provedena demontáž a nová soustava hromosvodu.
- Demontují se informační štítky umístěné na fasádě.
- Lešení pro provedení fasádního systému se namontuje s dostatečným odstupem od budoucí úrovně fasádního systému. V případě nutnosti bude provedeno zastřižení keřových porostů a stromů specializovanou zahradnickou firmou. V průběhu výstavby je nutné porosty chránit.

Technologické podmínky při provádění ETICS

- Teplota podkladu a ovzduší pro provádění zateplovacího systému musí být +5°C až +30°C.
- Během realizace je třeba chránit fasádu před přímým působením silného větru, slunečního záření a deště vhodnou ochrannou síťovinou z vnější strany lešení.

- Je nutné dodržet minimální teploty zpracování jednotlivých materiálů. Minimální teplota zpracování jednotlivých komponent zateplovacího systému je uvedena v technologickém postupu provádění.
- Při provádění je nutné dbát na to, aby v průběhu provádění nedošlo k poškození nebo ztrátě materiálu vlivem větru.
- Zateplovací systém i další níže uvedené práce může realizovat pouze zkušená specializovaná firma.
- Úklid staveniště a jeho uvedení do původního stavu zajistí dodavatel stavby.

Příprava podkladu

- Před započítím prací je nutno zkontrolovat současný podklad, který musí být suchý, soudržný a únosný, bez prachu, separačních vrstev a volných částic.
- Očištění povrchu se provede mechanicky nebo vysokotlakou párou či vodou.
- Nesoudržné vrstvy, které by bránily spojení podkladu s tmelem se musí odstranit.
- Podklad nesmí vykazovat tolerance větší než je stanoveno v ČSN 73 2901. Povrch fasády nesmí vykazovat vyšší nerovnost než 10 mm na délku 2 m (měřeno latí). V případě větších nerovností se musí nanést vyrovnávací vrstva.

Založení systému

- Zateplovací systém bude založen cca 800 mm pod úroveň přilehlého terénu. V souvislosti se zateplením pod terén bude provedena oprava okapového chodníčku a vyrovnání přilehlého terénu.

Penetrace podkladu

Očištěný podklad se opatří penetračním nátěrem.

Lepení izolačních desek

Pro zateplení objektu bude použita tepelná izolace z pěnového polystyrenu (dle zvoleného systému vybraného dodavatele).

Při lepení izolačních desek se nesmí teplota ovzduší a desek pohybovat pod +5°C. Na zamrzlém nebo mokřém podkladu se nesmí pracovat.

Případné trhliny nebo když mezi deskami vznikne širší spára je nutno vyplnit klíny z izolačního materiálu.

Základní uspořádání desek se provádí na vazbu tj. se svisle převázanými spárami. Optimální přesah je ½ délky izolační desky, nejméně však 200 mm. Nesmí vzniknout křížový spoj.

Spoje mezi izolačními deskami nesmí být umístěny také v rozích otvorů ve fasádě (okna, dveře...). Izolace rohů se provádí střídavě, aby bylo docíleno nárožního zazubení.

Kotvení tepelné izolace hmoždinkami

Počet kotev, jejich rozmístění zajistí dodavatel stavby dle jím zvoleného zateplovacího systému. Před realizací je nutno provést po instalaci lešení na několika místech fasády výtažné zkoušky dle ETAG 014: přílohy D. Tato zkouška předpokládá 15 měření, kde charakteristická únosnost kotvy NRk se stanoví jako $0,60 \cdot N1$, kde N1 je střední hodnota z pěti nejmenších mezních hodnot měření.

Celoplošné armování systému

- Teplota při nanášení základní vrstvy a jejím vytvrzování nesmí poklesnout pod +5°C. Tmel nelze zpracovávat pod přímým slunečním zářením, při větrném počasí je doba zpracování výrazně kratší.
- Před vytvořením základní vrstvy je nutné pečlivé změření rovinnosti povrchu tepelného izolantu. Nerovnosti, které by mohly negativně ovlivnit konečnou toleranci v omítkce se musí odstranit. V případě desek z pěnového polystyrenu se místa spojů přebrousí. Prach po broušení se z povrchu tepelné izolace odstraní.
- Základní vrstva se provádí na vnějším povrchu tepelné izolace, z lepící hmoty a výztužné síťoviny.
- Na povrch desek tepelné izolace se nanese zubovým hladítkem (10/10) v šířce pásu výztužné síťoviny tmel v tloušťce cca 4 mm. Shora se rozvine předem nastříhaná výztužná síťovina, jednotlivé pruhy se pokládají s přesahem nejméně 100mm. Sítovina se zatlačí do měkkého tmelu nerezovým hladítkem od středu k okrajům a důkladně se uhladí.
- U exponovaných míst se doporučuje spodní část objektu armovat dvakrát.
- Celková tloušťka základní vrstvy by měla být 3-4 mm. Všechny pracovní úkony na základní vrstvě se provádějí před jejím vytvrdnutím. Sítovina má být uložena ve vnější třetině vrstvy a po zahlazení dokonale kryta tmelem.
- Rohy se vyztužují rohovou lištou z hliníku s integrovanou výztužnou skleněnou síťovinou. Na roh se nanese stěrkový tmel a profil se do něj zatlačí. Plošně nanesená skleněná síťovina bude následně prováděna s překrytím 100 mm na síťovinu rohové lišty. U méně namáhaných míst lze vyztužení provést zdvojením skleněné síťoviny, překrytí se skleněnou síťovinou v ploše by mělo být cca 200mm.
- V místech otvorů ve fasádě (okna, dveře apod.) je nutné zpevnit rohy otvorů diagonálně pruhem síťoviny o rozměrech cca 300x500 mm pod úhlem 45°.

Provádění vrchní ušlechtilé omítky

- Z důvodů zvýšení adheze podkladu se provede penetrace. Penetrační nátěr se provádí po dokonalém vyschnutí základní vrstvy, zpravidla po 5-7 dnech. Nátěr se zpracuje dle předpisu a následně se nanáší štětkou nebo válečkem. Technologická přestávka před nanášením dalších vrstev je nejméně 24 hodin.
- Na objektu je navržena tenkovrstvá omítka na silikátové bázi, zrnitost 1,5 mm.

- Materiál se před nanášením řádně rozmíchá. Nanáší se nerezovým hladítkem a následně se stahuje rovnoměrně na tloušťku zrna a zahlazuje umělohmotným hladítkem. Napojení omítky se provádí „mokrý do mokrého“ (okraj nanesené plochy před pokračováním nesmí zasychat).
- Omítka se nesmí zpracovávat za teploty vzduchu a podkladu pod 5°C nebo nad 35°C, na přímém slunci nebo za silného větru. Při 20°C a 65% relativní vlhkosti vzduchu lze v případě potřeby za 24 hod. povrch přetírat. Nízké teploty a vysoká vlhkost vzduchu tuto dobu prodlužují.
- Pro ucelenou fasádní plochu je potřebné použít materiál téže výrobní šarže. Dokončený ETICS musí být vzhledově a barevně jednotný, s rovnoměrnou strukturou.
- Styk dvou barevných odstínů v omítkách nebo ukončení omítky se provádí pomocí lepicí pásky, případně dělicími lištami.

Kontrola kvality

Kontrola kvality a provádění prací je v průběhu a po dokončení realizace zaměřena zejména na:

- Kvalitu a přídržnost podkladu, dokonalé očištění, odstranění neúnosných a nepřídržných vrstev a případné vyrovnaní větších nerovností.
- Rovinnost založení systému.
- Správnost použití lepicích tmelů. Používat lepicí hmotu dle podkladu a tepelné izolace.
- Kontrolu tloušťky a druhu tepelné izolace dle PD.
- Dodržování minimálního množství a způsobu nanesení lepicí hmoty na tepelně izolační desku.
- Lepení tepelně izolačních desek na sraz, bez mezer a nerovností. Dodržovat rovinnost lepení, postup lepení na nároží budov, kolem okenních otvorů a v ostění.
- Splnění požadavku na minimální počet hmoždinek v ploše a na nároží objektu. Dbát na použití odpovídajících hmoždinek v závislosti na podkladu, do kterého kotvíme a druhu izolace.
- Dodržení tloušťky základní vrstvy a zakrytí výztužné skleněné síťoviny stěrkou.
- Dodržování přesahů výztužné skleněné síťoviny, zakrytí výztužné skleněné síťoviny a hmoždinek stěrkovou hmotou. Do rohů otvorů ve fasádě vložit diagonálně obdélníky 300x500 mm z výztužné síťoviny.
- Kvalitní provedení omítky zateplovacího systému bez viditelných nerovností, napojení a barevných rozdílů, vytvoření pravidelné struktury povrchu. Dodržení předepsaného odstínu omítky.
- Dodržování dostatečných a předepsaných přesahů klempířských prvků, oplechování apod.
- Realizaci vnějšího kontaktního zateplovacího systému v odpovídajících klimatických podmínkách. Neprovádět ETICS za deště a zvýšené vlhkosti, za extrémně nízkých a vysokých teplot. Dodržovat minimální teploty zpracování jednotlivých materiálů.

- Dodržování všech nutných technologických přestávek při provádění ETICS, z důvodů správného vyztužení materiálu a potřebných vlastností pro následné nanášení.

Zateplení střešní konstrukce

Zateplení a novou hydroizolační vrstvu doporučujeme s ohledem na detaily oplechování atiky a hran dvouplášťové střechy provést před provedením ETICS svislého obvodového pláště.

■ Obecný technologický postup prací

- Příprava střechy pro provedení opravy, demontáž klempířských konstrukcí a hromosvodu, demontáž plastových trubek zakončujících atikové větrací otvory a jejich následné utěsnění.
- Demontáž stávajících povrchových vrstev střechy (asfaltové pásy, titanzinkové plechy se strženými falci, boloňský šindel až na vrstvu tepelné izolace a obnažení nosné konstrukce
- Demontáž stávající tepelné izolace
- Realizace nové parozábrany / oprava a doplnění stávající
- Osazení nové tepelné izolace, dle skladby konstrukcí PIR desky nebo izolace z minerálních vláken. Tepelnou izolaci je třeba skládat na sraz tak, aby byla zajištěna její homogenita v celé ploše. Jednotlivé řady musí být vůči sobě posunuty na vazbu.
- Na tepelnou izolaci bude provedena nová fólie propustná pro vodní páru, pomocí dřevěných hranolů vytvořena větraná mezera, zaklopenou novou deskou OSB 3 P+D.
- Na OSB desky bude provedena nová hydroizolační fólie mPVC, kotvená k podkladu, včetně systémového řešení hřebene a okapní hrany, která bude tvořit finální vrstvu střešního souvrství.
- V souvislosti se zvětšením tloušťky střešní konstrukce – navýšení atiky.
- Provedení nových klempířských konstrukcí z TiZn plechu.
- Provedení nové konstrukce hromosvodu, záchytného systému a zachytávačů sněhu a ledu.

e. Záchytný systém

Na plochách s rizikem pádu ve smyslu 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 je navržený systém zachycení pádu a zadržovací systém určený pro pohyb ve smyslu ČSN EN 363.

Návrh je vypracován v souladu s požadavky ČSN P CEN/TS 16415 (83 2630) Doporučení pro kotvicí zařízení v případě použití více než jednou osobou současně a s přihlédnutím k ČSN EN 795 Prostředky ochrany osob proti pádu – Kotvicí zařízení a ve vztahu k ČSN EN 363 Prostředky ochrany proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu (návrh vychází i z ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení).

Podrobně řešeno v samostatné části dokumentace.

f. Přístupový a stravovací systém

Přístupový systém bude otvírat hlavní vstup budovy školy, žáci a učitelé budou moci ke vstupu (identifikaci v přístupovém systému) použít čipové přívěšky nebo karty s RFID technologií na frekvenci 13,56MHz, kompatibilní se stávajícím systémem. Dveře hlavního vstupu budou osazeny elektronickým zámkem a čtečkou bezkontaktních čipů na čipy kompatibilní se stávajícím systémem s frekvencí 13,56MHz a to ze strany pro vstup do budovy.

Evidence osob s oprávněním ke vstupu bude v SQL databázi, která bude komunikovat se čtečkou u dveří hlavního vstupu. Přidělování a správa čipů nebo karet v databázi bude probíhat na jednom místě společně s řešením správy čipů nebo karet v rámci stravovacího systému.

Čipy a karty používané ke vstupu se budou používat i k identifikaci strážníků ve stravovacím systému. Správa čipů a karet bude probíhat v kanceláři vedoucí stravování, kde bude umístěna čtečka bezkontaktních čipů s frekvencí 13,56MHz.

Detaily v technické zprávě a specifikaci (D.1.1.b.29).

g. Tepelně technické posouzení

Tepelně technické řešení stavebních konstrukcí a výplní otvoru je řešeno v souladu s energetickým auditem.

Dimenze tepelných izolací v detailech jsou navrženy s ohledem na splnění závazných tepelně technických požadavků. Tepelně technické posouzení těchto detailů bude provedeno v rámci realizačního projektu dodavatele, pro který je nutné specifikovat konkrétní použité výrobky.

Z hlediska hodnocení povrchových teplot kritických detailů lze jako nejméně příznivé považovat napojení zdíva na okenní výplně. Případy budou konzultovány v místě stavby v rámci autorského dozoru.

V detailech, kde dochází napojení nových konstrukcí na původní, nebo na konstrukce které nejsou předmětem projektu, nemusí být splněny veškeré požadavky na konstrukce kladené. Konkrétně opět bude řešeno v rámci realizačního projektu dodavatele, případně v rámci autorského dozoru v jednotlivých případech.

h. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou projektové dokumentace.

i. Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí

Stavbou se mění tepelněizolační vlastnosti obvodových konstrukcí za účelem snížení energetické náročnosti objektu. Energetické hodnocení objektu je uvedeno v energetickém auditu a energetickém průkazu budovy.

OCHRANA RORÝSE OBEČNÉHO A NETOPÝRU PŘI STAVEBNÍCH ÚPRAVÁCH

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. k tomuto zákonu, ve znění pozdějších předpisů, je rorýs obecný (*Apus apus*) zařazen mezi **zvláště chráněné druhy živočichů** v kategorii ohrožený.

Před zahájením prací je třeba provést průzkum existence hnízdění rorýse a letních kolonií netopýrů.

Stavba nebude mít významný vliv na krajinný ráz, v území dotčeném stavbou a jejím bezprostředním okolí se nevyskytují významné krajinné prvky ani památné stromy. Stavba nebude mít v době výstavby ani v době užívání zásadní vliv na žádnou složku životního prostředí.

Případné zastřihávání keřových porostů a stromů musí provádět specializovaná zahradnická firma a během výstavby je nutné porosty chránit. **Ochrana musí být v souladu dle ČSN**

83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

j. dodržení obecných požadavků na výstavbu.

Projektová dokumentace je řešena v souladu se Zákonem č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcími vyhláškami v aktuálním znění v době projektování. Projektová dokumentace je také v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Při provádění stavby je nutno dodržovat veškeré platné předpisy a nařízení týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb. a o vyhlášku č.48/1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášek č.591/2006 Sb. včetně příloh, č.207/1991 Sb. a č.192/2005 Sb.

V území stavby nejsou podle dostupných podkladů pravděpodobně vedeny podzemní inženýrské sítě kabely VO a NN. Před vlastní stavbou je nutné veškeré inženýrské sítě vytyčit a určit jejich skutečnou polohu. Jelikož se u sítí nepředpokládají žádné úpravy, musí být případně zajištěna jejich ochrana před poškozením. Povrchové znaky sítí budou v případě potřeby výškově upraveny. Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. Energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace).

k. Požadavky na realizační dokumentaci a před realizační přípravu

Zásadním problémem je skutečný stav střešní konstrukce. Z několika provedených sond lze odvozovat diletantské provedení konstrukce původní stavební firmou. Detaily navržené v původní dokumentaci nejsou dodrženy, skladby neodpovídají dochované dokumentaci. V ploše i stejné střechy se mění, řešení jedné střechy nelze aplikovat na sousední. Dokumentace pro výběr zhotovitele navrhuje hlavní principy nového řešení. Důrazně doporučujeme zpracovat realizační a případně i dílenskou dokumentaci na základě doplňkových sond do střešní konstrukce. Následný přesný návrh je nutné korigovat jednak se závěry mykologického průzkumu, který je nutný provést a jednak se statickou kontrolou prvků krovu, která ověří projektovanou skutečnost s realitou. Ve všech úpravách navržených skladeb je nutné respektovat závěry energetického posouzení.

Prováděcí firma také musí provést návrh kotevního systému jak střešní folie, tak vytvořit kotevní plány kontaktního zateplovacího systému, dle jejího zvoleného systému.

Práce které budou probíhat v blízkosti fotovoltických panelů vedení nutno předem konzultovat s majitelem elektrárny. Se zařízením elektrárny (panely, vedení a související zařízení) smí manipulovat a upravovat pouze oprávněná osoba majitele elektrárny.

Kontakt na majitele:

Milan Nedvěď

Výkonný ředitel

oaza-energo, a.s.

Karlov 197

284 01 Kutná Hora

T: 327506270

F: 327506160

M: 602244390

nedvedm@oaza-energo.cz

www.oaza-energo.cz