

F. DOKUMENTACE STAVBY SO 01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu:

Stávající objekt je v současnosti nevyužíván a je v značně špatném stavu. Projektová dokumentace řeší opravu a zateplení tohoto objektu č. p. 3526 na ul. Slezská v areálu firmy Europrofil s.r.o. v lokalitě Nové Dvory – Kamenec. Jedná se o budoucí správní budovu a vzorkovnu firmy Europrofil s.r.o., která se zabývá výrobou nerezových a plastových stavebních profilů. Budova bude sloužit pro administrativu firmy, expedici výrobků, vedení firmy a školení pracovníků.

b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav okolí objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace:

Jedná o stavební úpravy existující stavby, takže nelze ovlivnit její umístění. Z hlediska architektonického řešení je vzhled řešené části stavby poplatný jejímu budoucímu účelu – jedná se o moderní administrativní budovu, sloužící ke správě, řízení a koordinaci výroby stavebních profilů a systémů včetně dopravy a zásobování staveb.

Vzhled a barevnost bude řešen v souladu s touto PD, která byla zpracována naším Projekčním ateliérem. Barevné řešení objektu je navrženo za použitím firemních barev EPS Europrofil.

Stavební úpravy nemají vliv dispoziční řešení objektu, které bylo navrženo nezávisle na stávajících konstrukcích objektu. Jejich stav poskytoval dostatečnou variabilitu při návrhu dispozice budovy.

Projektová dokumentace rovněž řeší přístup a užívání domu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace – a to osazením betonové nájezdové rampy situované u vstupu do objektu z čelní fasády.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění:

Kapacita objektu, užitkové plochy, zastavěná plocha, orientace, osvětlení a oslunění objektu nebudou navrženými stavebními úpravami dotčeny, zůstanou stávající. Účel a výměry jednotlivých prostor specifikuje následující tabulka:

Ozn.	Účel místnosti	Plocha[m2]
1.01	PREZENTAČNÍ MÍSTNOST	59,51
1.02	ZÁDVEŘÍ	4,51
1.03	ÚČTÁRNA	28,71
1.04	SEKRETARIÁT	12,75
1.05	KANCELÁŘ MAJITELE	15,84
1.06	KUCHYŇKA	6,80
1.07	KANCELÁŘ	19,34
1.08	CHODBA	17,14
1.09	WC ŽENY+OTP	2,31
1.10	WC MUŽI	2,60
1.11	SKLAD	7,89
1.12	KOTEL+TUV	3,90

Budova je orientována k světovým stranám vstupní částí na S. Kanceláře jsou umístěny na V a J fasádě. Nadmíra slunečního svitu bude eliminována stíněním žaluziemi. Místnost pro školení pracovníků bude mít pás oken pod stropem a tím nebude docházet k oslunění osob a přehřívání interiéru.

Zastavěná plocha objektu : 225,80 m²

Výška objektu: 5,50 m od U.T.

Obestavěný prostor 1235 m³

d) Technické a konstrukční řešení objektu

d1) Výkopy

Výkopy budou prováděny po odstranění souvrství stávajícího živičného krytu. Budou prováděny rýhy pro umístění předloženého schodiště a nájezdu rampy pro OTP.

Dále budou prováděny rýhy pro napojení objektu na inženýrské sítě – připojení plynu, vody, dešťová kanalizace, splašková kanalizace a jímka a elektro přípojka. Výkopy v nesoudržné zemině a v násypch bude nutno pažit vhodným pažením. Výkopek bude deponován v místě stavby do zeminů a poté bude následně využit k obsypu budovy a JTÚ. V případě nevhodnosti výkopku k zásypům bude tento odvezen na skládku.

d2) Základy

Základy objektu jsou již realizovány. V případě negativních výsledků při posouzení statického stavu těchto základů bude nutno tyto realizovat nově. Základy pod schodiště budou provedeny z prostého nebo slabě vyztužovaného betonu tř. B 20. (C 12/15) Betonáž základů bude provedena dle výkresové části této dokumentace na úroveň nezámrazné základové spáry tj. min 85 cm.

d3) Základová deska, ležatá kanalizace.

Základová deska bude provedena nově po realizaci nové ležaté kanalizace, která bude uložena do pískového lože a obsypána. Základová deska bude provedena z betonu tř. B20 (C16/20) tl. 150 mm na hutněný struskový podsyp o tl. 100 mm. Vyztužena bude betonářskou sítí s oky 100/100/6 mm.

d4) Obvodové zdivo

Obvodové zdivo budovy bude provedeno z tvárnic Porotherm 30 P+D tl. 300 mm na maltu MVC 2,5. Zdivo bude mít garantovanou pevnost v tlaku 8 MPa.

d5) Vnitřní nosné zdivo a příčky

Vnitřní nosné zdivo budovy bude rovněž provedeno z tvárnic Porotherm 30 P+D tl. 300 mm na maltu MVC 2,5. Zdivo bude mít garantovanou pevnost v tlaku 8 MPa. Příčky budou provedeny z desek Porotherm 11.5 na maltu MVC 2,5. Překlady nad otvory budou provedeny z prvků Porotherm.

d6) Hydroizolace a izolace podlah

Hydroizolace bude provedena z těžkých asfaltových pásů typu Sklobit, Hydrobit apod. V 1. NP bude podlaha tepelně odizolována pokládkou podlahových desek polystyrenu EPS 100 S.

d7) Zateplení podhledu stropu nad 1.NP

Podhled stropu bude kapotován sádkartonovými deskami o tl. 12,5 mm připevněnými na nosném zavěšeném roštu.

Izolace stropní konstrukce bude tvořena minerálními rohožemi z výrobního programu firmy Rockwool - Airrock L o celkové tl. izolační vrstvy 200 mm ve vodorovném podhledu (v překládaných vrstvách).

Izolace bude chráněna ochrannou fólií z programu fy Corotop EXTRA, kladenou na krokve pod kontralaťování provětrávané vrstvy pod krytinou.

Z vnitřní strany bude tepelná izolace uzavřena parotěsnou zábranou folií Dörken Delta – Reflex před aplikací SDK podhledu.

d8) Vaznicová soustava.

Vaznicová soustava objektu je provedena z hraněného řeziva, které je specifikováno ve výkresu krovu a ve výkaze řeziva.

Jedná se o vaznicovou soustavu pultové střechy o sklonu střechy 5° s nosným systémem tvořeným pozednicemi na zdivu a středovou vaznicí uloženou na střední nosné zdi.

Trámy budou na zdivu uloženy na roznášecích ocelových plotnách. Pozednice a vaznice jsou kotveny do věnců závitovými tyčemi M16 v roztečích do 2 m. Profily řeziva jsou dimenzovány s ohledem na vyšší zatížení sněhem a z architektonického hlediska.

Řezivo bude tlakově ošetřeno přípravkem Bochemit. Viditelné prvky krovu budou ošetřeny bezbarvým prostředkem.

d9) Krytina

Krytina pultové střechy je navržena z falcovaných svitkových plechů materiálu títanzinek Rheinzink 0,7 mm, popřípadě ve variantě falcovaných plechů PLX Lindab v barevném odstínu šedém (zinkovém) v tl. 0,6 mm. Krytina bude provedena na provětrávaný rošt z impregnovaných latí.

d10) Zateplení objektu

Zateplení musí být prováděno dle ČSN 732901 a technologických pravidel výrobce použitého certifikovaného systému (zpracovávání jednotlivých materiálů a provedení detailů)

V případě ETICS spojovaných s podkladem pouze pomocí lepicí hmoty musí být u systémů s tepelnou izolací EPS nejméně 40 % povrchu desky EPS spojeno lepicí hmotou s podkladem, neurčuje-li stavební dokumentace jinak.

Pro zateplení budovy byl navržen kontaktní fasádní systém v **kvalitativní třídě A**, výrobce zde nespifikovaného (dle výběrového řízení) za použití fasádních kontaktních izolantů – desek o tl. 140, 50, 30 a 20 mm.

Zateplení je navrženo dle výpočtu tepelných ztrát budovy, který vypracoval Ing. Miroslav Czernik – Energeting.CZ v rámci projektové dokumentace vytápění.

Na izolační polystyrénové desky EPS 70 F, lepené k podkladu lepicími tmely a kotveny kotvicími hmoždinkami, bude natažena skelná tkanina, která bude přestěrkována stěrkovou hmotou.

Kotvení hmoždinek a jejich délka je stanovena technologickým předpisem pro provádění kontaktních zateplovacích fasádních systémů dle technických podkladů jednotlivých výrobců. Před prováděním zateplení dodavatel systému zajistí ve své režii výtahové zkoušky.

Finální vrstvou bude tenkovrstvá silikonová omítka střednězrná, roztíraná zrnitostí 2 mm, která bude nanášena na probarvený podkladní penetrační nátěr. Je možno použít i omítky silikátové či akrylátové v návaznosti na výběr barev fasády a jejich dodavatele.

Řešení skladby zateplovacího systému bude systémové a jednotlivé komponenty nejsou zaměnitelné !

Frekventované hrany rohů zateplení do volna budou ukončeny rohovými fasádními profily EPS 52/15 do výše 2 m a budou zpevněny 2x ztužující síťovinou. Zateplení je založeno základací lištou (soklovým profilem) EPS Basic-Prof 1,7 mm x 143.

Sokl budovy je zateplen deskami XPS tl. 60 v konstantní šířce 1000mm. Sokl bude finálně opatřen povrchem s dekorační omítkoviny. Izolace soklu bude chráněna nopovou fólií s ukončením v úrovni upraveného terénu.

Při zateplování budou používány veškeré ukončovací, lemovací, ochranné a zakládací lišty a profily systému EPS- Europrofil , které jsou nedílnou součástí zateplovacího systému.

Jedná se o veškeré rohovníky, lišta nadpraží otvorů s okapničkou , lišty ukončovací u rámu oken: ADP Thermoflex – Teleskop apod. Barevné provedení fasád je uvedeno ve výkresové části této dokumentace.

Při zateplování je nutno vycházet ze skutečného stavu konstrukcí a povrchů a zateplovací systém těmto skutečnostem přizpůsobit.

Použití jednotlivých profilů zateplovacího systému bude nutno konzultovat na stavbě se zástupci všech zainteresovaných stran.

Při osazení výplní otvorů se předpokládá provedení vnitřního zateplení vnitřních ostění do tl. 20 mm izolantu s individuálním řešením jednotlivě dle místa osazení rámu a s použitím separačních profilů EPS.

Vnitřním zateplením okenních špalet je možno vynechat aplikaci komprípásek, vyjma pásky u parapetu okna zvenčí.

Zásadní konstrukční detaily a úpravy zateplení jsou uvedeny v příložených výkresech detailů.

Obecné požadavky na zateplení jsou uvedeny v ČSN 732901, která určuje technické požadavky na provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

Podklad vhodný pro uplatnění ETICS musí být vyztužený, bez prachu, mastnot, zbytků odbedňovacích a odformovacích prostředků, výkvětů, puchýřů a odlupujících se míst, biotického napadení a aktivních trhlin v ploše.

Doporučuje se průměrná soudržnost podkladu nejméně 200 kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80 kPa.

Rovinnost stěny může vykazovat toleranci max. 20 mm na délku 1 m při použití lepicí hmoty a hmoždinek.

Při větších nerovnostech je nutno podklad vyrovnat, např. reprofilační hmotou, nebo provést upevnění tepelného izolantu pomocí lišt.

Přípravné práce

Veškerá napojení ETICS na přilehlé konstrukce nebo prostupující prvky musí být v jednotlivých postupech provedena tak, aby nedocházelo ke vzniku škodlivých trhlin anebo k pronikání vody do systému. Uvedený požadavek se zajišťuje použitím těsnících pásek, systémových ukončovacích lišt, dilatačních lišt EPS a tmelů.

Před prováděním zateplování je nutno věnovat pozornost dotčeným elektroinstalačním rozvodům vedoucím vně objektu. Tyto trasy je nutno viditelně vyznačit, aby nedošlo k narušení instalací při osazování kotevních hmoždinek a následně i k úrazu elektrickým proudem.

Zateplení

Zateplení musí být prováděno dle ČSN 732901 a technologických pravidel výrobce použitého certifikovaného systému (zpracovávání jednotlivých materiálů a provedení detailů)

V případě ETICS spojovaných s podkladem pouze pomocí lepicí hmoty musí být u systémů s tepelnou izolací EPS nejméně 40 % povrchu desky EPS spojeno lepicí hmotou s podkladem, neurčuje-li stavební dokumentace jinak.

Omítky

Vnější povrchová úprava bude provedena omítkovinou silikonovou točenou zrno 2 mm.

Provedení zateplovacího systému musí vyhovovat požadavkům ČSN 730035/86 Zatížení stavebních konstrukcí.

Proto jednotlivé komponenty i celek musí vykazovat minimální hodnoty dle norem ČSN:

- přídržnost lepicího tmelu k podkladu 0,5 MPa
- přídržnost lepicího tmelu k tepelnému izolantu 0,1 MPa
- přídržnost povrchové úpravy k podkladu 0,1 MPa
- únosnost hmoždinek 200N
- charakteristické zatížení hmoždinek : plná cihla (Mz) dle DIN 105 1.5 kN

Zateplení je navrženo v souladu s výpočtem hodnocení konstrukce z hlediska prostupu tepla i z hlediska difúze vodních par a jsou splněny požadavky ČSN 730540-2 z května 1994.

Přípravné práce pro zateplení

Podklad pro zateplení bude nutno očistit tak, aby bylo zajištěno řádné spojení materiálů - viz dále. Zateplení bude prováděno z lešení. Prostor bude řádně vyznačen a zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

Prostor kolem vstupu do objektu bude zajištěn proti možnému pádu břemene nadkrytím či ohrazením prostoru pro bezpečnost pracovníků stavby

Barevné řešení fasády objektu je názorně vyobrazeno na výkresech pohledů

Použité hmoždinky

Druh hmoždinek : certifikované hmoždinky o jmenovité délce 155 mm a s kovovým trnem z pozinkované oceli a s termoizolačním plastovým nástřikem.

Počet hmoždinek /m²: 6 ks

Rozmístění: v ploše desek tepelné izolace a v míst jejich styků

d.10.1. Lepení desek (montáž) tepelné izolace (dle ETICS)

Před lepením desek musí být osazeny ukončovací lišty a zakládací lišty pro zahájení lepení. Na navazující části konstrukce, prostupující prvky připevňované k podkladu a oplechování musí být bezprostředně před lepením desek aplikovány určené těsnící pásy.

Lepicí hmota se nanáší ručně nebo strojně na celý rubový povrch desky tepelné izolace a to ve formě pásu po celém obvodu desky a zároveň uprostřed desky .

V případě desek EPS musí být nejméně **40 %** povrchu desky spojeno lepicí hmotou s podkladem.

Desky tepelné izolace se lepí přitlačením na podklad ve směru zdola nahoru, na vazbu, bez křížových spár. Výjimkou je lepení desek u terénu pod zakládací lištou, kde se desky lepí obvykle ve směru shora dolů .

Desky se lepí vždy těsně na sraz.

Pokud vzniknou spáry mezi deskami tepelné izolace se šířkou větší než 2 mm, musí se vyplnit používaným tepelně izolačním materiálem.

Spáry mezi deskami EPS šířky do 4 mm je možné vyplnit pěnovou hmotou. Pokud to charakter konstrukce umožňuje, **lepí se vždy celé** desky tepelné izolace.

Použití zbytků je možné v případě , že jejich šířka je nejméně **150 mm**.

Takové zbytky desek se zásadně neosazují na nárožích, v koutech, v ukončeních ETICS na stěně nebo podhledu a v místech navazujících na ostění.

Lepení první řady desek se provádí do zakládací lišty a spára mezi ní a podkladem musí být řádně utěsněna. Na nárožích musí být desky lepeny po řadách a na vazbu. Doporučuje se lepit desky s přesahem oproti konečné hraně nároží. Následně po zatvrdnutí lepicí hmoty se přesah pečlivě zařízne a případně zabrousí.

Desky tepelné izolace se při lepení osazují tak, aby spáry mezi nimi byly vzdáleny nejméně 100 mm od upravených neaktivních spár nebo trhlin v podkladu a od změn tloušťky konstrukce projevujících se na povrchu podkladu, nebo změn materiálu podkladu.

Desky tepelné izolace nesmí překrývat dilatační spáry.

U výplní otvorů se desky tepelné izolace musí umísťovat tak, aby křížení jejich spár bylo nejméně 100 mm od rohů těchto otvorů .

U otvor se doporučuje osazení desek s takovým přesahem, aby čelně překryl následně lepené přířezy desek tepelné izolace na ostění výplní otvorů.

Ponechání vnějšího ostění výplní otvorů bez ETICS se nepřipouští bez prokázaného zajištění tepelně technických požadavků podle ČSN 73 0540-2. Při provádění ETICS s deskami EPS je možné po zatvrdnutí lepicí hmoty, obvykle za 1 a 2 dny, rovinnost povrchu vrstvy EPS upravit přebroušením. Je-li přestávka mezi osazením desek EPS a provedením základní vrstvy delší než 14 dní, musí být vnější povrch desek přebroušen za účelem odstranění degradované povrchové vrstvy. Prach po broušení je nutno z povrchu desek odstranit.

d.10.2. Kotvení hmoždinkami (dle ETICS)

Druh hmoždinek : certifikované hmoždinky o jmenovité délce **155 mm**
a s kovovým trnem

Počet hmoždinek/m²: 6 ks

Rozmístění: v ploše desek tepelné izolace a v míst jejich styků

Nesmí být překročena maximální možná doba vystavení hmoždinek UV záření, tj. doba po kterou nebudou hmoždinky kryty dalšími vrstvami systému.

Vrty pro osazení hmoždinek musí být prováděny kolmo k podkladu

Průměr vrtáku musí odpovídat průměru požadovanému v dokumentaci ETICS.

pro ETICS s deskami MV se s vrtáním začne vždy a po propíchnutí desky vrtákem.

Do vysoce porézních hmot a hmot s dutinami se otvory vrtají bez přiklepu hloubka provedení vrtu musí být o 10 mm delší než předepsána kotevní délka použité hmoždinky

Nejmenší vzdálenost osazení hmoždinky od krajů stěny, podhledu, nebo dilatačních spár je 100 mm.

Talíř osazené hmoždinky nesmí narušovat rovinnost základní vrstvy.

Špatně osazená, deformovaná nebo jinak poškozená hmoždinka se musí nahradit poblíž novou hmoždinkou.

Špatně osazená hmoždinka se pokud možno odstraní a celý zbylý otvor v deskách tepelné izolace se vyplní používaným Tepelně izolačním materiálem. Zbylý otvor v základní vrstvě se vyplní stěrkovou hmotou.

Nelze-li špatně osazenou nebo poškozenou hmoždinku odstranit, upraví se tak, aby nenarušovala rovinnost základní vrstvy a celistvost izolační vrstvy.

d.10.3. Aplikace základní vrstvy podkladu (dle ETICS)

Základní vrstva musí vždy obsahovat výztuž , kterou je sklotextilní síťovina.

Do stěrkové hmoty nesmí být přidávány žádné přísady. Před zahájením provádění základní vrstvy se zajistí ochrana před znečištěním přilehlých konstrukcí, prostupujících a osazených prvků včetně jejich upevnění a oplechování.

Min. 24 hod. před prováděním základní vrstvy se na desky tepelné izolace připevní předem nanesenou stěrkovou hmotou určené ukončovací, nárožní a dilatační lišty a zesilující vyztužení.

Nanášení stěrkové hmoty pro základní vrstvu nebo zesilující vyztužení se na suché a čisté desky tepelné izolace provádí ručně a zahajuje se obvykle po 1 a 3 dnech po ukončení lepení desek a kotvení hmoždinek.

Základní vrstva musí být provedena do 14 dní po ukončení lepení desek.

Pokud tato lhůta nebude dodržena musí být přijata zvláštní opatření vedoucí k ochraně desek tep. izolace proti negativnímu působení venkovního prostředí.

Zesilující vyztužení se provádí vtlačení určeného druhu skleněné síťoviny do nanesené vrstvy stěrkové hmoty na deskách tepelné izolace před prováděním základní vrstvy.

Stěrková hmota, která prostoupí oky síťoviny, se zahladí.

Při plošném zesilujícím vyztužení pro zvýšení odolnosti ETICS proti mechanickému poškození se jednotlivé pásy určené síťoviny ukládají na sraz, bez přesahu.

U rohů vyplní otvorů se před prováděním základní vrstvy musí vždy provést **diagonální zesilující vyztužení**, a to pruhem skleněné síťoviny o rozměrech nejméně **300 mm x 200 mm**.

Na styku dvou ETICS, lišících se mezi sebou jen tepelně izolačním materiálem bez přiznání spáry, se musí provést **pás zesilujícího vyztužení** do vzdálenosti **150 mm** na každou stranu od styku.

Vyztužení základní vrstvy se vytváří ručně , plošným zatlačením skleněné síťoviny vždy do předem nanesené stěrkové hmoty na vrstvě tepelné izolace.

Stěrková hmota, která prostoupila oky síťoviny se následně po případném doplnění jejího množství vyrovná a uhladí.

Celoplošné uložení skleněné síťoviny se provádí zatlačováním pás obvykle ve směru shora dolů, **vzájemný přesah** musí být nejméně **100 mm**.

Skleněná síťovina jako výztuž základní vrstvy musí být uložena bez záhybů a z obou stran musí být kryta stěrkovou hmotou.

Z vnější strany musí být zajištěno její **krytí stěrkovou hmotou nejméně 1 mm**, v místech přesahů síťoviny nejméně 0,5 mm.

Pokud to celková tloušťka základní vrstvy umožňuje, ukládá se skleněná síťovina ve vnější třetině základní vrstvy. Požadavek na rovinnost základní vrstvy je určen především druhem omítky.

Doporučuje se, aby hodnota odchylky rovinnosti na délku jednoho metru nepřevyšovala hodnotou odpovídající velikosti maximálního zrna omítky zvýšenou o 0,5 mm.

Pokud se provádí těsnění tmelem v úrovni základní vrstvy, je nutné v základní vrstvě při jejím provádění vytvořit spáru o šířce a hloubce potřebné pro určený tmel podle předpisu výrobce.

d.10.4. Finální vrstva (ETICS) a barevná řešení

Druh, struktura a barevný tón konečné povrchové úpravy :

Finální povrch zateplených ploch je silikonová omítka zrnitosti 2 mm v barevném řešení viz výkresová část dokumentace.

Před prováděním omítky se zajistí ochrana před znečištěním přilehlých konstrukcí, prostupujících a osazených prvků včetně jejich upevnění a oplechování.

Při nanášení penetračního nátěru válečkováním v barevném odstínu musí tento odstín souhlasit s odstínem probarvené omítky.

Penetrace se nanáší na dostatečně vyzrálou základní vrstvu, po technologické přestávce, její délka je závislá na teplotě a vlhkosti.

Omítka se provádí na suchý a neznečištěný penetrační nátěr, ručně a to obvykle směrem shora dolů. Pohledové ucelené plochy je nutno provádět v jednom pracovním záběru. Přerušování práce se připouští na hranici různobarevných ploch, na nárožích a na jiných vodorovných a svislých hranách.

d11) Výplně otvorů

d.11.1. Všeobecně

d.11.2 Technologický postup prací

!!! Přesné zaměření všech otvorů pro osazení výplňových konstrukcí provedou realizační firmy před vlastní realizací výměny !!!

Před montáží nového okna je třeba očistit kontaktní plochy stavebního otvoru od stavebního prachu a jiných nečistot. Před osazením rámu okna do stavebního otvoru je nutné nejprve vyjmout křídlo z rámu a rám z vnější strany očistit, případně odmastit.

Pro posunutí osazení rámu k líci fasády bude nutno provést osekání omítky původních venkovních špalet!

Montáž těsnících pásek.

Nejprve se provede nalepení interiérové parotěsnicí pásky (okenní flexfolie interiér) na interiérovou stranu rámu okna a exteriérové difúzně otevřené pásky (okenní flexfolie exteriér) na stranu exteriéru.

S lepením pásky se začíná při spodní hraně svislého dílu rámu okna, kde je nutné nechat takový přesah pásky, o kolik se bude podkládat okno při usazování do stavebního otvoru. S lepením se postupuje směrem vzhůru. Páska je vybavena dvěma lepíci materiály. Na rám okna se páska lepí předpřipravenou lepíci folií, z které se při lepení stahuje krycí folie. Když se páska dolepí k rohu rámu, nestříhá se, ale vytvoří se našasení tak, aby bylo možné později pásku spolehlivě přitlačit do koutů stavebního otvoru. Totéž se provede i na dalším rohu a páska se dotáhne opět až k parapetní části, kde je opět ponechán přesah dle velikosti stavebního otvoru. Tato páska se tedy lepí po obvodě ze tří stran, vyjma parapetní části, která se řeší až po usazení rámu do stavebního otvoru.

Takto připravený rám se vloží do stavebního otvoru, podloží se a pracovní zaaretuje do svislé polohy dřevěnými montážními klíny. Při osazení je nutné dbát na to, aby rám byl vyrovnán a vyvážen ve vodorovném a svislém směru.

Rám okna se podkládá nosnými a distančními podložkami. Ty se musí uspořádat tak, aby nebránily tepelné roztažnosti profilů a aby odpovídaly typu a funkci okna (otevíravé, sklopné, posuvné apod.). Umístění podložek musí poskytovat dostatečný prostor pro upevnění a nesmí bránit následným pracím. Jako nosné a distanční podložky lze používat např. klasické plastové zasklívací podložky nebo destičky z tvrdého dřeva. Dřevěné klíny se používají jenom jako pomůcky při osazování a vyvažování oken, po montáži se musí bezpodmínečně odstranit. Při podkládání je třeba dbát na správné uspořádání nosných podložek v oblasti rohů, sloupků a příček. Podložky po svislých stranách rámu se umísťují cca 150 mm od vnější vodorovné hrany křídla (horní nebo spodní). Po zabudování musí okno zůstat dilatačně odděleno od stavebního otvoru, na okna se nesmějí přenášet síly z pohybu konstrukce stavby. Po usazení okna do stavebního otvoru musí být dodrženy minimální šířky přípojovacích spár 10 mm.

Upevnění okna se provede turbošrouby. Hloubka kotvení min.30 mm. Šrouby je nutné utahovat rovnoměrně, bez napětí ve vztahu k rámu. Po upevnění se zkontroluje svislost a vyváženost rámu. Odstraní se pomocné dřevěné klíny a vyčistí se přípojovací spára. Nosné a distanční podložky se v přípojovací spáře ponechávají.

Přípojovací spára se vyplní expanzní polyuretanovou pěnou (lze provádět při teplotě okolního ovzduší min. +5°C). Po očištění přípojovací spáry od prachu doporučujeme podklad navlhčit vodou. Pěna tak lépe přilne k podkladu a sníží se její spotřeba. K úplnému vytvrzení pěny dojde cca za 24 hodin. Rychlost vytvrzování závisí na vzdušné vlhkosti, teplotě podkladu a okolního vzduchu. Po cca 1-2 hodinách lze pěnu zaříznout zároveň s rámem, resp. S podkladním profilem. Po ořezání pěny je nutné oblast kolem okna znovu důkladně očistit a omést. Provede se nalepení interiérových těsnících pásek na ostění. Ostění se doporučuje předem penetrovat systémovým přípravkem dodávaným výrobcem pásek pro zvýšení jejich přilnavosti. Pásky se k podkladu válečkují.

Provede se zatěsnění vnitřní parapetní části. Páska se nalepí na boční stranu podkladního profilu a na parapet. K utěsnění pásky se opět použije váleček.

Osadí se vnitřní parapety – plastové šířky 200 mm

Parapet se zasune pod spodní díl rámu okna a k podkladu se přilepí PUR pěnou.

Parapet by měl přecházet přes líc stěny max. o 20-30 mm tak, aby netvořil překážku proudění vzduchu od otopných těles k vnitřnímu povrchu okna.

Zednické zapravení. Před zahájením zednických prací doporučujeme zakrýt celá okna krycí fólií, kterou přilepíme k rámcům krycí papírovou páskou, která jde po provedení prací lehce sejmout. Omítky nesmí být přímo napojeny na rám, protože se nedovedou přizpůsobit jemným pohybům rámu. Pro tyto účely budou použity systémové plastové ukončovací lišty. Po dokončení zednického zapravení nebo po provedení omítek je nezbytné co nejdříve odstranit ochrannou fólii z profilů výplně (nejpozději do 6 týdnů od vyrobení výplně). Při dlouhodobém ponechání ochranné fólie na zabudovaném okně může dojít k přilnutí fólie k profilům, fólii lze pak jen velmi obtížně odstranit. Při jejím odstraňování hrozí poškození povrchové úpravy profilů.

d.12 Izolace tepelné a zvukové

V zateplovacím systému bude použit EPS 70 F tl. 100 mm. Parapety otvorů budou zatepleny EPS 70 F min. tl. 30 mm, Ostění a nadpraží bude zatepleno EPS 70 F min. tl. 20 mm.

Nad dveřními otvory vedoucími ven z budovy a podhled u vstupu bude EPS izolant nahrazen minerální vlnou ve stejné tloušťce tj. 100 mm. Namáhané hrany a plochy kolem vstupů do objektu budou zatepleny XPS deskami dané tl.

d.13.Klempířské konstrukce

Budou demontovány veškerá oplechování parapetů oken a oplechování atik. Nové oplechování bude přizpůsobeno rozšíření konstrukce o tl. nového zateplení.

d.14.Zámečnické konstrukce

Kotevní prvky budou žárově pozinkovány a kotveny na chemické kotvy. Veškeré dvířka skříní HUP a elektro bude nutno předsadit na líc zateplení tak aby bylo tyto možno v plném rozsahu otevírat. Dvířka stávající budou opálena novými nátěry viz. níže. Lamps osvětlení budou demontovány a nahrazeny modernějšími výbojkovými, kotvenými na nerez. příchytky.

d.15. Malby a nátěry

Malíř provede práce spočívající ve vymalování ploch místností, které byly dotčeny stavebními pracemi a výměnou oken.. Je však nutné dbát na dokonalé vyzrání a vyschnutí omítek. Nátěry kovových konstrukcí budou provedeny 2x základní a 1x synt. email. Barvy - dle barvy fasády.

d.16. Zpevněné plochy

Po provedení vysprávky soklu bude proveden betonový okapový chodník, popřípadě bude opětovně položen záchytný bet. žlab na JZ fasádě.

d.17. Terénní úpravy a vysazování zeleně

Terénní úpravy není nutno provádět. Stavba je obklopena ze všech stran zpevněnou plochou z živičného krytu . Ozelenění bude provedeno v nádobách přenosných, popřípadě usazených u nástupní rampy pro OTP.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů:

Viz. energetický štítek budovy dle vyhl. č. 148/2007 Sb. O energetické náročnosti budov (ENB), tzv. energetickém štítkování budov, zákona č. 406/2006 Sb. O hospodaření energií.

f) Způsob založení objektu s ohledem na výsledky inženýrsko-geologického a hydrogeologického průzkumu:

V rámci stavebních úprav se nenavrhují žádné nové složité základové konstrukce vyžadující provedení tohoto průzkumu. Z toho důvodu nebylo nutno provést žádný inženýrsko-geologický ani hydrogeologický průzkum.

g) Vliv objektu a jeho užívání na životní prostředí a řešení případných negativních účinků:

Objekt po realizaci navržených stavebních úprav neovlivní negativně životní prostředí a není proto nutno navrhovat řešení negativních účinků.

Stavební úpravy navržené touto projektovou dokumentací mají výhradně kladný účinek na vliv stávající stavby na životní prostředí. Provedením zateplení objektu a následně navazujícím řešením vytápění objektu se sníží spotřeba energie na jeho vytápění a tím i poklesnou exhalace do ovzduší v místě výroby tepla.

Při provádění stavby je nutno maximálně chránit stávající zeleň, toto se týká hlavně poježdění po travnatých plochách a skladování materiálu na paletách v rámci ZS.

h) Dopravní řešení:

V rámci navrhovaných stavebních úprav na fasádách a střeše objektu, nedochází ke změně dopravního řešení ani přístupových zpevněných ploch. Parkování bude zajištěno v bezprostřední blízkosti budovy na zpev. ploše v počtu 7 stání.

i) Napojení vodovodu

Objekt administrativy bude napojen vodovodním potrubím vedeným z haly SO-02 . Měření spotřeby vody bude řešeno jednotným vodoměrem umístěným v objektu haly.

j) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření:

Pro řešené stavební konstrukce v rámci navržených stavebních úprav se škodlivé vlivy vnějšího prostředí neposuzují. Zateplením objektu se zlepší tepelně izolační parametry obvodového pláště a střechy. Tím se také prodlouží životnost těchto částí stavby.

k) Dodržení obecných požadavků na výstavbu:

Tato dokumentace byla zpracována v souladu se všemi platnými předpisy a vyhláškami, platnými v době její realizace a to zejména:

Zákon č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Vyhláška č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Zákon č. 406/2000 o hospodaření energií novelizovaný v r. 2006.

Řídící pokyn pro evropská technická schválené ETAG 004 –Vnější kontaktní tepelně izolační systémy s omítkou.

Řídící pokyn pro evropská technická schválené ETAG 014 –Plastové kotvy pro ukotvení vnějších kontaktních tepelně izolačních systémů s omítkou.

Při provádění veškerých stavebních a montážních prací je nutné dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s platnými předpisy a nařízeními, zejména se zákonem 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany při práci a jeho prováděcími předpisy, resp. nařízením vlády č. 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.

Navržené řešení stavby je zpracováno v souladu s vyhláškou č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Pozemek pro stavbu svými vlastnostmi (velikost, poloha, napojení na veřejně přístupnou pozemní komunikaci) umožňuje využití pro navrhovaný účel.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s vyhláškou č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v rámci přílohy č. 1.

Projekt dodržuje obecné požadavky na výstavbu, které jsou na něho kladeny vyhláškou 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

- ♣ § 4 Žumpy
- ♣ § 5 Rozptylové plochy a zařízení pro dopravu v klidu
- ♣ § 6 Připojení staveb na sítě technického vybavení
- ♣ § 7 Oplocení pozemku
- ♣ § 8 Základní požadavky
- ♣ § 9 Mechanická odolnost a stabilita
- ♣ § 10 Všeobecné požadavky pro ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- ♣ § 11, 12 Denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění
- ♣ § 13 Proslunění
- ♣ § 14 Ochrana proti hluku a vibracím

- ♣ § 15 Bezpečnost při provádění a užívání staveb
- ♣ § 16 Úspora energie a tepelná ochrana
- ♣ § 18 Zakládání staveb
- ♣ § 19 Stěny a příčky
- ♣ § 20 Stropy
- ♣ § 21 Podlahy, povrchy stěn a stropů
- ♣ § 22, 23 Schodiště a šikmé rampy
- ♣ § 24 Komíny a kouřovody
- ♣ § 25 Střechy
- ♣ § 26 Výplně otvorů
- ♣ § 27 Zábradlí
- ♣ § 32 Vodovodní přípojky a vnitřní vodovody
- ♣ § 33 Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace
- ♣ § 34 Připojení staveb k distribučním sítím, vnitřní silnoproudé rozvody a vnitřní rozvody sítí elektronických komunikací
- ♣ § 35 Plynovodní přípojky a odběrná plynová zařízení
- ♣ § 36 Ochrana před bleskem
- ♣ § 37 Vzduchotechnická zařízení
- ♣ § 38 Vytápění
- ♣ § 46 Stavby pro výrobu a skladování

Závěrem lze konstatovat, že realizace stavebních úprav administrativní budovy firmy Europrofil v dané lokalitě bude v souladu se všemi právními předpisy, s územním plánem města Frýdek - Místek a v dané oblasti nenaruší svým provozem životní prostředí.

Tato projektová dokumentace podléhá ochraně autorským právem jako dílo autorské dle zákona č. 121/2000 Sb. a je duševním vlastnictvím autora.

Jakékoliv rozmnožování, kopírování dokumentace nebo jejich jednotlivých částí popřípadě poskytnutí třetí osobě je nepřípustné a podléhá rozhodnutí autora.

V Českém Těšíně
prosinec 2012

Ing. René Zelinka
604 316 611