



PROJEKČNÍ KANCELÁŘ ING. PAVEL ŠEDIVÝ
ANT. DVOŘÁKA 89, 675 71 NÁMĚŠŤ NAD OSLAVOU
e-mail : sedivy.pavel@seznam.cz
tel. 568 623 428 mob. 608 706 390

AKCE:

VÝROBNÍ AREÁL FIRMY GRANIT

ZATEPLENÍ OBJEKTU, ZMĚNA VYTÁPĚNÍ

PROJEKTANT: ing. Pavel Šedivý, Ant. Dvořáka 89, 675 71 Náměšť nad Oslavou

INVESTOR: Granit Zedníček s.r.o., Kamenná 81, 675 03 Budišov

MÍSTO STAVBY: k.ú. Kamenná nad Oslavou, p.č. st. 145, 149

Obsah dokumentace:

A) Průvodní zpráva

B) Souhrnná technická zpráva

C) Situace stavby :

C1-C3. Celkový situační výkres stavby

C4. Katastrální situační výkres

D) Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení :

D 1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D 1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

a) Technická zpráva

b) Výkresová část :

01. Sociální zázemí, dílny - půdorys 1.NP

02. Sociální zázemí, dílny - půdorys 2.NP

03. Sociální zázemí, dílny - svislý řez A - A

04. Sociální zázemí, dílny - svislý řez B - B

05. Sociální zázemí, dílny - pohledy

06. Výrobní hala č. III - půdorys 1.NP

07. Výrobní hala č. III - půdorys 1.NP

08. Výrobní hala č. III - půdorys 1.NP

D 1.2 Stavebně konstrukční řešení stavby

D 1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby

D 1.4 Technika prostředí staveb

D 2. Dokumentace technických a technologických zařízení

E) Dokladová část

V Náměšti nad Oslavou
srpen 2017



A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A1 Základní údaje stavby

- | | |
|---------------------------|---|
| 1.1.Název stavby..... | Výrobní areál firmy Granit
Zateplení objektu, změna vytápění |
| 1.2.Místo stavby..... | k.ú. Kamenná nad Oslavou, p.č. st. 145, 149 |
| 1.3.Kraj | Vysočina |
| 1.4.Odvětví..... | Průmyslová výstavba |
| 1.5.Charakter stavby..... | Stavební úpravy |

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE INVESTORA

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1.6.Název a sídlo investora..... | Granit Zedníček s.r.o., Kamenná 81, 675 03 Budišov |
|----------------------------------|--|

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PROJEKTANTA

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1.6.Název a sídlo projektanta..... | ing. Pavel Šedivý, Ant. Dvořáka 89,
675 71 Náměšť nad Oslavou
<i>Autorizovaný inženýr pro pozemní stavby ČKAIT 1002631</i> |
|------------------------------------|--|

A2 Charakteristika území výstavby

Objekt se nachází v obci Budišov na p.č. st. 145, 149 v areálu firmy Granit Zedníček. Stavební úpravy spočívají v zateplení vnějšího pláště dvou objektů firmy - sociální zázemí a dílny + výrobní hala č. III. Součástí akce je také změna vytápění objektů.

A3 Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na stávající přípojky elektřiny, vody a kanalizace. Objekt bude z dopravního hlediska napojen stávajícím sjezdem na st. silnici III. třídy.

A4 Údaje o souladu stavby s požadavky dotčených orgánů a OTP

Stavební úpravy objektu jsou navrženy v souladu s požadavky dotčených orgánů a dotčených správců inženýrských sítí.

A5 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavební úpravy objektu jsou v souladu s platnou územně plánovací dokumentací obce Kamenná nad Oslavou.

A6 Údaje časovém průběhu výstavby

Zateplení obvodových konstrukcí a změna vytápění budou realizovány podle předpokladů investora do 12/2018.

A7 Členění stavby na technická a technologická zařízení

V rámci stavebních úprav bude provedena změna vytápění objektu tepelným čerpadlem dle samostatné PD.

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1 Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení stavby

B1.1 Zhodnocení polohy a stavu staveniště

Objekt se nachází v obci Budišov na p.č. st. 145, 149 v areálu firmy Granit Zedníček. Stavební úpravy spočívají v zateplení vnějšího pláště dvou objektů firmy - sociální zázemí a dílny + výrobní hala č. III. Oba objekty jsou vzájemně propojeny.

B1.1 Urbanistické a architektonické řešení stavby

V rámci stavebních prací bude provedeno zateplení fasády objektu kontaktním zateplovacím systémem s povrchovou úpravou silikátovou omítkou. Celkové architektonické řešení stavby se nezmění.

B1.2 Technické řešení stavby

B1.2.1. Původní stav

Stavba je provedena jako klasická zděná konstrukce z betonových tvárnic tl. 300 mm (sociální zázemí a dílny), případně z keramických bloků tl 300 mm (výrobní hala č.III). Střešní konstrukce je provedena jako sedlová, nosná konstrukce je z ocelových vazníků. Zateplení se bude realizovat na objektu dílen a na objektu výrobní haly

B1.2.2. Navržené úpravy

V rámci stavebních úprav bude provedeno zateplení fasády objektu kontaktním zateplovacím systémem z polystyrenu EPS-F tl. 200 mm - součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$.

B1.3 Řešení technické a dopravní infrastruktury

Objekt je napojen na stávající přípojky plynu, elektřiny, vody a kanalizace (dešťová voda ze střechy se odvede stávajícími střešními svody, které musí být upraveny pro odsazení svodů o tl. izolantu). Objekt bude z dopravního hlediska napojen stávajícím chodníkem na veřejnou komunikaci pro pěší a příjezdovou komunikací.

B1.4 Péče o životní prostředí

Vzhledem k malému rozsahu prací nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí během stavby v okolním prostoru. Vlastní provoz stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

B1.5 Řešení bezbariérového užívání stavby

Projektová dokumentace zateplení objektu neřeší bezbariérové využívání stavby.

B1.6 Údaje o podkladech pro vytýčení stavby

V rámci přípravy projektu bylo provedeno ruční polohopisné, výškové a dispoziční zaměření budovy stanice HZS.

B1.7 Péče o bezpečnost práce a technických zařízení

Při výstavbě je nutné dodržet všechna zákonná ustanovení a předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Stejně tak návrh a provedení budovy budou vyhovovat požadavkům na bezpečnost a ochranu zdraví.

B1.8 Úpravy ploch a prostranství, péče o zeleň

Po dokončení stavby dojde k vyčištění všech ploch použitých při stavbě jako zařízení staveniště.

B2 Mechanická odolnost a stabilita

Stavební úpravy objektu v rámci zateplení objektu a vytápění jsou jednoduché úpravy, které nezasahují do nosných konstrukcí budovy.

B3 Požární bezpečnost stavby

Celkové materiálové a dispoziční řešení stavby splňuje požadavky norem požární bezpečnosti staveb ČSN 730802 a dalších souvisejících předpisů.

B4 Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost a ochrana proti hluku

Běžný odpad se po vytrídění bude likvidovat do specializovaných nádob na odpad a následně oprávněnou firmou odvážen na skládku nebo k dalšímu zpracování, nebezpečný odpad podléhá zvláštnímu režimu nakládání s odpady. Návrh a provedení stavby bude vyhovovat požadavkům jednotlivých předpisů obecných a technických požadavků na výstavbu.

B5 Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu

Projektová dokumentace zateplení objektu neřeší bezbariérové využívání stavby.

B5 Ochrana stavby před škodlivými vlivy

V prostoru stavby se nenacházejí žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

B6 Ochrana obyvatel

Stavba nemá vliv na ochranu obyvatel

B7 Napojení na inženýrské sítě

B7.2 Kanalizace dešťová a splašková

Dešťová voda ze střech bude napojena stávajícími svody na původní areálovou dešťovou kanalizaci.

B7.4 Vodovod

Stavba se nedotýká stávající přípojky vody.

B7.5 Rozvod el. energie.

Stavebními úpravami nebudou dotčeny stávající rozvody elektrické energie NN, pouze se provede přesunutí vývodů elektrozařízení na fasádě - světla, zásuvky.... Na fasádě budovy bude zdemontován a opět osazen hromosvod.

B7.6 Vytápění

V rámci stavby bude navrženo nové ústřední vytápění s tepelným čerpadlem - řeší samostatná projektová dokumentace.

B8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Spotřeba při výstavbě je zcela běžného rozsahu není třeba dělat žádná zvláštní opatření.

b) Odvodnění staveniště

Staveniště není třeba při výstavbě odvodňovat.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Energie pro stavbu bude zajištěna prostřednictvím stávajících přípojek energií, příjezd na stavbu bude stávajícím sjezdem z komunikace.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vliv při provádění stavby je zanedbatelný.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na asanace, demolice a kácení

Vzhledem k umístění stavby nejsou tyto požadavky řešeny.

f) Zábory pro staveniště

Zábor pro staveniště bude na pozemku pro výstavbu v nezbytném rozsahu, zařízení staveniště bude pouze dočasné.

g) Produkováná množství a druhy odpadů, jejich likvidace

Zatřídění odpadů vzniklých při stavebních úpravách

odpad číslo	název odpadu	
17 01 01	Beton	O
17 01 02	Cihly	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O

h) Bilance zemních prací, požadavky na deponie a přesuny zemin

Zemní práce se provádět nebudou.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při stavbě nebudou použity žádné technologie při níž by docházelo k ohrožení životního prostředí a nebudou se používat přímo látky ohrožující životní prostředí.

Po celou dobu výstavby je nutné dbát na:

- čištění vozidel opouštějících staveniště a přilehlých komunikací
- Zabránění vlivu přílišné prašnosti a hlučnosti při provádění stavebních prací
- Dodržování veškerých dohod a nařízení se zainteresovanými orgány a organizacemi
- Opatření, která zabrání při provozu a plnění pohonných hmot mechanismů a dopravních prostředků uniku ropných látek do zeminy a podzemních vod, ochranných pásem vodních zdrojů pitné vody
- TKO ze zařízení staveniště budou vysypávány do sběrných nádob a pravidelně odváženy stavebníkem či smluvním partnerem zajišťujícím likvidaci. Při likvidaci odpadů bude respektována vyhláška č. 381/2001 Sb.- Katalog odpadů a vyhláška č.383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady dle zákona 185/2001Sb. – zákon o odpadech. Bude vedena evidence dle §16 odstavec 1 písm g) zákona 185/2001Sb. a dle vyhlášky č. 38,3/2001Sb. §21 a §22. Takto vedená evidence tvorby a likvidace odpadů bude doložena při kolaudaci.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora

Při stavebních pracích je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy vyplývající z platných vyhlášek. Je nutno dodržet zejména zásady technických, organizačních a dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce podle vyhlášky č. 361/2007 Sb. Dále bude bezpečnost a ochrana zdraví při práci zajištěna v souladu s nařízením vlády č. 361/2007Sb., 309/2006Sb. a 272/2011Sb. Při provádění stavby bude postupováno dle zákona č. 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti či poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

B8.11 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených osob

Na stavbě se nebudou vyskytovat zdravotně postižené osoby.

B8.12 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Žádné podmínky nebudou stanoveny.

B8.13 Postup výstavby, dílčí termíny

Stavební práce by měly být dokončeny cca 2 roky od jejich zahájení. Žádné rozhodující dílčí termíny nejsou s ohledem na povahu stavby a staveniště stanoveny. Bližší údaje stanoví SOD mezi objednatelem a dodavatelem stavby.

D) DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ :

D 1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D 1.1. Architektonické a stavebně technické řešení

a) Technická zpráva

Stavba je provedena jako klasická zděná konstrukce z betonových tvárnic tl. 300 mm (sociální zázemí a dílny), případně z keramických bloků tl. 300 mm (výrobní hala č.III). Střešní konstrukce je provedena jako sedlová, nosná konstrukce je z ocelových vazníků. Zateplení se bude realizovat na objektu dílen a na objektu výrobní haly

V rámci stavebních úprav bude provedeno zateplení fasády objektu kontaktním zateplovacím systémem z polystyrenu EPS-F tl. 200 mm - součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$.

D1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) Technická zpráva

Zateplení obvodových stěn

Obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem z fasádních desek polystyrenu EPS-F tl. 200 mm - součinitel tepelné vodivosti $\lambda_D = 0,038 \text{ W/mK}$ s tenkovrstvou armovanou stěrkou. Povrchovou úpravu bude tvořit tenkovrstvá zatíraná silikátová omítka. Stávající omítka je pro aplikaci zateplovacího systému vyhovující za předpokladu místních oprav v množství do 25%. Ostění oken se nebude zateplovat, okna se posunou do líce zdiva (nutné počítat s otlučením vnější špalety a doomítáním špalety vnitřní. Pod novými parapety oken bude osazeno zateplení XPS tl. 30 mm ($\lambda_D = 0,039 \text{ W/mK}$). Ostění dveří a vrat bude zatepleno polystyrenem EPS tl. 30 mm (otluče se špaleta, výplně zůstanou na svém umístění).

V rámci zateplení bude také nutné zateplit vnitřní dělicí stěnu v dílně mezi m.č. 107 a m.č. 108, izolace je navržena z polystyrenu EPS tl. 100 mm, povrchovou úpravu tvoří stěrka armovaná skelnou sítovinou a štuková omítka.

Příprava podkladu

Podklad pro lepení tepelně izolačních desek musí být:

- zbaven prachu, nečistot a mastnoty
 - pevný a soudržný (povrch napenetrovat a tím zvýšit jeho adhezi)
 - rovný (obrousit a osekát zbytky stavebních hmot)
 - vyzrálý (nové části zdiva min. 28 dnů)
- suchý (s předstihem ukončit zednické práce a provést výměnu klempířských prvků)

Zakládací lišta

Zakládací lišta je hliníkový profil, který slouží k vytvoření vodorovného spodního okraje izolačního obkladu. Brání mechanickému poškození obkladu a zvyšuje jeho pevnost. Lišta se připevňuje na připravený rovný vyschlý podklad do výškové úrovně soklu XPS.

Lepení izolačních desek

Lepící hmota se na izolační desky nanáší v souvislém pásu po obvodu a bodově v ploše (nejméně tři terče). Boční hrana desek musí být bez lepidla. Desky se lepí ve vodorovných pásích zdola nahoru, první řada se lícuje do zakládací lišty.

Přebroušení, kotvení

Aby byla plocha dokonale rovná, izolační desky se celoplošně přebrousí brousícím hladítkem. Poté je nutné povrch pečlivě omést. Pokud není na desky v období dvou týdnů nanесena základní vrstva, musí

se opětovně přebrousit. Desky se mechanicky kotví talířovými plastovými hmoždinkami podle technologického schématu stanoveného výrobcem tepelně izolačního systému.

Základní vrstva

Základní vrstva tvoří podklad pro konečnou povrchovou úpravu. Zajišťuje mechanické vlastnosti systému, má zásadní vliv na jeho životnost a stabilitu. Na přebroušený a čistý povrch se nanese min. 3 mm vrstva stěrkové hmoty. Do ní se ihned plošně vtlačí skleněná síťovina, která se uzavře zahlázením přebytku hmoty.

Povrchová úprava

Konečnou povrchovou úpravu tvoří silikátová omítkovina v požadovaném odstínu, která se nanáší nerezovým hladítkem a zatočí se polystyrenovým hladítkem do požadované struktury.

Zateplení soklu obvodových stěn

Před zateplením soklu je nutné odstranit stávající omítku do úrovně hydroizolace podlah. Zateplení se provede polystyrenem XPS tl. 200 mm spuštěným na úroveň terénu (mezera cca 10-20 mm). Konečnou povrchovou úpravu tvoří mozaiková soklová omítkovina v požadovaném odstínu, která se nanáší nerezovým hladítkem.

Výplně otvorů

V rámci stavební prací pro zlepšení energetických parametrů budovy bude nutná výměna vstupních vrat do zateplované dílny a také dvoukřídlových dveří do dílny vedlejší, která již není vytápěná. Nové výrobky budou atypické ocelové výrobky s tepelnou izolací dle požadavků energetického posudku.

Doplňkové konstrukce a práce

V rámci stavebních prací na obvodovém plášti budovy je nutné provést úpravu stávajícího hromosvodu (nastavení držáků svodů). Další práce spočívají v úpravě elektrozařízení na fasádě (osvětlení a vypínače) a vysunutí ventilačních mřížek na povrchu fasády.