

Seznam :

1. Technická zpráva

01/15-D.1.4.1.a

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Bleskosvod

Objednatel : Obec Hrabyně
Hrabyně 70, 747 63

Akce : Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval : Jarmila Mazurková *mazurkova*
Zakázkové číslo : 01/15
Číslo přílohy : 01/15-D.1.4.1.a
Datum : 01/2015

Počet stran : 02

Oprava bleskosvodu – technický popis

V souvislosti se stavební opravou bytového domu č.p. 207 v Hrabyni, která zahrnuje zateplení obvodových zdí je třeba po dokončení těchto stavebních prací uvést hromosvodnou instalaci do původního a funkčního stavu. Nejedná se proto o rekonstrukci hromosvodné instalace, předpokládá se pouze v nezbytně nutném rozsahu oprava nebo výměna těch prvků svodů, které se při stavebních pracích poškodí, případně již byly předtím zkorodovány, deformovány nebo z jiných důvodů vyžadovaly opravu. Přitom se předpokládá, že stávající jímací soustava byla pravidelně podrobována periodickým revizím, a tudíž byla před započítím stavebních prací plně funkční ve smyslu platných předpisů. Uzemňovací soustava na uvedeném objektu zůstane původní, přičemž i zde se předpokládá, že tato byla pravidelně podrobována periodickým revizím, a tudíž byly před započítím stavebních prací plně funkční ve smyslu platných předpisů. V případě, že investor nemá platnou revizi bleskosvodu, projektant doporučuje nechat udělat revizi na bleskosvod, neboť v případě, že uzemňovací soustava nevyhovuje, bere investor na sebe zodpovědnost za dodatečné řešení nové uzemňovací soustavy a to mimo rámec tohoto projektu.

Rozměry, jakož i technické parametry objektu jsou uvedeny ve zpracovaném stavebním projektu

Stávající jímací soustava, svody i uzemňovací soustava byly projektovány a realizovány dle tehdy platné normy ČSN 34 1390 a po řešených opravách musí být opět uvedeny do souladu s touto citovanou normou.

Jímací soustava je tvořena vodičem FeZn $\Phi 8$ mm na podpěrách dle charakteru střechy. V souvislosti se zateplením objektu bude nutno případné zkorodované části jímací soustavy vyměnit. Na jímací soustavu je třeba připojit stožár anténní soustavy, všechny kovové konstrukce na střeše, a také všechny vyčnívající vyústění vzduchotechnických a jiných potrubí nad výškovou úroveň střechy. U těchto potrubí se pak jejich spodní části v budově napojí na soustavu hlavního pospojování domu (pokud hlavní pospojování není v domě dosud realizováno, pak se toto napojení provede na uzemnění domu). Případné problémy je v této souvislosti nutno vyřešit na místě stavby.

Svody budou dle technického stavu materiálu použity stávající, a to v místech svodů původních, kde budou napojeny na stávající uzemňovací soustavu domu. V případě nutnosti budou tyto svody vyměněny za nové. Protože se provádí zateplení všech obvodových stěn domu, a to polystyrénovým obkladem o síle cca 8 až 15 cm, je třeba pro upevnění svodových vodičů použít podpěry v atypickém provedení s prodlouženým vrutem pro upevnění do hmoždinek (podpěry PV17 o délce 20 cm s navařeným vrutem o délce 6 cm).

Ke svodům se také napojí kovové konstrukce okapových žlabů, případně požární žebříky a další ocelové konstrukce. Zemní odpor každého svodu od jímací hromosvodné instalace nemá přesáhnout hodnotu 10 Ω . Dle potřeby je nutno uzemnit také el. přípojkovou skříň na objektu.

Na celou hromosvodnou instalaci a uzemňovací soustavu objektu je nutno po provedené opravě provést výchozí revizi. Náš projekt vychází z předpokladu, že stávající uzemnění je v dobrém technickém a funkčním stavu. V případě, že tomu tak není, je nutno provést potřebnou opravu mimo rámec tohoto projektu.

Ve specifikaci je uvedeno s určitou rezervou předpokládané množství materiálu, sloužící k provedení výše popsanych úprav hromosvodné soustavy.

Ing. Václav Galas ✉ Olešní 583/7 712 00 Ostrava – Muglinov

IČ 124 74 185



+420 604 879 741



firevg@seznam.cz

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby

Stavba : **Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně**
parc.č. 403, k.ú. Hrabyně 646601

Stavebník : **Obec Hrabyně**
Hrabyně 70, 747 63 Hrabyně
IČ 00300136

Zodp.
projektant : **PPS Kania s.r.o.**
Olešní 583/7, 712 00 Ostrava – Muglinov
ČKAIT 1100617

Stupeň : **Dokumentace pro stavební povolení**

Vypracoval : **Ing. Václav G a l a s**
odborně způsobilá osoba v oboru PO
osvědčení MV-HS SPO č. Š-139/97

Datum : **leden 2015**

Listů : **11 A4**

Arch.čís. : **G/14/025/DSP**

Obsah

Základní údaje	3
Stavební řešení	3
Bourací práce	4
Dispoziční řešení	5
Požadavky – zateplení obvodových stěn	5
Řešení – zateplení obvodových stěn	6
Změna stavby skupiny I.	7
Použité podklady	11
Závěr	11

Základní údaje

Požárně bezpečnostní řešení k dokumentaci pro **stavební povolení** stavby „**Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně**“ parc.č. 403, k.ú. Hrabyně 646601 bylo vypracováno na základě požadavků stavebníka – Obec Hrabyně, Hrabyně 70, 747 63 Hrabyně v souladu s platnými předpisy a normami požární bezpečnosti staveb.

Projektová dokumentace řeší stavební úpravy bytového domu č.p. 207 v Hrabyni v areálu Rehabilitačního ústavu. Jedná se o stávající objekt, který byl kolaudován v roce 1993 jako bytový dům s 42 bytovými jednotkami, kolaudační rozhodnutí č.j. : výst.362/93-So ze dne 26.11.1993, objekt je vybaven elektrickou požární signalizací.

V roce 2010 byla vypracována projektová dokumentace pro stavební úpravy vč. zateplení výše uvedené stavby, vypracované Požárně bezpečnostní řešení stavby bylo předloženo HZS MSK ÚO Opava, souhlasné závazné stanovisko bez připomínek č.j. HSOS-12015-2/2010 vydal Ing. Válek 15.11.2010. Tato projektová dokumentace se však nerealizovala.

Nová projektová dokumentace řeší stavební úpravy spojené se zateplením fasády dle požadavků současných požárních předpisů, zateplení střechy, výměnu oken a vyzdívku lodžiových stěn.

Jedná se o stávající bytový dům se dvěma vchody, postavený v konstrukční soustavě OP 1.11. Bytový dům je v 2.NP propojen s rehabilitačním ústavem spojovacím krčkem. Vchody jsou vzájemně propojeny chodbami se 6 nadzemními a 1 podzemním podlažím s celkem 42 bytovými jednotkami.

Posuzovaný bytový dům je zařazen mezi **budovy skupiny OB2** ve smyslu čl. 3.5b) ČSN 73 0833, celkový počet 42 stávajících bytových jednotek (dále obytných buněk). Únik osob z objektu umožňují dvě schodiště vč. vstupních hal v 1.NP, které tvoří chráněné únikové cesty typu A, přirozeně větrané. Chodby se vstupy do jednotlivých obytných buněk tvoří nechráněné únikové cesty bez požárního rizika.

Zateplení obvodových stěn objektu je posouzeno dle požadavků **ČSN 73 0802 a ČSN 73 0810**.

Výměna oken a ostatní stavební úpravy objektu jsou posouzeny jako **změna stavby skupiny I.**, tzn. změna stavby s uplatněním omezených požadavků požární bezpečnosti dle požadavků ČSN 73 0834.

Stavební řešení

Stávající stav – z hlediska požární bezpečnosti je bytový dům podsklepen a má 6 nadzemních užitných podlaží, požární výška objektu $h = 13,8$ m ve smyslu ČSN 73 0802, konstrukční systém objektu je nehořlavý pouze z konstrukcí druhu DP1.

Nosný systém je stěnový příčný s podélným ztužením vnitřních chodbových stěn, modul 3,0 a 4,2 m, některé moduly mají lodžie. Vnitřní nosné stěnové panely příčné i podélné jsou železobetonové tl. 150 mm, obvodové panely sendvičové v tl. 300 mm. Stropní panely železobetonové tl. 150 mm, konstrukční výška podlaží 2,8 m, schodiště jsou železobetonová montovaná. Dělicí nenosné příčky v tl. 80 mm rovněž železobetonové. Objekt je zastřešen dvouplášťovou plochou střechou. Vzduchová mezera mezi stropními a střešními panely je v nejnižším místě 300 mm a u atiky cca 600 mm. Nad stropním panelem je uložena tepelná izolace tl. 120 mm zakrytá fólií. Nad touto izolací je vzduchová mezera. Nad ní je střešní panel s cementový potěrem v tl. 100 mm a na potěru jsou nalepeny asfaltové lepenky. V roce 2009 proběhly stavební úpravy střešního pláště (nové plastové vpusti, nová střešní krytina).

Bourací práce – jsou navrženy takto:

- vyřezání asfaltu a vyspravení podloží pro osazení čistící zóny
- provrtání konstrukce pro odvod vody z čistící zóny
- vybourání všech oken vč. parapetů, lodžiových dřevěných stěn a oken v suterénu
- demontáž veškerého oplechování – parapetní plechy, oplechování atik apod.
- odstranění nesoudržných částí omítky fasády
- demontáž ocelového zábradlí na lodžích a u hlavních vstupů
- očištění nesoudržné omítky lodží a upálení stávajících kotev zábradlí
- odstranění mříží
- rozebrání okapového chodníku a odvodňovacího žlabu
- demontáž okenních rolet v místnostech policie
- odbourání části keramické dlažby z podlah a soklů u hlavních vstupů pro zateplení
- demontáž hromosvodu
- odbourání cihelných přízdívek hydroizolace suterénu do hl. -0,500 m (stávající hydroizolace bude zachována)

Nový stav – budou sanovány erozivně poškozené lodžiové panely. Budou odstraněny uvolněné části betonu povrch ošetřen a ošetřena obnažená výztuž. Povrch bude vyspraven sanační hmotou. Na takto připravený povrch bude kotveno oplechování čela a aplikována hydroizolační stěrka s bandáží v přechodu oplechování na betonový povrch a v přechodech vodorovné části na svislý panel a lodžiovou stěnu. Dále bude lepena na takto připravený povrch keramická mrazuvzdorná dlažba s protiskluzným povrchem.

Sanace případných drobných statických závad - při zjištění odkrytí výztuže, případně její nedostatečné krytí, je nezbytné provedení její sanace následujícím způsobem:

- před sanací bude odstraněn poškozený beton
- obnažená výztuž bude ručně očištěna do kovového lesku
- případná přerušená výztuž bude svařena
- odmaštění
- opatřena ochranou a adhezním můstkem
- konstrukce bude vyrovnána speciální reprofilační maltou a stěrkou

Stávající dělicí konstrukce v bytových i nebytových prostorech nebudou dotčeny stavebními pracemi. Vyzdívky lodží budou provedeny z pórobetonových tvárníc tl.200mm($U=0,54 \text{ W/m}^2\text{K}$). Střešní plášť – na stávající asfaltový pás bude po očištění a upravení vzduchových bublin kotven EPS stabilizovaný polystyren tl. 160 mm, textilní separační fólie a PE fólie včetně všech systémových prvků. Bude provedeno nové oplechování atik dle ČSN 73 3610. Budou osazena nová plastová okna - 7-mi komorový profil, zasklení izolačním dvojsklem $U= 1,1 \text{ W.m}^{-2}\text{K}^{-1}$, s celoobvodovým kováním, barva bílá. Okna budou dodány včetně doplňků (žaluzie, pákové ovládání atd. viz. výpis PSV). Okna budou dodávána včetně vnitřních PVC parapetů š. 150 mm. Po osazení nových oken bude provedeno zapravení ostění a nadpraží (omítka+armovací síťka+rohové lišty). Pákové ovládání bude ve výšce max. 1800 mm nad podlahou. Okna v suterénu budou provedena jako sklopná, dvojité zasklena kombinací drátoskla z exteriéru a čirého skla z interiéru. Na zateplený obvodový plášť bude natažena jemnozrnná omítka v souladu se systémovým předpisem. Nadzemní část suterénního zdiva bude opatřena jemnozrnnou omítkou se zvýšenou odolností proti mechanickému poškození. Do výšky 1,5 m nad terén bude provedeno dvojité vyztužení sítkou ze skelné tkaniny. Do předem připraveného otvoru v přístupové rampě (viz bourací práce) se do hliníkového rámu osadí 1. čistící rošt na nejhrubší nečistoty. Před vstupem bude na keramickou dlažbu nalepen 2. čistící koberec na drobnější nečistoty s hliníkovými náběhy. Za vstupem bude na linoleum nalepen 3. čistící koberec na dočištění jemných nečistot a vlhkosti s gumovými náběhy. Keramický sokl u hlavních vstupů bude výšky 100 mm. Barva soklu bude přizpůsobena stávající keramické dlažbě. Lodžie – na připravený povrch se provede oplechování čela lodžiového panelu,

hydrostěrka s bandáží, keramická protiskluzná a mrazuvzdorná dlažba klasifikace R10 vč. obkladu soklíku. Dlaždice budou keramické, neglazované, slinuté 300x300x9 mm, soklík 300x80x9 mm. Omítky v interiéru – nové zdivo bude opatřeno jádrovou a štukovou vrstvou omítky. Rohy omítek budou v exponovaných místech vyztuženy podomítkovými lištami. Ostění po osazených oknech bude vyspraveno maltou a opatřeno štukem. Podlahy v interiéru – budou doplněny cementovým potěrem, sěrkou a pásem PVC v šířce cca 300 mm včetně olištování. Malby – stěna v níž došlo k výměně okenního prvku bude v celé ploše 2x vymalována (včetně ostění a nadpraží). V místnostech nových lodžiových stěn bude místnost vymalována ze 3 stran. Klempířské výrobky budou provedeny jako ocelové poplastované bez nátěru. Zámečnické výrobky budou chráněny syntetickým nátěrem v provedení 1x základní, 2x vrchní nátěr. Barevné řešení bude upřesněno během realizace. Demontované lodžiové zábradlí, zábradlí u hlavních vstupů, otopná tělesa a garážová vrata budou očištěna od stávajících nátěrů a opatřena nátěrem novým. Po natření bude vše zpětně osazeno. Oplechování parapetu, lemování lodžií a pod. budou provedeny z poplastovaného plechu tl. 0,80 mm. Obvodový plášť a boky lodžií budou zatepleny EPS stabilizovaným polystyrenem tl. 120 mm. Zateplení nacházející se pod úrovní terénu až do výšky stropu 1.PP bude provedeno z XPS polystyrénu tl. 60 mm. Zateplení lodžiové stěny bude EPS polystyrenem tl. 80 mm. Ostění bude zatepleno EPS polystyrenem 40 mm. Zbýlá část bude realizována kombinací EPS polystyrénu a minerální vlny. Tepelná izolace bude k obvodovým panelům mechanicky kotvená. Kombinace materiálů zateplení je patrná z výkresové části. Na stávající asfaltový pás bude po očištění a upravení bublin kotven EPS stabilizovaný polystyren tl. 160 mm. Po zateplení se provede pokládka stávajícího okapového chodníku do pískového lože a odvodňovacího žlabu do betonu (cca 20% kusů bude nahrazeno novými). Po zrušení zařízení staveniště budou poškozené plochy trávníků zbaveny nečistot vzniklých stavební činností, vyrovnány, ohumusovány a založen nový trávník.

Dispoziční řešení

V 1.PP jsou sklepní boxy, jednotlivé garáže pro osobní automobily, domovní a technické vybavení domu. V 1.NP jsou dvě obytné buňky, domovní a účelové vybavení. Ve 2.NP až 6.NP je vždy 8 obytných buněk na jednom podlaží. Přístup do jednotlivých podlaží je po dvou schodištích a pomocí 4 výtahů. Bytový dům je v 2.NP propojen spojovacím krčkem se sousedícím rehabilitačním ústavem. Vstup do 1.NP objektu je z východní strany, ze západní strany je příjezd ke garážím v 1.PP. Na ploché střeše jsou strojovny výtahů.

Požadavky – zateplení obvodových stěn

Konstrukce dodatečné vnější tepelné izolace obvodových stěn stávajících objektů s požární výškou $h > 12$ m musí splňovat požadavky čl. 3.1.3 ČSN 73 0810. Zateplovací systém tvoří ucelený výrobek – povrchová vrstva, tepelná izolace, nosné rošty, upevňovací prvky apod.. Za vyhovující se považují konstrukce, které splňují tyto požadavky:

1. konstrukce mající třídu reakce na oheň B, jde-li o konstrukce s výškovou polohou do $h_p < 22,5$ m (aniž by výšky upravované obvodové stěny přesáhla úroveň stropní konstrukce stropní konstrukce podlaží odpovídající této výšce), přičemž tepelně izolační část musí odpovídat alespoň třídě reakce na oheň E dle ČSN 13501-1 a musí být kontaktně spojena se zateplovanou stěnou;
2. konstrukce mající třídu reakce na oheň A1 nebo A2 jsou-li ve výškové poloze $h_p > 22,5$ m;
3. povrchová vrstva musí vykazovat index šíření plamene $i_s = 0,0$ mm/min;

4. konstrukce dodatečné tepelné izolace musí být v úrovni založení zateplovacího systému, okenních a jiných otvorů zajištěny tak, aby nedošlo k šíření plamene po vnějším povrchu, nebo po tepelné izolaci obvodové stěny a to do 15 minut přes úroveň 0,5 m od spodní hrany konstrukce, šíření požáru se považuje za vyhovující, pokud nejvýše ve vzdálenosti 0,15 m nad stávající plochou nadpraží oken bude tepelná izolace provedena z výrobků třídy reakce na oheň A1 či A2 v pásu výšky 0,5 m a tento horizontální pás bude probíhat nad všemi okny obvodové stěny; pokud jsou okna vzájemně vzdálená, může být tato úprava provedena nad jednotlivými okny s přesahem od hrany ostění nejméně 1,5 m.

Objekt s dodatečným kontaktním systémem, jehož požární výška je přes 12 m musí mít po celé výšce h_p do 22,5 m stejný zateplovací systém, takže i v dolní části objektu do $h_p = 12$ m nesmí dojít k šíření požáru u oken apod.

Vnější zateplení horizontálních konstrukcí ze spodní strany, bez ohledu na požární výšku objektu, musí být z výrobků třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (tepelná minerální izolace) dle čl. 3.1.3.4 ČSN 73 0810.

V prostoru obou vstupů do objektu bude použito k zateplení stěn a stropu vně objektu tepelná minerální izolace třídy reakce na oheň A1 nebo A2 dle ČSN 13501-1.

Při dodatečné vnější tepelné izolaci obvodových stěn provedené dle ČSN 73 0810 se nezvětšují požárně otevřené plochy, ani nevznikají nové požadavky na požární pásy, v souladu s čl. 5.5.3 ČSN 73 0834.

Řešení – zateplení obvodových stěn

Obvodový plášť a boky lodžii budou zatepleny EPS stabilizovaným polystyrenem tl. 120 mm. Zateplení nacházející se pod úrovní terénu až do výšky stropu 1.PP bude provedeno z XPS polystyrénu tl. 60 mm. Zateplení lodžiové stěny bude EPS polystyrenem tl. 80 mm. Ostění bude zatepleno EPS polystyrenem 40 mm. Zbýlá část bude realizována kombinací EPS polystyrénu a minerální vlny. Tepelná izolace bude k obvodovým panelům mechanicky kotvená.

Skladba zateplovacího systému:

- vyspravení nerovnosti povrchu
- lepidlo na polystyrén
- tepelně izolační desky EPS (minerální vlna)
- výztužná síťka
- armovací hmota, základová vrstva
- jemnozrnná omítka

Použité tloušťky tepelného izolantu :

obvodové stěny	...120 mm
lodžiové stěny	80 mm
ostění a nadpraží	40 mm

Třídy reakce na oheň použitých tepelně izolačních desek – nutno doložit při kolaudaci platným atestem, certifikátem a prohlášením o shodě.

Povrchová vrstva použitého zateplovacího systému musí mít **index šíření plamene $i_s = 0,00 \text{ mm.m}^{-1}$** – u kolaudace nutno doložit platným atestem, certifikátem a prohlášením o shodě.

Změna stavby skupiny I.

Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 nedochází při výměně oken a souvisejících stavebních úpravách ke změně užívání nevýrobního objektu – bytového domu – z hlediska požární bezpečnosti, jelikož jsou splněna tato kritéria :

- a) Nedochází ke zvýšení požárního rizika zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než 15 kg/m^2 ,
⇒ **Stavebními úpravami se požární riziko v bytovém domě nezvyšuje.**
- b) Nedochází ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu nebo jeho části, pokud se počet osob započítatelný na kteroukoliv únikovou cestu nezvýší o více než 20 % stávajícího stavu.
⇒ **Počet unikajících osob se nezvyšuje.**
- c) Nedochází ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu.
⇒ **Ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu a neschopných samostatného pohybu nedochází, počet osob se nemění.**
- d) Nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08.. na projektové ČSN 73 0833 a ČSN 73 0835.
⇒ **Stavebními úpravami bytového domu nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy podskupiny ČSN 73 08.. na ČSN 73 0833 a ČSN 73 0835.**
- e) Nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám.
⇒ **Nástavba, vestavba, přístavba nebo jiné podstatné stavební změny nejsou navrženy.**

Jedná se tedy o **změnu stavby skupiny I.**, což je změna stavby s uplatněním **omezených požadavků požární bezpečnosti**. U změn staveb skupiny I. nedochází ke změně užívání objektu, prostoru popř. provozu a jejich předmětem je pouze:

- a) **úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých stavebních konstrukcí,**
- b) výměna, záměna nebo obnova systémů, sestav, popř. prvků technického zařízení budov, které svojí funkcí podmiňují provoz objektu; v rámci výměny, záměny nebo obnovy (a to i v případě, kde uvedená zařízení nebo prostory jsou umístěny v nástavbě nebo přístavbě objektu) může být nově vybudována:
 - 1) strojovna osobních výtahů;
 - 2) osobní výtahy u objektů OB2 s požární výškou do 30 m;
 - 3) vnější osobní nebo lůžkový výtah
 - 4) strojovna VZT zařízení, pokud rozsah stávajícího VZT rozvodu není při obnově rozšířen, nebo bez ohledu na rozšíření, jde-li o jednopodlažní výrobní, skladové a zemědělské objekty;

- 5) kotelna, která nemá celkový tepelný výkon vyšší než 140 kW při nejvyšším jmenovitém výkonu jednoho kotle do 70 kW včetně;
 - 6) hygienická zařízení s nahodilým požárním zatížením nejvýše 5 kg/m²;
 - 7) vodovod, kanalizace, ústřední vytápění;
 - 8) solární panely umístěné na střešním plášti stávajících objektů (zpravidla nad stojany LPG a PHM), pokud jejich požární zatížení je do 5,0 kg/m² a navazující technologické zařízení je v samostatném požárním úseku (solární panely umístěné mimo stavební objekty se požárně nehodnotí);
- c) dodatečné vnější tepelné izolace (i s případnou výměnou oken apod.), provedené podle 3.1.3 ČSN 73 0810**
- d) různé stavební úpravy stávajících budov skupiny OB1 podle ČSN 73 0833, aniž by šlo o zvětšení zastavěné plochy, nebo zvýšení požární výšky budovy OB1; stavební úpravy mohou být i u budov OB2 jako např. přístavba před vstupem do budovy na ochranu před deštěm a jde-li o prostor bez požárního rizika apod.;
 - e) výměna, záměna nebo obnova technologického zařízení;
 - f) změna vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech a ve výrobních objektech se skupinou výrob a provozů 4 až 7 (podle ČSN 73 0804) místnosti o podlahové ploše větší než 100 m²; prostor s podlahovou plochou větší než 100 m² však může vzniknout rozdělením prostoru původně většího.

Změna stavby skupiny I. nevyžaduje další opatření, pokud splňuje požadavky kapitoly 4 ČSN 73 0834 :

- a) Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut.
⇒ **Stavební prvky v nosných stavebních konstrukcích nejsou měněny, požární odolnost není snížena.**
- b) Stupeň hořlavosti stavebních hmot nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen, na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito hmot třídy reakce na oheň E a F dle ČSN EN 13 501-1, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.
⇒ **Stavební prvky v nosných stavebních konstrukcích nejsou měněny a zůstávají z nehořlavých hmot, rovněž není na vnitřní povrchové úpravy stěn a stropů nově použito hmot třídy reakce na oheň E a F a hmot které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají.**
- c) Šířka a výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

⇒ **Dřevěná okna a dřevěné lodžiové dveře jsou nahrazeny plastovými ve stejných velikostech, lodžiové dřevěné stěny budou nahrazeny vyzdívkou z pórobetonových tvárnic tl. 200 mm, oboustranně omítnutých. Velikosti požárně otevřených ploch se nemění nebo v případě lodžií zmenšují, odstupové vzdálenosti není nutno posuzovat.**

⇒ **Výpočet množství tepla od tepelné izolace obvodových stěn** – tepelná izolace polystyrén max. tl. 120 mm, normová výhřevnost 39 MJ/kg dle pol. 1.7.19, tab. 1 ČSN 73 0824, objemová hmotnost polystyrenu 20 kg/m³ dle příl. 3, kap. M, ČSN 73 0035. Množství tepla uvolněné z 1 m² hořlavých hmot vnějšího povrchu obvodových stěn dle čl. 8.4.7 ČSN 73 0802 :

$$Q = M_i \cdot H_i = 2,4 \cdot 39 = 93,6 \text{ MJ} < 150 \text{ MJ}$$

Obvodové stěny zateplené pěnovým polystyrenem EPS max. tl. 120 mm se z hlediska požární bezpečnosti považují za obvodové stěny **bez požárně otevřených ploch**, v souladu s čl. 8.4.5 ČSN 73 0802, nový požárně nebezpečný prostor se nevytváří, **odstupová vzdálenost od zateplených stěn se nepožaduje.**

⇒ **Při dodatečné vnější tepelné izolaci obvodových stěn provedené dle čl. 3.1.3. ČSN 73 0810 se nezvětšují požárně otevřené plochy a ani nevznikají nové požadavky na požární pásy.**

d) Nově zřizované prostupy požárními stěnami podle a) jsou utěsněny podle ČSN 73 0802.

⇒ **Nové prostupy rozvodů a technických instalací (vodovod, kanalizace, el. rozvody apod.) požárními stěnami bytových jednotek nejsou navrženy.**

e) Nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených na požární úseky je provedeno podle ČSN 73 0872, nově instalované VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z hořlavých hmot.

⇒ **Nové VZT zařízení není navrženo.**

f) Nově instalované prostupy požárními stropy jsou utěsněny a jsou v souladu s ČSN 73 0802.

⇒ **Nové prostupy rozvodů a technických instalací (vodovod, kanalizace, el. rozvody apod.) požárními stropy bytových jednotek nejsou navrženy.**

g) V měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.).

⇒ **Původní úniková cesta není zúžena ani prodloužena, šířka schodišťového ramene 1,1 m, rozměry hlavních vstupních dveří 1300/2100 mm – stávající vodorovně posuvné dveře s el. pohonem.**

⇒ **Obě schodiště na krajích dispozice tvoří stávající chráněné únikové cesty typu A, které jsou větrány přirozeně otevíratelnými okny 3,0/1,6 m (plocha 4,8 m² v každém nadzemním podlaží). V podzemním podlaží je otevíratelné okno 3,0/1,2 m (plocha 3,6 m²). Požadovaná plocha min. 10 % půdorysné plochy chodby +**

schodiště v podlaží – min. 2,4 m². Otevírací mechanismus těchto oken manuálně ovládaný může být nejvýše 1,8 m nad úrovní přilehlé podlahy.

- ⇒ **Na povrchové úpravy stavebních konstrukcí chráněné únikové cesty typu A mohou být použity pouze nehořlavé hmoty druhu DP1, na podlahové krytiny lze použít pouze materiály klasifikované podle ČSN EN 13501-1 do třídy reakce na oheň podlahových krytin A_{1-fl} až C_{fl}.**
- h) Je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3b) pokud to ČSN 73 0802 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují, požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce, včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedících prostorů (nepřehlíží se k požárnímu riziku v ostatních částech objektu).
- ⇒ **Nové požární úseky nejsou navrženy, na neměněné povrchové úpravy stavebních konstrukcí nejsou kladeny zvláštní požadavky, viz čl. 5.5.16 ČSN 73 0834.**
- i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrná místa požární vody, u vnitřních hydrantových systémů lze ponechat původní hydranty vč. stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802 nebo přidružených norem.
- ⇒ **V bytovém domě je stávající požárně bezpečnostní zařízení – elektrická požární signalizace a nouzové osvětlení. Jejich úpravy nejsou navrženy, zařízení zůstane v původním funkčním stavu beze změn.**
- ⇒ **Ostatní požárně bezpečnostní zařízení (samočinné stabilní hasicí zařízení, samočinné odvětrací zařízení a zařízení autonomní detekce a signalizace) není v posuzovaném objektu nově požadováno.**
- ⇒ **Parametry zařízení pro hasební zásah (příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty, vnější a vnitřní odběrná místa) nejsou zhoršeny a zůstanou zachovány.**
- ⇒ **Přenosné hasicí přístroje v každém vchodu byly navrženy dle příl. 4 vyh. MV č. 23/2008 Sb. :**
- **1 přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A u hlavního domovního rozvaděče elektrické energie**
 - **1 přenosný hasicí přístroj CO₂ s hasicí schopností 55B ve strojovně výtahu**
 - **2 přenosné hasicí přístroje vodní s hasicí schopností 13A u sklepních boxů**
 - **1 přenosný hasicí přístroj práškový s hasicí schopností 21A v prostoru schodiště**
- ⇒ **Hasicí přístroje práškové a vodní budou zavěšeny na svislé stavební konstrukci tak, aby rukojeť přístroje byla ve výšce 1500 mm nad podlahou, hasicí přístroje sněhové budou stát na podlaze, proti převržení zabezpečeny řetízkem nebo třmenem, na snadno viditelném a volně přístupném místě.**

- ⇒ **Hlavní uzávěry a vypínače médií v objektu budou označeny bezpečnostními tabulkami dle požadavků příslušných norem a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (hlavní uzávěr vody, hlavní vypínač el. energie, příp. hlavní uzávěr plynu apod.). Rovněž rozvody médií musí být označeny dle ČSN 13 0072 a ČSN ISO 3864.**
- ⇒ **Hromosvod – stávající jímací soustava, svody i uzemňovací soustava byly projektovány a realizovány dle tehdy platné normy ČSN 34 1390 a po řešených opravách musí být opět uvedeny do souladu s touto citovanou normou. Hromosvod bude před započítáním prací na střeše demontován. Svislé vedení hromosvodu bude zachováno. V místě s instalovaným kontaktním zateplovacím systémem bude svislý svod hromosvodu překotven. Stávající část hromosvodu na střeše bude nahrazena novými prvky. Trasa vedení hromosvodu se nemění.**

Použité podklady

- Projektová dokumentace pro stavební povolení, vypracovala fa PPS Kania s.r.o. v dubnu 2014.
- ČSN 73 0802 – PBS. Nevýrobní objekty.
- ČSN 73 0810 – PBS. Společná ustanovení.
- ČSN 73 0833 – PBS. Domy pro bydlení a ubytování.
- ČSN 73 0834 – PBS. Změny staveb.
- ČSN 73 0872 – PBS. Ochrana staveb proti šíření požáru VZT zařízení.
- ČSN 73 0873 – PBS. Zásobování požární vodou.
- ČSN 73 0875 – PBS. Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení.
- Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů (PAVUS 2009).
- Vyhláška MMR č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.
- Vyhláška MMR č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.
- Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. ve znění vyhlášky MV č. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.
- Vyhláška MMR č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

Závěr

Za předpokladu respektování všech požadavků tohoto požárně bezpečnostního řešení dokumentace pro **stavební povolení** vyhoví všem dotčeným ČSN a souvisejícím předpisům z oboru požární bezpečnosti staveb.

V případě jakýchkoliv změn oproti tomuto projektu či v případě jakýchkoliv pochybností nutno řešit požární bezpečnost stavby v součinnosti s projektantem PO a s územně příslušným Hasičským záchranným sborem.

STATICKÝ VÝPOČET

Kotvení izolantu

Objednatel : **Obec Hrabyně**
Hrabyně 70, 747 63

Akce : **Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně**

Stupeň : Dokumentace pro stavební povolení
Vypracoval : Ing. Zdeněk kubánek
Zakázkové číslo : **12/14**
Číslo přílohy : 12/14-D.1.2.c
Datum : 03/2014

Počet stran : 09

a) průvodní zpráva statického výpočtu

Předmětem statického výpočtu je

- **kotvení zateplovacího systému na fasádě.**
- **přikotvení vnější části sendvičového obvodového panelu.**

Jedná se o bytový dům č.p. 207 se dvěma vchody s posunem v dilataci ve vertikálním směru. Dům je postaven v roce 1993 v konstrukční soustavě OP 1.11. Bytový dům je v 2.NP propojen s rehabilitačním ústavem spojovacím krčkem. Pod spojovací krček byla vestavěna garáž. Vchody jsou vzájemně propojeny chodbami se 6 nadzemními a 1 podzemním podlažím s celkem 42 bytovými jednotkami.

Nosný systém je stěnový příčný s podélným ztužením vnitřních chodbových stěn, modul 3,0 a 4,2 m, některé moduly mají lodžie. Vnitřní nosné stěnové panely příčné i podélné jsou železobetonové v tl. 150 mm. Stropní panely jsou taktéž železobetonové v tl. 150 mm, konstrukční výška podlaží je 2,8 m, schodiště je železobetonové montované. Dělicí nenosné příčky v tl. 80 mm jsou rovněž železobetonové. Lodžiové stěny jsou dřevěné tl. 150 mm. Objekt je zastřešen dvouplášťovou plochou střechou.

Obvodový plášť konstrukční soustavy OP 1.11 je montovaný z velkoplošných sendvičových panelů ve skladbě: vnitřní nosná železobetonová stěna tl. 150 mm, tepelná izolace tl. 80 mm, vnější železobetonová stěna (monierka) tl. 70 mm.

Obvodový plášť a boky lodží budou zatepleny EPS stabilizovaným polystyrenem resp. minerální vlnou tl. 120 mm. Tepelná izolace bude k obvodovým panelům mechanicky kotvena.

b) použité podklady

Eurokódy

ČSN EN 1990 (73 0002)

Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 (73 0035)

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení
– Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-4 (73 0035)

Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení
– Zatížení větrem

projekční podklady:

- Projektová dokumentace - stavební část
- (1) Montážní příručka DEK THERM – fasádní systém

SW:

-

c) statické schéma konstrukce

pohled



d) rekapitulace zatížení

charakteristické hodnoty zatížení

stálé zatížení

je určeno z projektovaných tloušťek jednotlivých vrstev, objemové hmotnosti jsou určeny podle přílohy A - ČSN EN 1991-1-1 a podle údajů výrobců

zateplovací systém - EPS

konstrukce	tl (mm)	γ (kN/m ³)	g_k (kN/m ²)
silikonová omítka	2	20	0,04
stěrkový tmel s výztužnou tkaninou	4	25	0,10
tep. izolace - EPS	120	0,2	0,02
celkem			0,16

zateplovací systém – minerální vlna

konstrukce	tl (mm)	γ (kN/m ³)	g_k (kN/m ²)
silikonová omítka	2	20	0,04
stěrkový tmel s výztužnou tkaninou	4	25	0,10
tep. izolace - minerální vlna	120	1,5	0,18
celkem			0,32

zatížení větrem podle ČSN EN 1991-1-4 - místní tlaky větru na fasádu vitr rovnoběžné se štítovou stěnou

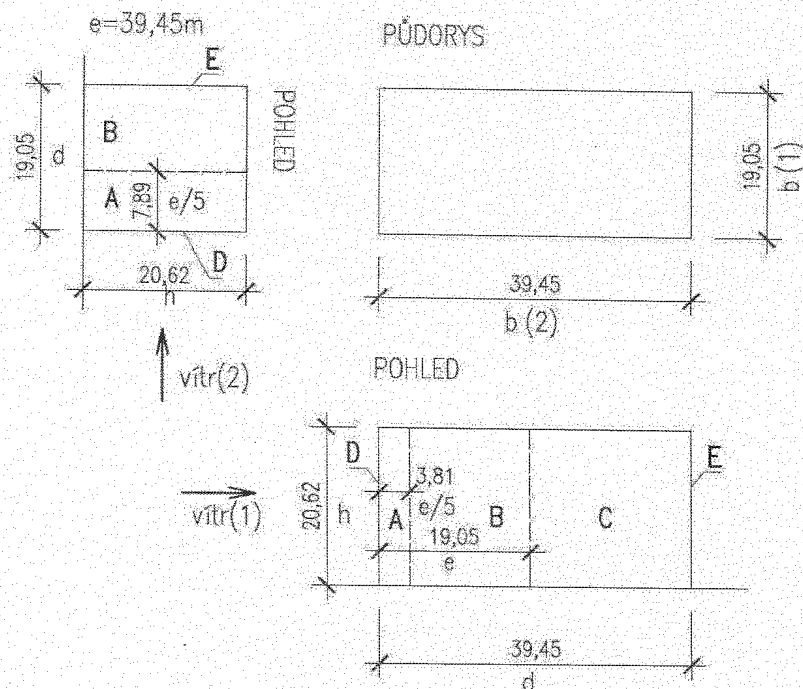
místo stavby	Hrabyně		
větrná oblast	III	podle mapy větrných oblastí ČR	NA2.4
základní rychlost větru	$v_b = 27,50$	m/s	4.2
výška stavby	$h = 20,62$	m	
rozměr stavby $\perp$ ke směru větru	$b = 39,45$	m	
rozměr stavby $\parallel$ se směrem větru	$d = 19,05$	m	
poměr h/b	$h/b = 0,52$	$h < b$	obr. 7.4
referenční výška	$z_e = 20,62$	m $z_e = h$	7.2.2
kategorie terénu	II		A.1
parametr drsnosti terénu	$z_0 = 0,05$	m	tab. 4.1
součinitel terénu	$k_r = 0,19 \cdot (z_0 / 0,05)^{0,07}$		(4.5)
	$= 0,19$		
součinitel drsnosti	$c_r(z) = k_r \cdot \ln(z / z_0)$		(4.4)
	$= 1,14$		
součinitel orografie	$c_0(z) = 1,0$		4.3.3
rozsáhlé a značně vyšší sousedící konstrukce	nejsou		4.3.4
hustě rozmístěné pozemní stavby a překážky	nejsou		4.3.5
střední rychlost větru	$v_m(z) = c_r(z) \cdot c_0(z) \cdot v_b$		(4.3)
	$= 31,5$	m/s	
intenzita turbulence	$I_v(z) = 1,0 / c_0(z) \cdot \ln(z / z_0)$		(4.7)
	$= 0,17$		
charakteristický maximální dynamický tlak	$q_p(z)_k = [1 + 7 \cdot I_v(z)] \cdot 1/2 \cdot 1,25 \cdot 10^{-3} \cdot v_m^2(z)$		(4.8)
	$= 1,34$	kPa	
návrhový maximální dynamický tlak	$q_p(z)_d = 1,34$	kPa	
místní účinky větru na povrchy stěn	$w_e = q_p(z)_d \cdot c_{pe,1}$		(5.1)
rozměr $e = \min. (b, 2h)$	$e = 39,45$	m	
poměr h/d	$h/d = 1,08$		
poměr e/d	$e/d = 2,07$	$d < e < 5d$	
návětrná stěna - oblast D			obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast D	$c_{pe,1} = 1,00$		tab. 7.1
místní tlak větru na návětrnou stěnu	$w_{e,D} = 1,34$	kN/m ²	
závětrná stěna - oblast E			obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast E	$c_{pe,1} = -0,50$		tab. 7.1
místní sání větru na závětrnou stěnu	$w_{e,E} = -0,67$	kN/m ²	
boční stěna - oblast C			obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast C	$c_{pe,1} = -0,50$		tab. 7.1
místní sání větru na boční stěnu	$w_{e,C} = -0,67$	kN/m ²	
boční stěna - oblast B			obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast B	$c_{pe,1} = -1,10$		tab. 7.1
místní sání větru na boční stěnu	$w_{e,B} = -1,47$	kN/m ²	
nároží boční stěny - oblast A			obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast A	$c_{pe,1} = -1,40$		tab. 7.1
místní sání větru na boční nároží	$w_{e,A} = -1,87$	kN/m ²	
šířka nároží	$e/5 = 7,89$	m	
oblast C se na fasádě nevyskytuje			

vitr kolmo na štítovou stěnu

místo stavby	Hrabyně	
větrná oblast	III	podle mapy větrných oblastí ČR NA2.4
základní rychlost větru	$v_b = 27,50$	m/s 4.2
výška stavby	$h = 20,62$	m
rozměr stavby $\perp$ ke směru větru	$b = 19,05$	m
rozměr stavby $\parallel$ se směrem větru	$d = 39,45$	m
rozměr $e = \min. (b, 2h)$	$e = 19,05$	m
poměr h/d	$h/d = 0,52$	
poměr e/d	$e/d = 0,48$	$e < d$
návětrná stěna - oblast D		obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast D	$c_{pe,1} = 1,00$	tab. 7.1
místní tlak větru na návětrnou stěnu	$w_{e,D} = 1,34$	kN/m^2
závětrná stěna - oblast E		obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast E	$c_{pe,1} = -0,37$	tab. 7.1
místní sání větru na závětrnou stěnu	$w_{e,E} = -0,50$	kN/m^2
boční stěna - oblast C		obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast C	$c_{pe,1} = -0,50$	tab. 7.1
místní sání větru na boční stěnu	$w_{e,C} = -0,67$	kN/m^2
boční stěna - oblast B		obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast B	$c_{pe,1} = -1,10$	tab. 7.1
místní sání větru na boční stěnu	$w_{e,B} = -1,47$	kN/m^2
nároží boční stěny - oblast A		obr. 7.5
součinitel vnějšího tlaku - oblast A	$c_{pe,1} = -1,40$	tab. 7.1
místní sání větru na boční nároží	$w_{e,A} = -1,87$	kN/m^2
šířka nároží	$e/5 = 3,81$	m

schéma účinků větru na fasády

(nutno uvažovat rovněž obrácené směry větru)



e) kotvení zateplovacího systému na fasádě

typ a tloušťka izolantu:	EPS, min. vlna tl. 120 mm
druh podkladu:	železobeton
minimální délka kotvy:	$10 + 120 + 20 + 40 = 190 \text{ mm}$
minimální únosnost kotvy na vytažení:	$U_{1,\min} = 0,25 \text{ kN}$ (tato hodnota návrhové únosnosti kotevního prvku je orientační, je nutno vždy provést na stavbě výtažné zkoušky a stanovit návrhovou únosnost hmoždinky)
min. počet kotev:	$n = w / U_{1,\min}$
nároží (oblast A)	$n = 1,87 / 0,25 = 7,5 \rightarrow \mathbf{8 \text{ ks/m}^2}$
stěna mimo nároží (oblast B)	$n = 1,47 / 0,25 = 5,9 \rightarrow \mathbf{6 \text{ ks/m}^2}$

Kotvení je důležité z hlediska spolehlivé funkce fasádního systému zejména z následujících důvodů:

- Nosné upevnění zateplovacího systému k podkladům bez požadované přídržnosti (všechny starší podklady; nové podklady; podklady s nižší přídržností než je požadovaná; podklady bez prokázané přídržnosti lepicí hmoty, všechny nové podklady kromě cihelného zdiva).
- Zabránění výraznému vlivu termických změn tepelné izolace na základní vrstvu a celkový vzhled zateplovacího systému.

Zateplovací systémy z pěnového polystyrénu a desek z minerálních vláken se obvykle kotví před realizací základní vrstvy.

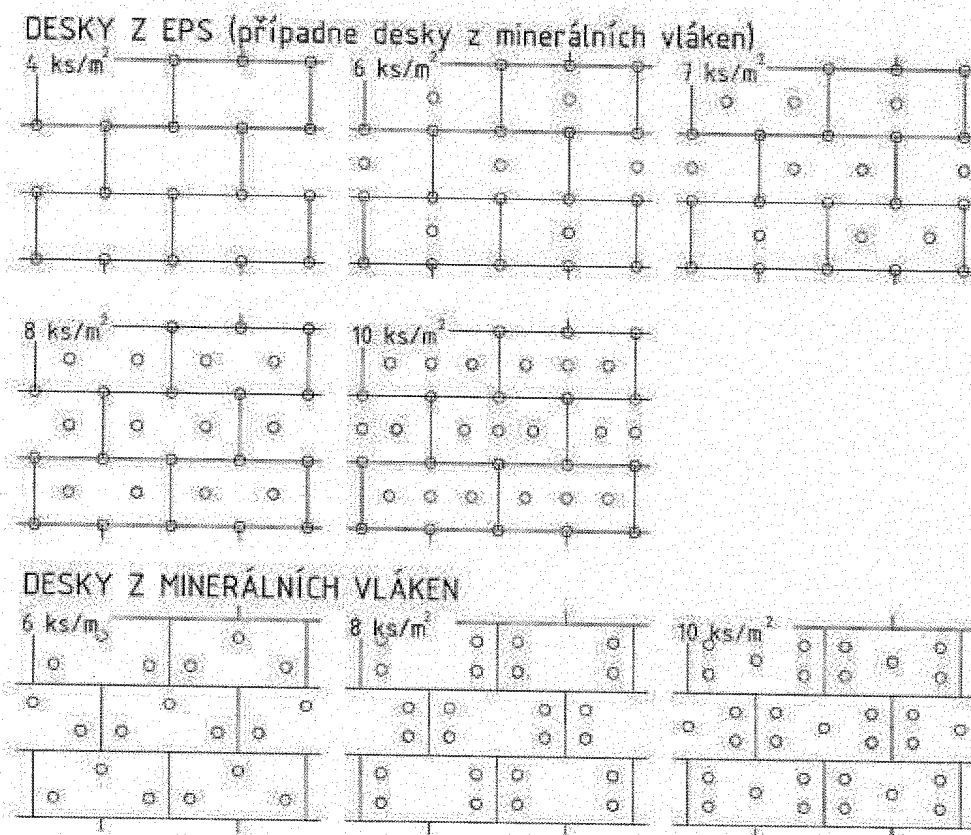
Volba typu hmoždinky závisí na druhu podkladní konstrukce, použité tepelné izolace, hmotnosti zateplovacího systému a požadavcích z hlediska požární bezpečnosti. Při kotvení fasádního systému do hmotnosti 10 kg/m^2 se používají hmoždinky s plastovým trnem, nad 10 kg/m^2 a do 25 kg/m^2 hmoždinky s ocelovým trnem případně šroubem. Kotevní prvky s ocelovým trnem je dále nutno použít vždy v případě realizace zateplovacího systému v oblasti požárních pásů novostaveb a pro kotvení systému na konstrukce ohraničující požární úseky. Při kotvení je nutné dodržet požadovanou kotevní hloubku.

Kotevní hloubka vymezuje ukotvení hmoždinky v únosném materiálu, do kotevní hloubky nelze například započítat tloušťku starých omítek apod.

příklady typů hmoždinek podle (1)

Podklad	Hmotnost ETICS < 10 kg/m ²		Hmotnost ETICS > 10 kg/m ²	
	Typ hmoždinky	Kotevní hloubka [mm]	Typ hmoždinky	Kotevní hloubka [mm]
Beton, plná cihla	IDK-T8/60	40	TID-T8/60	40
	KI	50	SDM-T Plus8/60	50
	KI-8	50	KI-M, KI-8M	50
	PTH 60/8	40	KI-8S	50
			PTH-KZ 60/8	40
Duté materiály			PTH-S 60/8	55
	IDK-T8/60L	55	TID-T8/60L	55
	PTH-L 60/8	55	SDM-T Plus8/60U	70
			KI-N, KI-NS	80
			PTH-KZL 60/8	55
Pórobeton	STR U	65	PTH-SUL 60/8	75
Dřevo	SBH-T + vrut TK		STR U	65
			SBH-T + vrut TK	

příklad rozmístění kotev podle (1)



Kotvení zateplovacího systému se vždy provádí podle technologických postupů konkrétního zateplovacího systému. Je zřejmé, že počet kotev je vždy vyšší, než minimální podle výše uvedeného výpočtu. Kotvení je navrženo s uvažováním bezpečnostního součinitele a na základě dlouhodobých zkušeností a zkoušek jednotlivých dodavatelů zateplovacích systémů.

f) přikotvení vnější části sendvičového obvodového panelu.

Zateplení fasády znamená přitížení vnější části sendvičového obvodového panelu. Jelikož není známa rezerva původního návrhu, je nutno provést zesílení stávajícího kotvení, která je řešeno nerezovými kotvami a betonovými konzolami z vnitřní části panelu.

Statické zajištění obvodového pláště je navrženo pomocí ocelových svorníkových kotev Fischer FAZ II 16/150 GS (galvanicky pozinkovaná ocel, kotva s větší podložkou), délka kotev 275 mm (vrtání do vnitřní nosné stěny provést do hloubky 85 mm - podrobněji viz.pokyny výrobce). Alternativně lze použít kotevní svorníky Fischer FIS A M 16 x 300 (galvanicky pozinkovaná ocel). Tyto kotvy budou lepeny chemickou vinylesterovou maltou FIS V. Délka kotvení ve vnitřní nosné betonové stěně činí 125 mm.

Při rozmístění soustavy kotevních prvků je nutno dbát na skutečnost, aby byly jednotlivé kotvy osazeny do vnitřní železobetonové panelové nosné stěny tl. 150 mm (a nikoliv do případné výplňové konstrukce - plynosilikátu, pórobetonu). V případě zjištění přítomnosti plynosilikátových (pórobetonových) dozdivek v panelech je nutno provést úpravu rozmístění příslušných kotev na daném panelu, počet kotev na panel však zůstává stejný. Kontrolními vrty bude ověřena kvalita obvodového pláště na jednotlivých částech fasády - dle zjištění případně upravit počet kusů kotev.

minimální únosnost kotvy

údaje výrobce:

kotva	garantované tahové zatížení N_{zul} (kN)	garantované sřihové zatížení V_{zul} (kN)	garantovaný ohybový moment M_{zul} (kNm)
Fischer FAZ II 6/150	18,8	31,4	0,133
Fischer FIS A M 16 x 300	19,8	21,7	0,099 (rozhoduje)

kotvy budou utaženy momentovým klíčem, uvažuje se tahová síla v kotvě 10 kN.

kombinace zatížení - MS únosnosti (STR)

součinitel zatížení pro zatížení stálé: $\gamma_{G,sup} = 1,35$

návrhové zatížení: $V_d = 1,35 \cdot 0,5 \cdot (0,16 + 0,32) = 0,32 \text{ kN/m}^2$ (pro část panelu s miner. vlnou)

návrhový moment: $M_d = V_d \cdot b$ ($b = 80 \text{ mm}$ – tloušťka izolace v sendviči)
 $M_d = 0,32 \cdot 0,08 = 0,026 \text{ kNm/m}^2$

výpočet počtu kotev

min. počet kotev :

$$n = M_d / M_{zul} = 0,026 / 0,099 = \mathbf{0,26 \text{ ks / m}^2}$$

min. počet kotev v panelu:

$$n_p = A_p \cdot n + 1$$

panel 4200/3100

$$n_p = 4,2 \cdot 2,8 \cdot 0,26 = 3,0 \rightarrow \mathbf{4 \text{ ks}}$$

panel 4200/3100 s otvorem

$$n_p = (4,2 \cdot 2,8 - 3,6 \cdot 1,5) \cdot 0,24 = 1,6 \rightarrow \mathbf{3 \text{ ks}}$$

panel 3220/3100

$$n_p = 3,22 \cdot 2,8 \cdot 0,24 = 2,4 \rightarrow \mathbf{4 \text{ ks}}$$

panel 3000/3100 s otvorem

$$n_p = (3,0 \cdot 2,8 - 2,5 \cdot 1,5) \cdot 0,26 = 1,2 \rightarrow \mathbf{3 \text{ ks}}$$

panel 2400/3100

$$n_p = 2,4 \cdot 2,8 \cdot 0,24 = 1,7 \rightarrow \mathbf{3 \text{ ks}}$$

panel 2400/3100 s otvorem

$$n_p = (2,4 \cdot 2,8 - 1,5 \cdot 1,5) \cdot 0,24 = 1,1 \rightarrow \mathbf{2 \text{ ks}}$$

panel 1800/3100

$$n_p = 1,8 \cdot 2,8 \cdot 0,24 = 1,4 \rightarrow \mathbf{3 \text{ ks}}$$

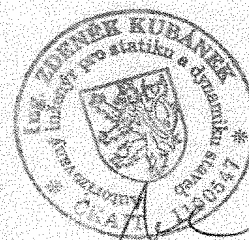
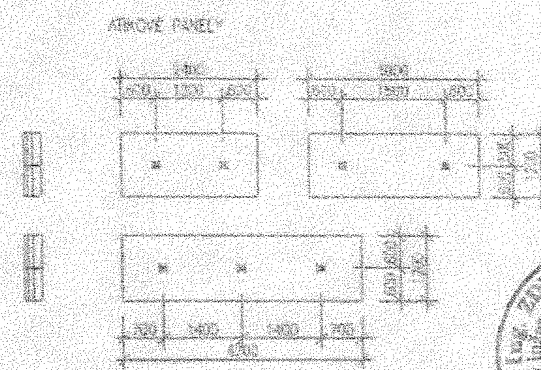
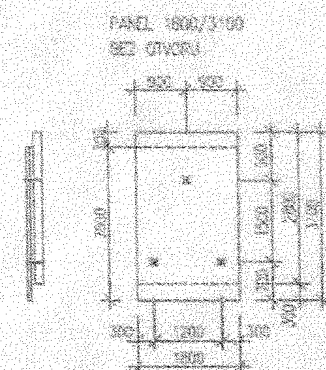
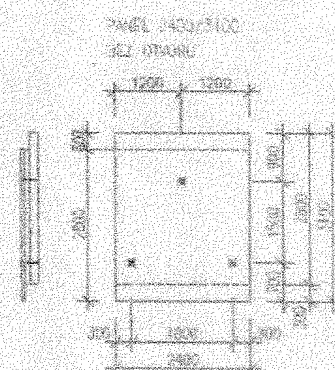
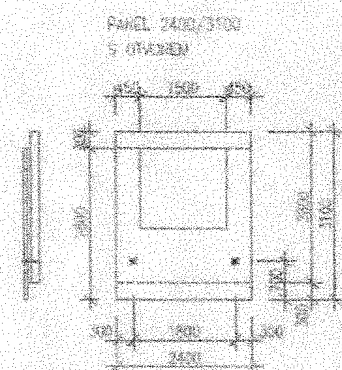
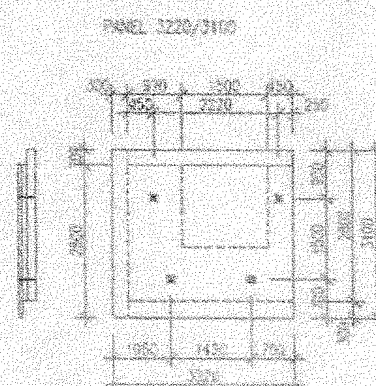
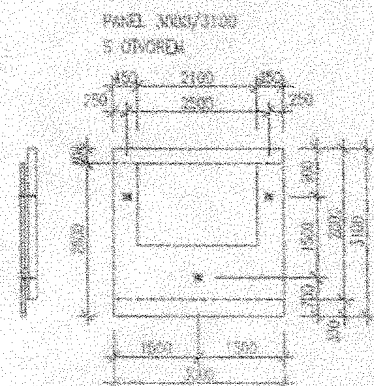
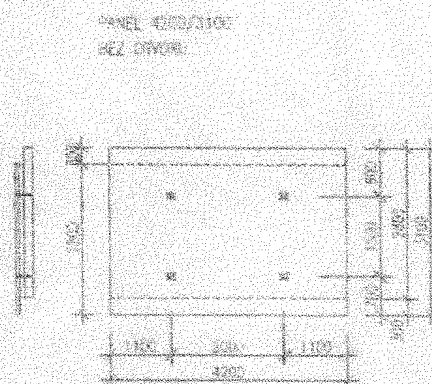
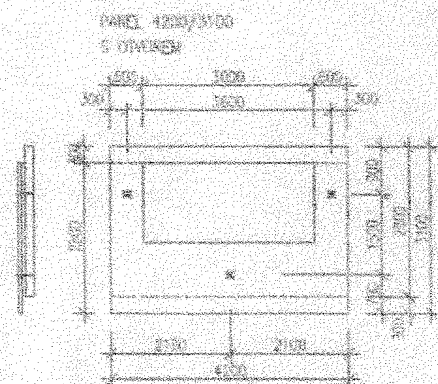
atikový panel 4200/1200

$$n_p = 4,2 \cdot 1,2 \cdot 0,24 = 1,4 \rightarrow \mathbf{3 \text{ ks}}$$

atikový panel 3000/1200

$$n_p = 3,0 \cdot 1,2 \cdot 0,24 = 1,1 \rightarrow \mathbf{2 \text{ ks}}$$

schéma kotvení pro jednotlivé typy obvodových panelů





PPS KANIA
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST



A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavebník : **Obec Hrabyně**
Hrabyně 70
747 63

Akce : **Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně**

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval : Ing. Foldyna David
Zakázkové číslo : **01/15**
Číslo přílohy : 01/15-A
Datum : 01/2015

Počet stran: 06

PPS Kania s.r.o.
Olešní 583, 712 00 OSTRAVA
TEL./FAX : +420 596 245 252

Email : projekce@pps-kania.cz

IČ : 26821940 DIČ : CZ26821940
č.ú. : KB Ostrava 86-5277760267/0100

Seznam:

A1. <u>Identifikační údaje</u>	3
A.1.1 Údaje o stavbě	3
a) název stavby	3
b) místo stavby	3
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace.....	3
a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, místo podnikání	3
b) jméno a příjmení zodpovědného projektanta.....	3
c) jméno a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace	3
A2. <u>Seznam vstupních podkladů</u>	4
a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena	4
b) základní informace o dokumentaci na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace	4
c) další podklady	4
A3. <u>Údaje o území</u>	4
a) rozsah řešeného území, zastavěné / nezastavěné území	4
b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů	4
c) údaje o odtokových poměrech.....	4
d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, územním opatřením, územním souhlasem..	4
e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou, územním souhlasem, regulačním plánem	4
f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.....	5
g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	5
h) seznam výjimek a úlevových řešení	5
i) seznam souvisejících a podmiňujících investic	5
j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby	5
A4. <u>Údaje o stavbě</u>	5
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby	5
b) účel užívání stavby	5
c) trvalá nebo dočasná stavba.....	5
d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.....	6
e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	6
f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	6
g) seznam výjimek a úlevových řešení	6
h) navrhované kapacity stavby	6
i) základní bilance stavby.....	6
j) základní předpoklady výstavby	6
k) orientační náklady stavby	6
A5. <u>Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení</u>	6

A1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

Stavební úpravy bytového domu č.p. Hrabyně.

b) místo stavby

Místo stavby: Hrabyně, objekt s č.p. 207

Katastrální území: Hrabyně, 646601

Kraj: Moravskoslezský kraj

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník: obec Hrabyně, Hrabyně 70, 747 63

Zástupce stavebníka ve věcech smluvních: Jordánová Zdeňka

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, místo podnikání



PPS KANIA
PROJEKČNÍ A INŽENYRSKÁ ČINNOST

PPS Kania s.r.o., Olešná 538/9, 712 00 Ostrava
tel.: 596 245 252, fax: 596 245 262 e-mail: projekce@pps-kania.cz

PPS Kania, s.r.o

IČ : 26821940

DIČ : CZ26821940

tel. : 59624 52 52, 59624 52 62, 59624 52 67

e-mail : projekce@pps-kania.cz

b) jméno a příjmení zodpovědného projektanta

Ing. Jan Kania

ČKAIT 1100617D1 – obor pozemní stavby

Alžírská 1496, 708 00 Ostrava - Poruba

c) jméno a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace

Zakázka	Revitalizace víceúčelového zařízení v obci Velká Polom	
Vedoucí projektu:	Ing. Jan Kania	tel. 596 245 252
		mob. 608 782 126
		projekce@pps-kania.cz
Hlavní inženýr projektu:	Ing. David Foldyna	tel. 596 245 252
		mob. 777 744 537
		foldyna@pps-kania.cz

Profese		Kontakty
STAVEBNÍ ČÁST	Ing. Foldyna David	v.z. Ing. Foldyna David

EL. SILNOPROUD	Jarmila Mazurková	tel. 596 245 252
		mob. 777 744 486
		mazurkova@pps-kania.cz
PBŘ	Ing. Václav Galas	mob. 604 879 741
		tel. 596 611 788
		firevg@seznam.cz
INŽENÝRING		

A2. Seznam vstupních podkladů

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena

Pro stavbu bylo vydáno v předchozím stupni projektové dokumentace stavební povolení.

b) základní informace o dokumentaci na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace pro rozhodnutí o umístění stavby byla původní realizační dokumentace stavby.

c) další podklady

Bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu, podrobný stavebně technický průzkum a konzultace rozsahu stavebních prací se zástupcem stavebníka.

A3. Údaje o území

a) rozsah řešeného území, zastavěné / nezastavěné území

Stavebně dotčené pozemky se nachází v katastru obce Hrabyně, katastrální území č. 646601. Staveništěm se stane stávající objekt bytového domu na p.č. 403 a přilehlý pozemek č. 1225/4.

Parcelu č. 403 tvoří vlastní objekt bytového domu.

Na parcele č. 1225/4 se nachází obslužné zpevněné plochy a zatravněné nezpevněné plochy rovinného charakteru.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

- památková rezervace - není
- památková zóna - není
- záplavové území - není
- zvláště chráněné území - není

c) údaje o odtokových poměrech

Stavebními pracemi nedojde k navýšení množství dešťových odpadních vod. Dešťové vody budou odváděny stávajícím způsobem.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, územním opatřením, územním souhlasem

Jedná se o stavební práce na stávajícím objektu, které výrazně nemění její rozměry (o tloušťku izolantu), ani její vzhled, proto není nutno posuzovat soulad s územně plánovací dokumentací.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou, územním souhlasem, regulačním plánem

Pro stavbu nebylo vydáno územní rozhodnutí, veřejnoprávní smlouva, ani územní souhlas. Stavba není omezena regulačním plánem.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavebními pracemi se nemění způsob užívání objektu, ani stavebně dotčených parcel.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly zapracovány do projektové dokumentace pro stavebního povolení. Zapracovány byly dle stanovisek vydaných pro tento stupeň projektové dokumentace. Stanoviska jsou součástí části "E - Dokladová část", této projektové dokumentace pro stavební povolení.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Není.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Realizace stavebních prací nemá věcnou, ani časovou vazbu na jiné stavby. Provedení stavebních úprav nevyvolává žádné jiné podmiňující investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby

Číslo dotčených parcel:

Parc.č.	výměra (m²)	Vlastník	Druh pozemku	Využití pozemku	Katastrální území
403	709	Obec Hrabyně, Hrabyně 70, 747 63	zastavěná plocha a nádvoří		646601 Hrabyně
1225/4	4204	Obec Hrabyně, Hrabyně 70, 747 63	Ostatní plocha		646601 Hrabyně

Stavba na p.č. 403:

Obec: Hrabyně, 507261

Část obce: Hrabyně, 46604

Katastrální území: Hrabyně, 646601

LV: 393

Typ stavby: budova s číslem popisným

Způsob využití: objekt k bydlení

Vlastnické právo: Obec Hrabyně, Hrabyně 70, 747 63

Způsob ochrany nemovitosti: nejsou

Omezení vlastnického práva: nejsou

Jiné zápisy: nejsou

A4. Údaje o stavbě
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o stavební práce na již dokončené stavbě.

b) účel užívání stavby

Objekt bude užíván stávajícím způsobem. Objekt je situován v Rehabilitačním centru Hrabyně – komplexním zařízení pro těžce tělesně postižené občany. Užíván je jako bytový dům zvláštního určení s byty zvláštního určení pro těžce tělesně postižené občany, s pečovatelskou službou.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Objekt na p.č. 403 není zatížen jinými právními předpisy (kulturní památka atd.)

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Smysl stavebních prací nemá dopad na řešení užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Správci jednotlivých sítí byly stanoveny podmínky provádění stavebních prací v ochranných pásmech sítí technické infrastruktury. Stavebníkem budou tato stanoviska předána vybranému dodavateli stavby.

Před zahájením stavebních prací je nutné zabezpečit vytýčení podzemních sítí technické infrastruktury ve stavebně dotčeném území. Během výstavby je dodavatel povinen řídit se požadavky a pokyny správců sítí.

Projektovou dokumentací pro vydání stavebního povolení, resp. dokumentací pro provádění stavby byly splněny veškeré požadavky dotčených orgánů.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

h) navrhované kapacity stavby

Zastavěná plocha objektu	742,6 m ²
Obestavěný prostor objektu	13 590 m ³

i) základní bilance stavby

Stavebními pracemi se nemění spotřeba vody, elektrické energie, množství splaškové a dešťové odpadní vody, množství produkovaného odpadu a emisí.

j) základní předpoklady výstavby

Stavba bude realizována v jedné etapě.

Předpokládané zahájení stavby II. kv. roku 2015

Předpokládané ukončení stavby III. kv. roku 2015

k) orientační náklady stavby

Odhadovaná cena stavby 8 302 831,67 (bez DPH).

A5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na stavební objekty.



PPS KANIA
PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST



B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebník : **Obec Hrabyně**
Hrabyně 70
747 63

Akce : **Stavební úpravy bytového domu č.p.207 Hrabyně**

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval : Ing. Foldyna David
Zakázkové číslo : **01/15**
Číslo přílohy : 01/15-B
Datum : 01/2015

Počet stran: 14

OBSAH

B1. Popis území stavby.....	4
a) charakteristika stavebního pozemku	4
b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území	4
e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	4
h) územně technické podmínky	4
i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	4
B2. Celkový popis stavby	5
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	5
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	5
b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	5
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	5
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	5
B.2.6 Základní charakteristika objektů	6
Okna	7
Garážová vrata	8
Omítky v exteriéru	8
Úprava podlah v exteriéru	8
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	9
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	9
Odstavce a) až j) jsou součástí samostatné technické zprávy části D.1.3.a (Požárně bezpečnostní řešení)	9
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	9
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	9
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	9
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	9
b) ochrana před bludnými proudy	9
c) ochrana před technickou seizmicitou	9
d) ochrana před hlukem	10
e) protipovodňová opatření	10
B3. Připojení na technickou infrastrukturu	10
a) napojovací místa technické infrastruktury	10
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	10
B4. Dopravní řešení	10
a) popis dopravního řešení	10
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	10
c) doprava v klidu	10
B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
a) terénní úpravy	10
b) použité vegetační prvky	10
c) biotechnická opatření	10
B6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	10
a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	10
b) vliv stavby na přírodu a krajinu	11
c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000	11
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	11
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany	11
B7. Ochrana obyvatelstva	11
a) Požadavky civilní ochrany na využití stavby k ochraně obyvatelstva	11
b) Zásady prevence závažných havárií	11
c) Zóny havarijního plánování	11
d) Obtěžování zápachem	11
B8. Zásady organizace výstavby	11

a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	11
b)	odvodnění staveniště	11
c)	nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	12
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	12
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	12
f)	maximální zábory pro staveniště	12
g)	maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	12
h)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	12
i)	ochrana životního prostředí při výstavbě	12
j)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	13
k)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	13
l)	zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	14
m)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)	14
n)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	14

B1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavebně dotčené pozemky se nachází v obci Hrabyně v katastrálním území č. 646601. Staveništěm se stane objekt bytového domu na p.č. 403 a navazující pozemek s parcelním číslem 1225/4. Pozemky jsou rovinného charakteru. V okolí objektu se nacházejí obslužné zpevněné plochy a nezpevněné zatravněné plochy.

Objekt je součástí Rehabilitačního areálu.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Byly provedeny následující průzkumy místa stavby:

- posouzení technického stavu firmou Dakoprojekt s.r.o., září 2006
- prohlídka a fotodokumentace místa stavby v průběhu října 2010

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavební práce budou realizovány s ohledem na sítě technické infrastruktury a budou se řídit pokyny správců dotčených sítí.

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytýčení podzemních sítí technické infrastruktury ve stavebně dotčené ploše. Během výstavby je dodavatel povinen řídit se požadavky a pokyny správců sítí.

Zařízení staveniště (stavební buňky, skládky materiálu apod.) budou situovány mimo ochranná pásma sítí technické infrastruktury.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území

Stavba se nenachází na zaplavovaném území.

Stavba se nenachází na poddolovaném území.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky.

Splaškové a dešťové vody budou odváděny stávajícím způsobem.

Realizací stavby se nezmění odtokové poměry v okolí (nedochází k navýšení).

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nebudou prováděny asanace, demolice, ani kácení dřevin.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nebude prováděn zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky

Nebude se budovat nové napojení na dopravní, ani technickou infrastrukturu. Stávající připojení budou zachována.

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

Stavba bude realizována v jedné etapě.

Předpokládané zahájení stavby I. kv. roku 2015

Předpokládané ukončení stavby II. kv. roku 2015

Realizace stavebních prací nemá věcnou, ani časovou vazbu na jiné stavby. Provedení stavebních úprav nevyvolává žádné jiné podmiňující investice.

B2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o bytový dům č.p. 207 se dvěma vchody situovaný v areálu Rehabilitačního centra. Dům byl postaven v roce 1993 v konstrukční soustavě OP 1.11. Bytový dům má statut domu zvláštního určení s byty zvláštního určení s pečovatelskou službou. Objekt je v 2.NP propojen se Stavebním bytovým družstvem invalidů č.p. 201 spojovacím krčkem a následně s Rehabilitačním ústavem a Centrem sociálních služeb. Ve všech objektech v Rehabilitačním centru je kladen důraz na bezbariérovost. Pod spojovací krček byla vestavěna garáž. Vchody jsou vzájemně propojeny chodbami se 6 nadzemními a 1 podzemním podlažím s celkem 42 bytovými jednotkami a nebytovými prostory (chráněná dílna, ambulance lékaře, servis vozíků, policejní služebna, pečovatelská služba).

V 1.PP jsou sklepní boxy, garáže, domovní a technické vybavení domu. V 1.NP jsou dva byty, domovní a účelové vybavení. Ve zbývajících 5 podlažích je osm bytů na jednom podlaží. Přístup je po schodišti a výtahy. Lodžie k jednotlivým bytům jsou umístěny na přední a zadní fasádě.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o stavební práce na stávajícím objektu nevyžadující urbanistické řešení.

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

Architektonické řešení vyplývá ze stávajícího řešení objektu.

Objekt bude celoplošně zateplen, tudíž pohledovou vrstvu fasády bude tvořit tenkovrstvá omítka zrnitosti do 2,0mm.

Stavebními pracemi nedojde k výrazné změně vzhledu objektu.

Barevné řešení:

Fasáda	oranžová, tmavě-světle šedá
Fasáda sokl	tmavě šedá
Výplně otvorů - rám	bílá

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Objekt je řešen se šesti nadzemními a jedním podzemním podlažím, celkem se 42 bytovými jednotkami.

Stavebními pracemi se dispoziční řešení nemění.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Předmětem stavebních prací není řešení objektu z hlediska využití osobami s sníženou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavební úpravy byly navrženy v souladu s nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby..

Použité materiály budou splňovat technické požadavky dané vyhláškou č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a nařízení vlády č. 163/2002 Sb. v platném znění a souvisejících právních předpisů.

Způsob užívání se stavebními pracemi nemění.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Popis konstrukčního řešení

Nosný systém je stěnový příčný s podélným ztužením vnitřních chodbových stěn, modul 3,0 a 4,2 m, některé moduly mají lodžie. Vnitřní nosné stěnové panely příčné i podélné jsou železobetonové v tl. 150 mm, obvodové panely jsou sendvičové v tl. 300 mm. Stropní panely jsou taktéž železobetonové v tl. 150 mm, konstrukční výška podlaží je 2,8 m, schodiště je železobetonové montované. Dělicí nenosné příčky v tl. 80 mm jsou rovněž železobetonové. Lodžiové stěny a lodžie jsou sanovány, lodžiové okenní sestavy byly vyměněny v I. etapě stavebních úprav. Byla také provedeno zateplení lodžiových stěn. Objekt je zastřešen dvouplášťovou plochou střechou, která není předmětem stavebních prací.

Bilance ploch, obestavěný prostor

Plocha 1.PP:	700 m ²
Plocha 1.NP:	735 m ²
Plocha běžného podlaží:	775 m ²
Celková podlahová plocha všech podlaží:	5 310 m ²
Zastavěná plocha celkem:	742,6 m ²
Obestavěný prostor celkem:	13 590 m ³

Dispoziční řešení

Vstup do objektu je z jihovýchodní strany.

V 1.PP jsou sklepní boxy, garáže, domovní a technické vybavení domu. V 1.NP jsou dva byty, domovní a účelové vybavení. Ve zbývajících 5 podlažích je osm bytů na jednom podlaží. Přístup je po schodišti a výtahy. Lodžie k jednotlivým bytům jsou umístěny na přední a zadní fasádě.

Dům zvláštního určení s pečovatelskou službou je v 2.NP propojen s rehabilitačním ústavem spojovacím krčkem.

Bourací práce

- vyřezání asfaltu a vyspravení podloží pro osazení čistící zóny
- provrtání prostupů SAT
- vybourání všech oken vč. parapetů a oken v suterénu
- demontáž veškerého oplechování – parapetní plechy, oplechování atik apod.
- odstranění nesoudržných částí omítky fasády
- demontáž ocelového zábradlí na lodžích a u hlavních vstupů
- odstranění mříží
- rozebrání okapového chodníku a odvodňovacího žlabu
- demontáž okenních rolet v místnostech policie
- odbourání části keramické dlažby z podlah a soklů u hlavních vstupů pro zateplení
- demontáž hromosvodu
- odbourání cihelných přízdívek hydroizolace suterénu do hl. -0,500 m (stávající hydroizolace bude zachována – nepoškodit!)

Zemní práce

Z důvodu zateplení objektu bude provedeno odkopání terénu do hloubky -0,500 m. Po provedení zateplení bude výkopek za postupného hutnění uložen zpět.

U přilehlých zpevněných plochách bude pro zateplení provedeno v šířce 220mm odřezání živичného povrchu a vybrání podloží hl. 150mm. Po provedení zateplení bude zpevněná plocha zpětně doplněna přídlažbou tvořenou žulovými štípanými kostkami 8/10 loženými do betonové vrstvy.

Základové konstrukce

Stavebními pracemi nebudou dotčeny základové konstrukce.

Svislé nosné konstrukce

Stavebními pracemi nebudou dotčeny svislé nosné konstrukce.

Vodorovné nosné konstrukce

Stavebními pracemi nebudou dotčeny vodorovné nosné konstrukce.

Vodorovné nenosné konstrukce

Stavebními pracemi nebudou dotčeny vodorovné nenosné konstrukce.

Svislé nenosné konstrukce

Stávající dělicí konstrukce v bytových i nebytových prostorech nebudou dotčeny stavebními pracemi.

Střešní plášť

Bude provedeno zateplení střechy objektu a střech strojoven.

Na stávající asfaltový pás bude po očištění a upravení bublin se provede zateplení EPS stabilizovaným polystyrénem tl. 160 mm.

Hydroizolační vrstvu bude tvořit PVC folie tl. 1,8mm, pod kterou bude umístěna textilní separační fólie. Fólie bude společně s tepelně izolační vrstvou mechanicky kotvena.

Z důvodu zvýšení tloušťky střešního pláště budou na atikách osazeny atikové ukončovací ocelové profily tvořené ohýbaným pozinkovaným plechem tl. 0,7mm. Profily budou v roztečích 1,25m fixovány výztuhami kotvenými ke střešnímu plášti. Spoje profilů budou řešeny dilatačními prvky.

Výše popsané výrobky budou dodány jako ucelený systém.

Zateplení střechy si vyvolá výměnu okapních žlabu a svodů strojoven a nadstavení větracích komínků ZTI. Popis klempířských výrobků viz. výpis PSV.

Skladba střechy viz. výkresová část dokumentace.

Schodiště

Stavebními pracemi nebude dotčeno.

Výplně otvorů

Okna

Budou osazena nová plastová okna - 7-mi komorový profil, zasklení izolačním dvojsklem $U_g = 1,1 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$, s celoobvodovým kováním, barva bílá. Okna budou dodány včetně doplňků (žaluzie, pákové ovládání atd. viz. výpis PSV). Okna budou dodávána včetně vnitřních PVC parapetů š. 210 mm. Po osazení nových oken bude provedeno zapravení ostění a nadpraží (omítka+armovací síťka+rohové lišty). Pákové ovládání bude ve výšce max. 1100 mm nad podlahou.

Okna v suterénu budou provedena jako sklopná, dvojité zasklena kombinací drátoskla z exteriéru a čirého skla z interiéru.

Způsob otevírání jednotlivých oken a členění je patrné z výpisu PSV.

Kování oken (kliky, štítky) budou plastové, uzavírací mechanismus bude vícebodový s možností provedení „mikroventilace“.

Technické vlastnosti

Světelná propustnost : min. 75%

Světelná reflexe : do 15%

Celkový stupeň propustnosti energie g : max. 75%

$U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$

Garážová vrata

Nová garážová vrata budou dodána jako ocelová s rámem s přerušeným tepelným mostem. Křídla vrat budou plná, hlavní křídlo bude opatřeno cylindrickým bezpečnostním zámkem, vedlejší křídlo pákovým ovládačem.

Popis vrat viz. PSV.

Úpravy povrchů

Omítky v exteriéru

Na zateplený obvodový plášť bude natažena silikonová jemnozrnná omítka zrnitosti do 1,5mm.

Nadzemní část suterénního zdiva bude opatřena jemnozrnnou omítkou se zvýšenou odolností proti mechanickému poškození.

Barevné řešení a zrnitost omítek bude odsouhlasena během realizace.

Úprava podlah v exteriéru

Hlavní vstupy

Před vstupem bude do keramické dlažby osazen hliníkový rám s pryžovou výplní sloužící jako čistící zóna hrubých nečistot.

Za vstupem v interiéru bude na do keramické dlažby osazen hliníkový rám s hrubě tkaným kobercem sloužící jako čistící zóna jemných nečistot.

Keramický sokl u hlavních vstupů bude výšky 80mm. Barva soklu bude přizpůsobena stávající keramické dlažbě.

Lodžie

Úprava lodžii není předmětem tohoto projektu.

Zdravotechnika

Spotřeba vody a množství odpadních vod se stavebními pracemi nemění.

Elektroinstalace - Bleskosvod

V souvislosti se stavební opravou bytového domu č.p. 207 v Hrabyni, která zahrnuje zateplení obvodových zdí je třeba po dokončení těchto stavebních prací uvést hromosvodnou instalaci do původního a funkčního stavu. Nejedná se proto o rekonstrukci hromosvodné instalace, předpokládá se pouze v nezbytně nutném rozsahu oprava nebo výměna těch prvků svodů, které se při stavebních pracích poškodí, případně již byly předtím zkorodovány, deformovány nebo z jiných důvodů vyžadovaly opravu. Přitom se předpokládá, že stávající jímací soustava byla pravidelně podrobována periodickým revizím, a tudíž byla před započítáním stavebních prací plně funkční ve smyslu platných předpisů. Uzemňovací soustava na uvedeném objektu zůstane původní, přičemž i zde se předpokládá, že tato byla pravidelně podrobována periodickým revizím, a tudíž byly před započítáním stavebních prací plně funkční ve smyslu platných předpisů. V případě, že investor nemá platnou revizi bleskosvodu, projektant doporučuje nechat udělat revizi na bleskosvod, neboť v případě, že uzemňovací soustava nevyhovuje, bere investor na sebe zodpovědnost za dodatečné řešení nové uzemňovací soustavy a to mimo rámec tohoto projektu.

Rozměry, jakož i technické parametry objektu jsou uvedeny ve zpracovaném stavebním projektu

Stávající jímací soustava, svody i uzemňovací soustava byly projektovány a realizovány dle tehdy platné normy ČSN 34 1390 a po řešených opravách musí být opět uvedeny do souladu s touto citovanou normou.

Jímací soustava je tvořena vodičem FeZn Ø8 mm na podpěrách dle charakteru střechy. V souvislosti se zateplením objektu bude nutno případné zkorodované části jímací soustavy vyměnit. Na jímací soustavu je třeba připojit stožár anténní soustavy, všechny kovové konstrukce na střeše, a také všechny vyčnívající vyústění vzduchotechnických a jiných potrubí nad výškovou úroveň střechy. U těchto potrubí se pak jejich spodní části

v budově napojí na soustavu hlavního pospojování domu (pokud hlavní pospojování není v domě dosud realizováno, pak se toto napojení provede na uzemnění domu). Případné problémy je v této souvislosti nutno vyřešit na místě stavby.

Svody budou dle technického stavu materiálu použity stávající, a to v místech svodů původních, kde budou napojeny na stávající uzemňovací soustavu domu. V případě nutnosti budou tyto svody vyměněny za nové. Protože se provádí zateplení všech obvodových stěn domu, a to polystyrénovým obkladem o síle cca 8 až 15 cm, je třeba pro upevnění svodových vodičů použít podpěry v atypickém provedení s prodlouženým vrutem pro upevnění do hmoždinek (podpěry PV17 o délce 20 cm s navařeným vrutem o délce 6 cm).

Ke svodům se také napojí kovové konstrukce okapových žlabů, případně požární žebříky a další ocelové konstrukce. Zemní odpor každého svodu od jímací hromosvodné instalace nemá přesáhnout hodnotu 10 Ω . Dle potřeby je nutno uzemnit také el. přípojkovou skříň na objektu.

Na celou hromosvodnou instalaci a uzemňovací soustavu objektu je nutno po provedené opravě provést výchozí revizi. Náš projekt vychází z předpokladu, že stávající uzemnění je v dobrém technickém a funkčním stavu. V případě, že tomu tak není, je nutno provést potřebnou opravu mimo rámec tohoto projektu.

Ve specifikaci je uvedeno s určitou rezervou předpokládané množství materiálu, sloužící k provedení výše popsaných úprav hromosvodné soustavy.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technické, ani technologické zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Odstavce a) až j) jsou součástí samostatné technické zprávy části D.1.3.a (Požárně bezpečnostní řešení).

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Obvodové konstrukce budou vyhovovat požadavkům ČSN 73 0540-2 tepelná ochrana budov - požadavky.

Stropní konstrukce 1.PP je opatřena kontaktním zateplovacím systémem, který bude ponechán.

Energetická bilance je součástí PENB.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavební úpravy budou provedeny tak, aby splňovaly požadavky platných norem a nařízení, např. vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ČSN 73 0540-2 Tepelná ochrana budov, ČSN 73 0532 Akustika - Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků - požadavky Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o stávající objekt, povaha stavebních prací nevyžaduje posouzení pronikání radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Nevyžaduje se ochrana před bludnými proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Nevyžaduje se ochrana před technickou seizmicitou.

d) **ochrana před hlukem**

Nevyžaduje se ochrana před působením hluku.

e) **protipovodňová opatření**

Nevyžadují se protipovodňová opatření.

B3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) **napojovací místa technické infrastruktury**

Nebude se zřizovat nové napojení na síť technické infrastruktury.

b) **připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Nebudují se nové přípojky na síť technické infrastruktury.

B4. Dopravní řešení

a) **popis dopravního řešení**

Napojení na dopravní infrastrukturu je řešeno stávajícími obslužnými komunikacemi. Napojení na dopravní infrastrukturu se stavebními úpravami nemění.

b) **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Areálové komunikace Rehabilitačního centra jsou napojeny na komunikaci č. 4669 spojující obce Hrabyně a Budišovice.

c) **doprava v klidu**

Povaha stavebních prací nevyžaduje řešení parkování.

B5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) **terénní úpravy**

Po provedení výkopu pro zateplení se provede zásyp výkopu a dotčené plochy se uvedou do původního stavu.

b) **použité vegetační prvky**

Provede se ohumusování a osev travin v ploše dotčené terénními úpravami.

c) **biotechnická opatření**

Nejsou.

B6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Odpady

Tuhé:

Provozem objektu bude vznikat standardní komunální odpad. S veškerým odpadem se bude nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. zákon o odpadech. Způsob likvidace odpadu se nemění.

Kapalné:

Splaškové a dešťové odpadní vody budou likvidovány stávajícím způsobem. Stavebními pracemi nedojde k navýšení jejich množství.

Plynné:

Stavebními pracemi se nemění množství emisí produkovaných objektem.

Hluk

Stavebními pracemi se nemění způsob užívání stavby, produkovaná hladina hluku objektem bude tudíž nezměněna.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu. Stavba nebude mít vliv na okolní přírodu, ani krajinu.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Není.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostního pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany

Není.

B7. Ochrana obyvatelstva

a) Požadavky civilní ochrany na využití stavby k ochraně obyvatelstva

Nejsou.

b) Zásady prevence závažných havárií

Nejsou.

c) Zóny havarijního plánování

Stavba se nenachází v zóně havarijního plánování. Stavba nevyžaduje vyhlášení zóny havarijního plánování.

d) Obtěžování zápachem

Stavební práce nemají vliv na vznik zápachu obtěžující okolí.

B8. Zásady organizace výstavby

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

Napojení stavby na zdroj vody a nízkého napětí bude provedeno napojením na stávající rozvody v objektu. Přípojná místa a harmonogram prací bude zhotovitelem zvolen tak, aby nedocházelo k výlukám ve stavebních pracích.

K měření spotřeby energií budou využity měřící prvky osazené dodavatelem stavby na jednotlivých odběrných místech. Přesnou polohu odběrných míst stanoví stavebník.

Spotřeba elektrické energie a vody se nebude výrazně lišit od běžné spotřeby objektu v běžném provozu.

b) odvodnění staveniště

Staveništěm se stane stávající objekt, jenž disponuje vlastní dešťovou kanalizací.

c) **napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Pro příjezd / výjezd na staveniště budou využity stávající obslužné komunikace v areálu Rehabilitačního ústavu.

Pro potřeby stavby se nebudou budovat nová připojení na technickou infrastrukturu. Zdrojem el. energie a vody se stanou odběrná místa v řešeném objektu.

d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky a stavby. Během provádění stavebních prací je nutno počítat se zvýšenou hlučností a prašností v okolí staveniště.

Dodavatel stavby zajistí čištění vozidel před výjezdem na veřejné komunikace. Případně znečištěné komunikace budou dodavatelem stavby čištěny.

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

Staveniště bude po dobu provádění stavebních prací oploceno dočasným oplocením, vybudovaným dodavatelem stavby. Vstupy na staveniště budou označeny výstražnými tabulkami. U liniových staveb (výkopy pro dešťovou kanalizaci) bude výkop ohrazen reflexní páskou.

Nebudou se provádět asanace, demolice, ani kácení dřevin.

f) **maximální zábory pro staveniště**

Pro potřebu stavby bude nutno provést dočasný zábor pozemků v okolí objektu (p.č. 1225/4). Po provedení stavebních prací bude zábor zrušen.

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

Stavební činností bude vznikat běžný komunální odpad. Kromě toho bude vznikat odpad z obalových materiálů (papír, lepenka, plastové fólie, plastové, skleněné a kovové obaly apod.), odpad stavebních a montážních materiálů. Odpadový materiál bude tříděn dle jednotlivých druhů a odvážen k recyklaci. Nerecyklovatelný materiál bude uložen na skládku.

Materiál vzniklý bouracími pracemi bude tříděn dle druhu a odvážen k likvidaci na skládku. Odhadované množství vybouraného materiálu 40,0m³.

S veškerými odpady bude zacházeno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb..

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

- zemní práce - nejsou
- přísun zeminy - nejsou
- deponie ornice - není

Pro potřeby stavby nebude nutno zeminu dovážet.

i) **ochrana životního prostředí při výstavbě**

Při realizaci bouracích a stavebních prací musí být na minimum omezena hlučnost a prašnost. Zhotovitel provede všechna potřebná opatření, aby nepůsobil hluk, který by obtěžoval okolí.

Při realizaci stavby dojde ke vzniku tuhého odpadu. Za fyzické nakládání s odpady včetně splnění legislativních a evidenčních požadavků je plně odpovědný dodavatel stavby.

V rámci odpadového hospodářství budou preferovány následující způsoby nakládání z odpady :

- minimalizace vzniku
- využití v místě vzniku
- využití u jiné organizace
- recyklace

- termické zneškodnění
- skládkování

Odpady vzniklé po dobu výstavby (kovy, sklo, papír) budou druhotně využity, na stavbě budou umístěny kontejnery, které budou označeny druhem odpadů, pro který jsou určeny. Materiál, který není možné recyklovat, bude uložen na řízenou skládku. Dřevo neznečištěné nátěry bude poskytnuto lokálním kotelnám ke spálení, ostatní dřevěné konstrukce budou uloženy na skládku. Likvidace odpadů kategorie N bude smluvně zabezpečena u odborných firem.

Provozem staveništní techniky musí být zabráněno znečišťování příjezdových komunikací vozidly stavby.

Staveniště bude realizováno v nejméně možné ploše, aby se zamezilo jeho vlivům na stávající okolní zeleň.

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

Při realizaci stavby musí být dodržována ustanovení zák. č. 309/2006Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb., vyhlášky č. 362/2005 Sb. v platném znění a související předpisy a normy.

V projektu jsou použity standardní stavební konstrukce. Dodavatel stavby bude mít vypracovány technologické postupy pro jednotlivé druhy stavebních prací. Práce budou provedeny dle platných norem, pokud nejsou projektem nebo veřejnoprávními institucemi stanoveny jiné požadavky. Použité výrobky budou odpovídat ustanovením zákona č. 481/2008 Sb. v platném znění.

Dodavatel stavby zajistí, bude udržovat a odstraní všechny dočasné konstrukce, které nejsou trvalou součástí stavby, ale jsou potřebné pro realizaci stavby. Prostřednictvím k tomu způsobilé osoby zajistí statické výpočty těchto konstrukcí.

Dodavatel zajistí veškerá potřebná nářadí, pevná a pohyblivá mechanická a strojní zařízení, ochranné oblečení a ochranné kryty nutné pro řádné provedení prací.

Jeřáby, zdvihací zařízení a další strojní zařízení musí být obsluhována pouze osobami k těmto úkonům vyškolenými a oprávněnými. Tato zařízení musí mít platné revizní zprávy.

Revizní zprávy budou rovněž dokladovat správné provedení staveništních rozvodů elektro.

Dodavatel vypracuje požární řád stavby a bude zodpovědný za jeho zabezpečení.

Stavební práce budou přerušeny v případě nepřízně počasí – silný vítr, deletrvající intenzivní deště apod. které by mohly zapříčinit ohrožení zdraví pracovníků na stavbě.

V případě provádění stavebních a montážních prací v zimním období musí dodavatel zajistit taková opatření, aby byla dodržena požadovaná kvalita díla.

Po dobu stavebních a montážních prací bude na stavbě průběžně prováděn úklid a před závěrečnou přejímkou úklid v takovém rozsahu, aby byl objekt způsobilý k řádnému nastěhování a užívání.

Finální úpravy povrchů stavebních konstrukcí a zabudovaných výrobků budou chráněny před poškozením následně prováděnými pracemi.

Odpad vzniklý výstavbou bude tříděn a pravidelně odvážen.

Plán bezpečnosti (dle §15 zákona 309/2006Sb. a přílohy č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006Sb.) je nutné zpracovat pro práce, při kterých hrozí pád z výšky větší než 10 m a pro práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení.

Stavebníkem bude po dobu provádění stavebních prací zajištěn koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Plán BOZP tvoří samostatnou přílohu této projektové dokumentace. Dodavatelem stavby bude s ohledem na harmonogram stavebních prací zpracován vlastní plán BOZP.

k) **úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavební práce nenaruší stávající bezbariérové řešení užívání stavby.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba svým rozsahem nevyžaduje dočasné, ani trvalé změny dopravního řešení.

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

Stavba nevyžaduje stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude realizována v jedné etapě, bez stanovení dílčích termínů omezujících stavební práce.

Předpokládané zahájení stavby

II. kv. roku 2015

Předpokládané ukončení stavby

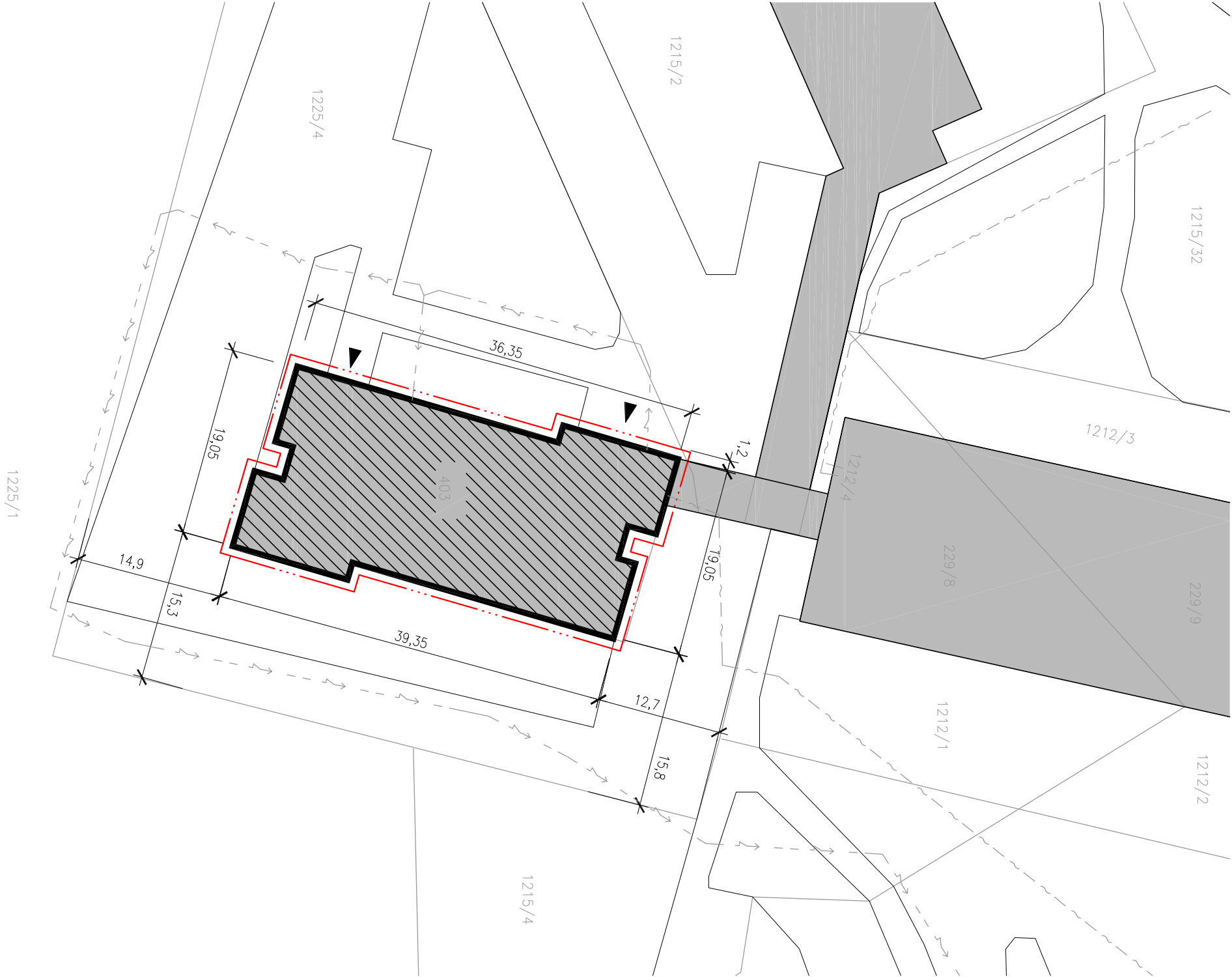
III. kv. roku 2015

LEGENDA PLOCH A ZNAČEK

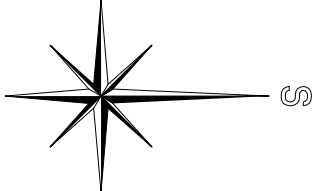
- Stavebně dotčený objekt
- Ostatní objekty
- Vstup do objektu
- Hranice dotčeného území
- Hranice parcely
- Komunikace / zpevněné plochy

LEGENDA SÍTÍ

- Stávající podzemní vedení NN – ČEZ Distribuce a.s.
- Stávající podzemní sdělovací kabel – Telefonica a.s.



KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: HRABYNĚ, č. 646601
±0,000=výška stávající čisté podlahy 1.NP



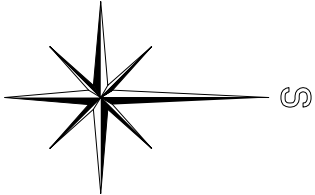
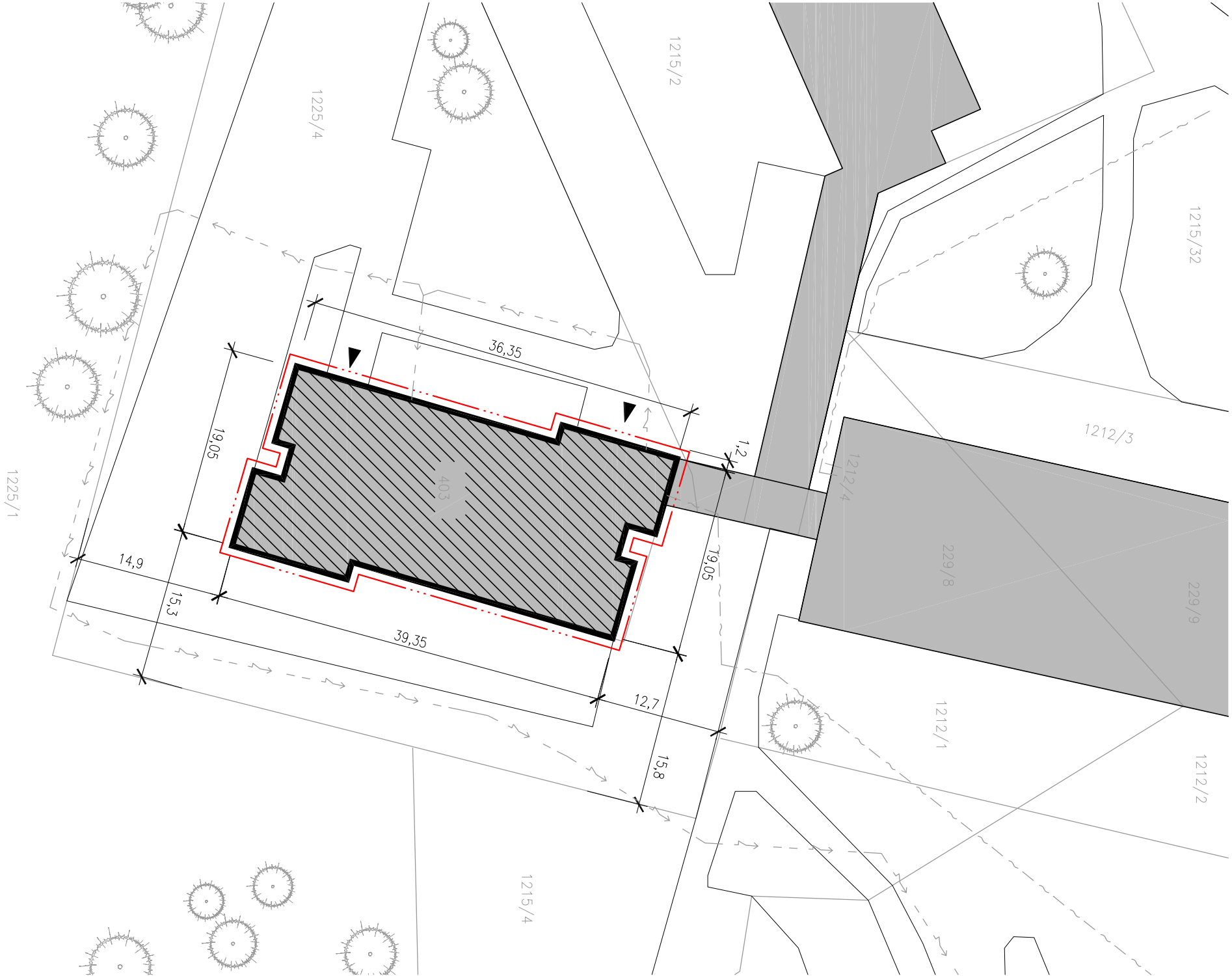
ZODP. PROJEKTANT	Ing. Jan KANIA	VYPRACOVAL	Ing. Foldyna David	KONTROLOVAL	Ing. Kouřňáková M.
	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ, PARC.Č. : Hrdyně, č. 646601		F		
	MÍSTO STAVBY : Hrdyně		K		
	STAVEBNÍK / OBJEDNATEL : Obec Hrdyně, Hrdyně 70, 747 63				
NÁZEV AKCE : Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně					
OBJEKT : ČÁST : C - Situace stavby					
OBSAH : Celková situace stavby					
PPS KANIA PROJEKČNÍ A INŽENYRSKÁ ČINNOST PPS Kania s.r.o., Olešní 639/9, 712 00 Ostřava tel : 596 246 262, fax : 596 246 262 e-mail : projekce@pps-kania.cz					
ARCHIV					
STUPĚŇ DPS					
DATUM LEDEN 2015					
Č. ZAKÁZKY PPS-01/15					
MĚŘÍTKO 1 : 500					
Č.V. 02					

LEGENDA PLOCH A ZNAČEK

- Stavebně dotčený objekt
- Ostatní objekty
- Vstup do objektu
- Hranice dotčeného území
- Hranice parcely
- Komunikace / zpevněné plochy

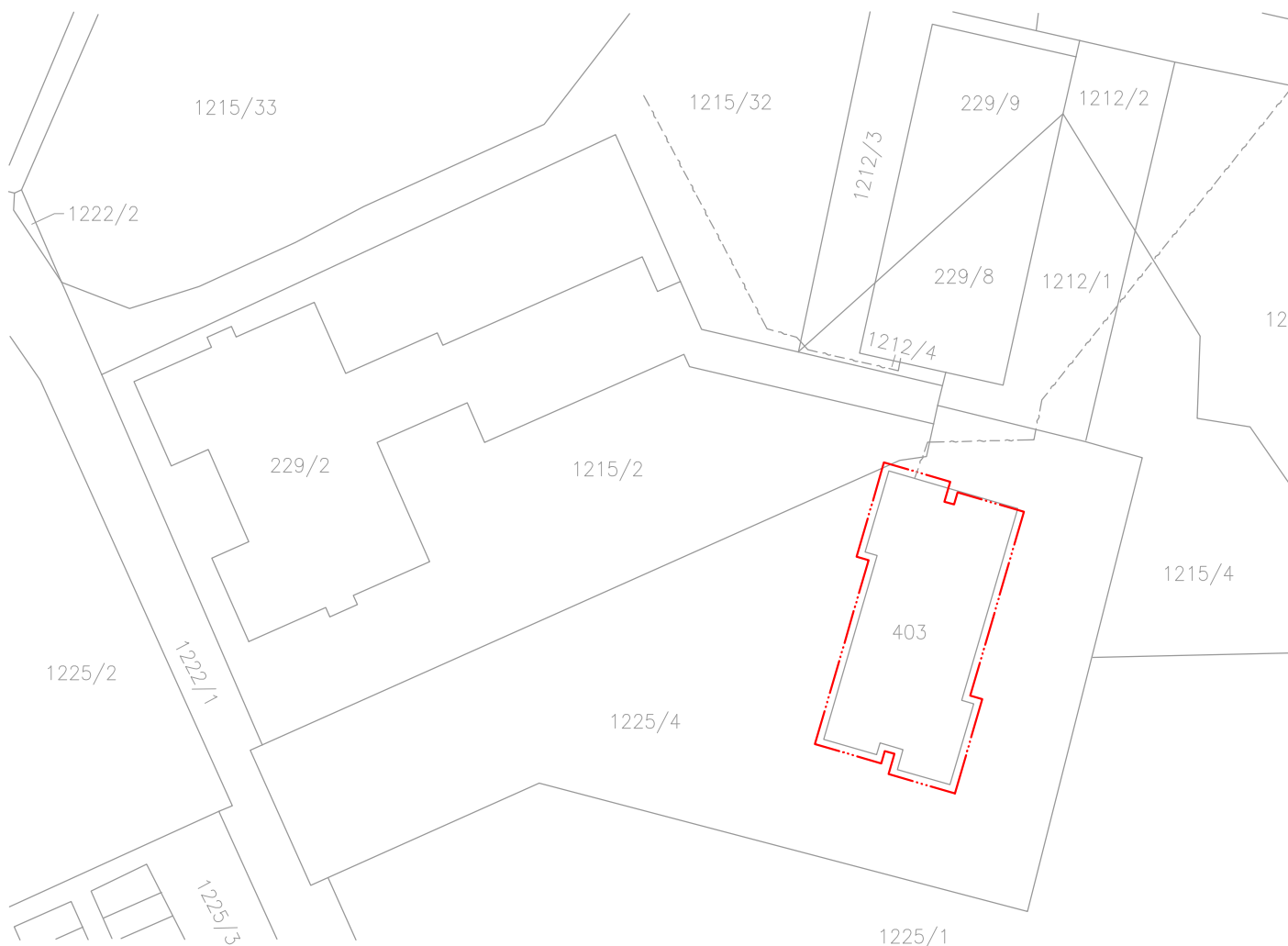
LEGENDA SÍTÍ

- Stávající podzemní vedení NN – ČEZ Distribuce a.s.
- Stávající podzemní sdělovací kabel – Telefonica a.s.



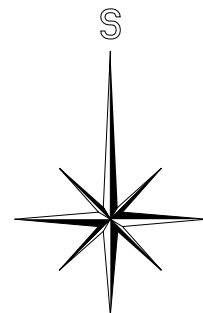
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: HRABYNĚ, č. 646601
±0,000=výška stávající číste podlahy 1.NP

	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	 PPS KANIA PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ ČINNOST PPS KANIA PPS Kania s.r.o., Obchodní 538/9, 712 00 Ostrava tel : 596 245 252 , fax : 596 245 262 e-mail : projekce@pps-kania.cz	
	Ing. Jan KANIA	Ing. Faldyna David	Ing. Koutňáková M.		
					
	KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ, PARC.Č. : Hrabyně, č. 646601				
	MÍSTO STAVBY : Hrabyně				
	STAVEBNÍK / OBJEDNATEL : Obec Hrabyně, Hrabyně 70, 747 63			ARCHIV	
NÁZEV AKCE :	Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně			STUPĚN	DPS
				DATUM	PARÉ
				LEDEN 2015	
				Č. ZAKÁZKY	
OBJEKT :				PPS- 01/15	
ČÁST :	C - Situace stavby	MĚŘÍTKO			
		1 : 500			
OBSAH :	Koordinační situace stavby			ARCHIVNÍ ČÍSLO :	Č.V.
				PPS- 01/15-C-	03



LEGENDA PLOCH A ZNAČEK

- - - - - Hranice dotčeného území
— — — — — Hranice parcely



KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: HRABYNĚ, č. 646601

	ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	PPS KANIA PROJEKČNÍ A INŽENYRSKÁ ČINNOST PPS Kania s.r.o., Olešní 538/9, 712 00 Ostrava tel : 596 245 252 , fax : 596 245 262 e-mail : projekce@pps-kania.cz	
	Ing. Jan KANIA	Ing. Foldyna David	Ing. Koutňáková M.		
					
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ, PARC.Č. : Hrabyně, č. 646601					
MÍSTO STAVBY : Hrabyně				ARCHÍV	
STAVEBNÍK / OBJEDNATEL : Obec Hrabyně, Hrabyně 70, 747 63				STUPEŇ DPS	
NÁZEV AKCE : Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně				DATUM LEDEN 2015	PARÉ
				Č. ZAKÁZKY PPS- 01/15	
				MĚŘÍTKO 1 : 1000	
OBJEKT :				ARCHIVNÍ ČÍSLO : PPS- 01/15-C-	
ČÁST : C - Situace stavby					
OBSAH : Katastrální mapa				Č.V. 04	

CELKOVÝ SEZNAM DOKUMENTACE

- A PRŮVODNÍ ZPRÁVA**
- B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**
- C SITUACE STAVBY**
 - C.1 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
 - C.2 CELKOVÁ SITUACE STAVBY
 - C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY
 - C.4 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES
- D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**
 - D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
 - D.1.2 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST
 - D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ
 - D.1.4.1 ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY A BLESKOSVODY
- E DOKLADOVÁ ČÁST**

Objednatel : Obec Hrabyně
Hrabyně 70, 747 63

Akce : Stavební úpravy bytového domu č.p. 207 Hrabyně

Stupeň : Dokumentace pro provádění stavby
Vypracoval : Ing. Foldyna David
Zakázkové číslo : 01/15
Datum : 01/2015