

D.1.1.1 – SO-01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

akce :
ZMĚNA ZPŮSOBU VYTÁPĚNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU
Nejdek, Chodovská č.p. 465

Stupeň : DOS
Datum : 02/2019

Hlavní zpracovatelé:

Zodpovědný projektant :Ing. Jan Schrader
AI 0300725

Zpracovatelé dílčích částí:

Vypracoval:Ing. Milan Snopek

PARÉ:

D.1.1.1 – SO-01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZMĚNA ZPŮSOBU VYTÁPĚNÍ A STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU Nejdek, Chodovská č.p. 465

a) účel objektu:

- stávající budova je umístěna na p.č. 555 v k.ú. Nejdek.
- stávající objekt byl užíván jako bytový dům. Po stavebních úpravách bude užíván ke stejnému účelu.
- objekt je napojen na stávající přívod pitné vody, přívod NN a přívod splaškové kanalizace.
- k objektu vede stávající sjezd.
- vybudování nové přípojky plynu pro centrální vytápění objektu. Budou vybudovány nové rozvody pro ÚT včetně radiátorů. Vybudování nových vnitřních rozvodů kanalizace a vody pro některé bytové jedn.
- Stavebními úpravami dojde ke změně dispozic, počet bytových jednotek zůstane stejný.

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

Architektonické řešení:

- na severozápadní straně objektu se nachází stávající hlavní a jediný vchod do objektu
- tvar budovy zůstane stávající, objekt je obdélníkového tvaru, z exteriéru nezateplený
- vnitřní stěny 1.NP a technické místnosti v 1.PP budou opatřeny VC omítkou a malbou. V určených místech budou provedeny keramické obklady stěn
- v 2.NP proběhnou nepatrné stavební úpravy s jejich začišťením, stěrkou a malbami
- dojde k výměně stávajících dřevěných oken v 1.NP a k instalaci nových oken v 1.PP
- budou provedeny nové příčky v 1.NP a 2.NP z SDK a systému YTONG
- dojde k rozšíření dveřního otvoru v 1.PP v nosné konstrukci
- v 1.NP bude vybourán nový dveřní otvor v nosné konstrukci a dojde k odstranění několika stávajících nenosných příček či jejich částí
- povrchy podlah budou v 1.NP nahrazeny novou nášlapnou vrstvou (kombinace PVC a dlažby), v 1.PP bude pouze provedena nivelační stěrka podlahy v nové technické místnosti
- bytové elektro rozvaděče budou zachovány a zokruhovány pro nové dispozice jednotek
- v 1. NP bude přesunut stávající hadicový systém požární vody na centrální chodbu

Funkční řešení:

SO-01

- provedení bouracích prací
- provedení nových rozvodů kanalizace, vody, ÚT, elektro rozvodů
- provedení příček a dělicích konstrukcí, otvorů
- provedení truhlářských a zámečnických konstrukcí
- výměna okenních výplní
- provedení výplní otvorů
- provedení obkladů, podhledů, omítek, maleb a nátěrů
- provedení nášlapných vrstev podlah

SO-02 – Přípojka NTL/STL plynu

- vytyčení výkopových prací
- vyhloubení rýhy
- napojení přípojky na stávající veřejný plynovod (GridServices, s.r.o.)
- uložení potrubí, obsyp, fólie, umístění niky přípojky u fasády BD s osazeným HUP, regulátor tlaku plynu STL/NTL, plynoměr NTL)
- připojení BD přes obvodové zdivo
- zásyp a úpravy vnějšího povrchu

Dispoziční řešení:

- hlavní vstup do objektu je přístupný ze severozápadní strany
- za vstupem do objektu se nachází zádveří a hlavní chodba. Z té jsou přístupné všechny bytové jednotky v 1.NP. Dále jsou z této chodby přístupné schody vedoucí do 2.NP a chodba s navazujícími schody do 1.PP.

c) zastavěné plochy, obestavěný prostor

Hodnoty zůstanou stávající

Zastavěná plocha objektu: 332,7 m²

d) technické a konstrukční řešení objektu:

1) Zemní práce :

Před zahájením výkopových prací bude ze zatravněných ploch sejmuta ornice o mocnosti cca 200 mm, která bude dočasně uložena na vyhrazené deponii staveniště. Tato humusoidní vrstva bude zpětně použita na vlastním pozemku.

- vyhloubení rýhy
- napojení přípojky na stávající veřejný plynovod (GridServices, s.r.o.)
- uložení potrubí, obsyp, fólie, umístění niky přípojky u fasády BD s osazeným HUP,

2) Základové konstrukce:

Bude vytvořena podbetonávka NIKY s HUP betonem C20/25

3) Vodorovné konstrukce:

Překlady:

Pro vytvoření nadpraží dveřních otvorů v nosném zdivu budou použity **nosné ocelové profily**. Viz D.1.2. Třída A1 – nehořlavé ČSN EN 13501-1

Podhledy:

V bytových prostorech v 1.NP budou provedeny stropní podhledy z SDK na ocelové profily CD/CD. Opláštění z desek Knauf je upevněno pomocí vhodných šroubů na kovovou spodní konstrukci, kterou tvoří nosné a montážní profily CD 60/27 (dvojitý rastr) nebo pouze montážní profil CD 60/27 (jednoduchý rastr) nebo profily Federschiene. profily jsou upevněné pod nosným stropem pomocí zavěšovacích prvků.

Ztužující věnce:

Netýká se – stávající.

4) Svislé konstrukce:

Nenosné zdivo:

1.NP: Budou osazeny nové nenosné příčky a vyzdívky ze systému YTONG P2-500, hladké nebo s perem a drážkou (PD), šířky: 100 a 150mm.

Rozměr: šx249x599 (šxvxd)

Třída A1 – nehořlavé ČSN EN 13501-1

2.NP: Budou osazeny nové nenosné příčky ze systému SDK.

Třída A1 – nehořlavé ČSN EN 13501-1

Vyzdívky o větší šířce ze systému YTONG.

5) Střešní konstrukce:

Netýká se – stávající.

6) Skladby konstrukcí:

Netýká se – stávající.

7) Klempířské konstrukce:

Netýká se – stávající.

8) Zámečnické konstrukce:

Jedná se např. o dvevní zárubně větrací mřížky, dvevní kování apod.

9) Úpravy povrchů

Malby a nátěry:

Povrchové úpravy vnitřních stěn a omítaných stropů jsou navrženy VC omítky. Alternativně lze použít i jednovrstvou jemnou omítku hlazenou na bázi sádry nebo vápenosádrovou omítku.

Povrchové úpravy SDK stropů a SDK příček budou provedeny v technologii provádění sádrokartonových konstrukcí. Konečná povrchová úprava se provede malbou na sádrokarton (např. penetrace podkladu PRIMALEX + vrchní nátěr PRIMALEX COLOR). Alternativně lze provést na sádrokartonové desky i omítku, dřevěný obklad apod. dle výběru investora.

Obklady/dlažby:

- vnitřní obklady stěn jsou vyznačeny ve výkresové části včetně výšky obložení a budou provedeny keramickými glazovanými obkladačkami ve vhodném barevném provedení.
- veškeré hrany budou opatřeny plast. lištami, spáry mezi obklady a zařiz. předměty nebo dlažbou a zařiz. předměty budou zasilikovány.
- do přechodových spár mezi zdívem a SDK budou vloženy plast. dilatační lišty.
- keramické obklady stěn jsou uplatněny v místnostech sociálních zařízení a kuchyně
- obklad bude realizován z keramických obkladů ve formátu dle výběru
- glazované keramické obkladové prvky s nasákavostí nad 10 %
- jsou určeny pro obklady stěn v interiérech, které nejsou vystaveny povětrnostním vlivům, mrazu, účinkům spodní vody, kyselých zplodin, jejich výparů a abrazivních prostředků.
- bude použita antibakteriální a protiplísňová spárovací hmota, která je voděodpudivá

Podlahy:

Podlahy koupelen budou opatřeny keramickými dlažbami. Parametry použitých dlažeb – B, úhel skluzu 12-18°. Ve skladbách podlahy v prostoru sprchového koutu bude vytvořena tzv. hydroizolační vana pomocí stěrkových izolací. V rámci úprav případných nerovností podlah po odstranění původních pochozích vrstev je uvažováno s celoplošným dorovnáním povrchů jednotlivých místností v tl. cca 30 mm vhodnou opravnou hmotou na beton a samonivelační stěrkou tl. 10 mm.

Podlaha v prostoru určeném pro veřejnost bude ponechána stávající keramická dlažba

10) Výplně otvorů a truhlářské konstrukce:

Jedná se o vnitřní dveře, kuchyňskou linku a některé další doplňkové výrobky jako vnitřní parapetní desky, prahy, madla zábradlí. Všechny vnitřní dveře budou dřevěné v kovových zárubních. Dveře budou výšky dle rozměrů uvedených v půdorysech. Požadavek na požárně odolné dveře je na dveřích oddělující bytový prostor od společných prostor, viz požárně bezpečnostní řešení, které je součástí této projektové dokumentace.

11) Zdravotně technické instalace:

ZTI je řešeno v samostatné části projektové dokumentace.

12) Vytápění a VZT:

ÚT je řešeno v samostatné části projektové dokumentace.

13) Vnitřní elektroinstalace:

Řešena v samostatné části projektové dokumentace.

14) Zasklívání:

Budou provedené nové výplně okenních otvorů v 1.NP a 1.PP

Nová okna budou zasklená izolačními dvojskly. $U_w < 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, $g > 0,5$

15) Nátěry, malby:

Ocelové konstrukce bez vlastní povrchové úpravy se natřou 1x barvou syntetickou základní S 2000 a po zaschnutí 24hod. 2x vrchním emailem. Jako vrchní nátěr pro venkovní ocelové konstrukce použít syntetický email. Ocelové konstrukce zabudované (překlady, průvlaky, rámy apod.) budou opatřeny pouze dvojnásobným syntetickým nátěrem základním.

Při provádění jednotlivých nátěrů je třeba dodržet postupy uvedené výrobcí příslušných nátěrových hmot.

Sádkartonové podhledy a příčky budou opatřeny malbou na sádkarton, nové vnitřní omítky bud' VC omítkou či přímo některým z vnitřních malířských nátěrů (záleží na druhu provedených vnitřních omítek).

16) Izolace:

Nad SDK záklopem bude umístěna tepelná izolace z minerální vaty tl. 50 mm o min $\lambda_u = 0,040 \text{ W/mK}$.

17) Bourání:

Jedná se o nové otvory pro vnitřní otvory, prostupy rozvodu TZB.

e) dopravní řešení:

Netýká se – stávající.

f) stavební fyzika

1) tepelná technika (technický popis)

- viz příloha D.1.4.2.1
- vytápění objektu bude pomocí teplovodního ústředního vytápění s tepelným zdrojem v 1.PP v objektu. Ohřev vody bude realizován dvěma plynovými kondenzačními kotly.
- konstrukce jsou navrženy dle požadavků ČSN 73 0540-2:2011

2) osvětlení

- všechny místnosti jsou opatřeny dostatečným umělým stropním osvětlením.

3) oslunění

- okenní výplně budou opatřeny žaluziemi.

4) akustika / hluk

- v objektu nebude vznikat nepříznivé hlukové prostředí

g) ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí, protiradonová opatření:

Povodně – Stavba se nenachází v povodněmi aktivní lokalitě.

Seismicita – Stavba se nenachází v seismicky aktivní lokalitě.

Radon – před výstavbou bude nutné ve všech pobytových provést měření radonu v interiéru

- v případě radonového indexu 2 a 3 bude nutné doplnit stavbu o další opatření

h) dodržení obecných požadavků na výstavbu:

Veškeré stavební práce budou prováděny v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj č.20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby BOZ:

Zásady při provádění těchto prací z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví pracujících stanovuje nařízení vlády č. 591/2006 sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“ a nařízení vlády 362/2005 sb. „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“. Všichni pracovníci budou proškoleni a seznámeni s tímto nařízením:

591/2006 sb. příloha č. 1 – I. Požadavky na zajištění staveniště:

II. Zařízení pro rozvod energie
III. Požadavky na venkovní pracoviště na staveništi
příloha č. 2 – I. Obecné požadavky na obsluhu strojů
XIV. Společná ustanovení o zabezpečení při přer. a ukončení práce
příloha č. 3 – I. Skladování a manipulace s materiálem
XI. Montážní práce

362/2005 sb. příloha č. 1- I. Zajištění proti pádu technickou konstrukcí:
II. Zajištění proti pádu osobními ochrannými prac. prostředky
IV. Zajištění proti pádu předmětů a materiálu
V. Zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí
VIII. Shazování předmětů a materiálu
IX. Přerušování práce ve výškách
X. Krátkodobé práce ve výškách

i) výpis použitých norem a legislativy

- ČSN 73 0531 Ochrana proti hluku v pozemních stavbách
- ČSN 73 0872 Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením
- ČSN 73 0540-3 Tepelná ochrana budov
- ČSN 73 3610 Klempířské práce stavební, z titanzinkového plechu
- Vyhláška č. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Směrnice EU 2002/91/ES o energetické náročnosti budov
- Zákon č. 406/2000 Sb. ze dne 25. října 2000 o hospodaření energií
- Zákon č. 177/2006 Sb. ze dne 29. března 2006, kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů
- Směrnice EP a Rady 2010/31/EU ze dne 19. května 2010, o energetické náročnosti budov
- Zákon č. 318/2012 Sb. ze dne 19. července 2012, kterým se mění zákon č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 458/2000 Sb. - energetický zákon a související předpisy
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění.
- č. 591/2006 sb. „O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“
- Zákon 362/2005 sb. „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“

V Sokolově dne: 25. 5. 2019

Vypracoval: Ing. Milan Snopek

.....

Odpovědný projektant: Ing. Jan Schrader

.....