

Stropy nad 1.PP, 1.NP a 2. NP objektu budou provedeny ze železobetonových stropních panelů z předpjatého betonu, šířky 1200 mm a tloušťky 200 mm (únosnost 11 kN/m² na rozpětí 6,0 m). Stropní panely budou uloženy na pozední věnce (minimální délka uložení - 100 mm) provedených na cihelném zdivu. Do spár mezi panely bude vložena výztuž \varnothing 8 mm, ukotvená do pozedních věnců (přivařením) , se zalitím betonem C20/25-XC1. U prostupů stropní konstrukcí budou zkrácené stropní panely ukládány na zdivo a ocelové výměny.

Dobetonování stropů bude provedeno z betonu C 25/30-XC1 s vyztužením ocelovou sítí \varnothing 8 mm, oka 100 x 100 mm.

Pozední věnce o výšce 150 mm budou provedeny z betonu C 20/25-XC1 s vyztužením ocelí 10505. U obvodového zdiva budou věnce obezděny cihelnými věncovkami tl. 80 mm a izolovány polystyrénovými deskami tl. 100 - 140 mm (EPS).

Překlady nad okenními a dveřními otvory budou provedeny z keramických dělených nosných překladů. Překlady nad otvory ve střední nosné zdi budou též z ocelových nosičů.

Ve 3.NP bude proveden nad schodišťovými prostory strop ze železobetonových stropních desek tl. 600 x 100 x 2550 mm uložných na schodišťové zdivo tl. 250 mm. Dobetonování stropů bude provedeno z betonu C25/30-XC1 s vyztužením ocelovou sítí \varnothing 6 mm, oka 100 x 100 mm. Do stropů budou osazeny ocelové poklopy o velikosti 600 x 900 mm s požární odolností 30 minut. Poklopy umožňují přístup do střešního prostoru. Ve schodištích na podestě ve 3.NP bude na stěně zavěšen ocelový žebřík umožňující přístup do střešního prostoru.

Schodiště, sestávající se z podestových panelů a schodišťových ramen, bude provedeno jako montované ze železobetonových prvků tl. 150 mm. Šířka ramene je 1100 mm, konstrukční výška 2950 mm. Schodiště je opatřeno zábradlím výšky 1000 mm.

c) Uvažovaná zatížení

Sněhová oblast : II $S_k = 1 \text{ kN/m}^2$

Větrná oblast : $V_{ref} = 27,5 \text{ m/sec}$, charakter terénu II

Zatížení stropů :

byty $q_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$, kategorie A

schodiště $q_k = 3,0 \text{ kN/m}^2$

d) V objektu nejsou navrženy žádné zvláštní a nebo neobvyklé konstrukce.

e) Zastřešení objektu bude provedeno dřevěnými příhradovými lisovanými vazníky sedlového tvaru. Vazníky o sklonu 15°, celkové délce 13700 mm a výšce 2000 mm, budou osazeny na dřevěné pozednice z fošen 60/160 mm, uchycených k pozednímu věnci pomocí šroubů do betonu. Vazníky budou osazeny na obvodové a vnitřní podélné zdivo. Zavětrování střešní konstrukce je součástí dodávky vazníků. ve střešním prostoru bude z prken tl.25 mm zřízena lávka umožňující přístup ke střešním výlezům umístěných u komínových lávek osazených u jednotlivých komínů a stožáru STA na střeše objektu.

Nad svislými pruhy zdiva vystupujícími z fasády budou na střeše provedeny jednoduché dřevěné konstrukce z fošen tl. 50 mm sedlového tvaru, s osazením na vazníky.

Střešní krytina je z tvarovaného ocelového lakovaného plechu tl. 0,5 mm osazeného na dřevěné latě 60/40 mm. Odvodnění střechy je provedeno podokapními žlaby \varnothing 160 mm se svody \varnothing 100 mm ukončenými v lapači střešních splavenin a zaústěnými do dešťové kanalizace svádějící dešťovou vodu do vsakovacího zařízení.

Klempířské konstrukce budou provedeny z materiálu ocelový pozinkovaný plech s povrchovou úpravou.

Přečnívající části vazníků u okapu budou podbity deskami Cetrus tl.12 mm uchycenými na dřevěný rošt z latí.

Radonovým průzkumem pozemku byl stanoven střední radonový index. Protiradonová izolace bude provedena s kontaktními konstrukcemi v 2.kategorii těsnosti t.j. s jednou vrstvou celistvé hydroizolace a s plynotěsně utěsněnými prostupy kabelů a potrubí.

Jako hydroizolace a izolace proti radonu byl použit natavitelný pás z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny.

Protipožární opatření jsou řešena v samostatné části PBŘ, které je součástí PD. V předsíních bytů budou osazeny autonomní hlásiče kouře s akustickou signalizací. Objekt bude vybaven PHP. Počet, typ a umístění je stanoveno v PBŘ.

Požárně nebezpečný prostor bytového domu nezasahuje na sousední pozemky.

Vypracoval : Ing.Miloslav Landa
Září 2018

Zodp. projektant:	Vypracoval:	Kreslil:	VALPROJEKT Ing. Miloslav Landa 441 01 Podbořany, Partyzánská 93 IČO: 10439625	
Ing. Landa				
Investor: Město Kryry (IČ:00265080), Hlavní 1, 43981 Kryry			Místo:	Kryry
Akce:			Datum:	09/2018
BYTOVÝ DŮM (17 BJ)-JARNÍ ZAHRADA KRYRY			Zak. číslo:	
Obsah: D.1.2 Stavebně konstrukční řešení Technická zpráva			Měř.:	Č.výkr.: D.1.2.1

D.1 SO1 - Bytový dům

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.1 Technická zpráva

a) Objekt je navržen v tradičním konstrukčním systému s nosným cihelným obvodovým a vnitřním zdívem ze svisle děrovaných pálených cihel, se stropy ze železobetonových předpjatých panelů a ze stropních žebet. desek. v úrovni stropů jsou provedeny železobetonové pozední věnce z betonu C20/25 - XO. Zastřešení je provedeno dřevěnými lisovanými vazníky sedlového tvaru, se sklonem 15°, s krytinou z tvarovaného lakovaného ocelového plechu tl. 0,5 mm. Na spodní pásy vazníků je zavěšen podhled ze sádkartonových desek red tl. 15 mm. Vazníky jsou ukotveny k pozednímu věnci pomocí kotev z páskové oceli a šroubů do betonu. Zavětrování střešní konstrukce je součástí dodávky střešních vazníků.

b) Výkopy budou prováděny po sejmutí ornice (tl. 180 mm). Předpokládá se třída těžitelnosti zeminy 3, s únosností na základové spáře 0,15 MPa. Ornice bude deponována na pozemku investora a použita na sadové úpravy dle jeho uvážení.

Základové konstrukce se sestávají z pasů a nadzákladového zdiva, provedeného ze ztaceného bednění tl. 300, 400 a 500 mm (výška tvarovek 200 mm) . Tyto tvarovky jsou vyztuženy vodorovnou a svislou výztuží z oceli 10505 - profilem 10 mm. Vodorovná výztuž je osazena v každé druhé spáře (á 400 mm), svislá výztuž pak po vzdálenostech 500 mm (délka tvarovek). Po osazení výztuže budou pak tvarovky zality betonem C 25/30-XC2. Základové pásy jsou z prostého a vyztuženého betonu C 25/30-XC2. Vyztužené pásy ocelí 10505 jsou pod podélnými nosnými obvodovými a střední zdí, nevyztužené pásy z betonu C 25/30-XC2 jsou pak pod štítovými a vnitřními schodišťovými a dělicími zdmi tl. 250 mm. Základové pásy budou provedeny vždy do nezámrazné hloubky na podklad ze zhutněného štěrkopísku tl. 100 mm a betonového potěru tl. 50 mm (C 12/15-XO).

Při provádění betonáže základových pasů je do nich vložen základový zemnič z FeZn 30x4 mm s jeho propojením s výztuží pasů a podkladního betonu. V označených místech ve výkresech základů jsou vyvedeny svorky pro napojení svodů hromosvodu (celkem 8 svorek).

Podkladní beton, tl. 150 mm, bude proveden z betonu 25/30-XC2 s vyztužením ocelovou sítí \varnothing 6 mm, oka 100 x 100 mm, při horním povrchu desky. Podkladní beton bude proveden na zhutněném podsypu ze štěrkopísku tl. 100 mm.

Obvodové zdivo 1.PP bude provedeno z cihel P10 svisle děrovaných tl. 440 mm na maltu M10. Vnitřní zdivo tl. 300 mm bude pak provedeno z cihel P20 svisle děrovaných na maltu M10. Obvodové zdivo nadzemních podlaží (1. - 3.NP) bude z cihel P10 svisle děrovaných tl. 380 mm, na systémovou tenkovrstvou maltu. Vnitřní zdivo tl. 300 mm a 250 mm bude provedeno z cihel P20 svisle děrovaných na maltu M10. Dělicí příčky tl. 210 mm budou provedeny z cihel P15, zděných na pěnu a příčky tl. 115 mm z cihelných příček P10 , na maltu M10.

Komíny budou provedeny jako třísložkové cihelné systémy pro pevná paliva, s vnitřní šamotovou vložkou \varnothing 160 mm.