

Vestavba polikliniky do proluky

DOKUMENTACE K ŽÁDOSTI
PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ
(dle přílohy č. 5 k vyhlášce č. 499 / 2006 Sb.)

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

Vypracovala:
Aneta Štědrá

Vedoucí diplomové práce:
doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda

květen 2017

D. DOKUMENTACE STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

D.1 Dokumentace stavebního objektu „Vestavby polikliniky do proluky“

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

a) technická zpráva

ÚČEL STAVBY

Obsahem předkládané projektové dokumentace ke stavebnímu povolení je čtyřpodlažní vestavba polikliniky v proluce, navazující přímo na stávající sousední budovy. V budově je navržena lékárna, soukromé ordinace a čekárny.

ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, MATERIÁLOVÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

Vestavba polikliniky je navržena v proluce, v blízkosti autobusového a vlakového nádraží v Táboře, v ulici Jeronýmova. Stávající objekt sousedící z jižní strany spadá pod památkovou ochranu města Tábor a díky tomu je architektonické, výtvarné a materiálové řešení navrhované stavby ovlivněno požadavky památkového úřadu města Tábor, které byly promítnuty do pohledů ve fázi studie.

Fasáda vestavby je navržena ze tří druhů fasád:

- jednoplášťové fasády s povrchovou úpravou z omítky šedé a žluté barvy. Barvy jsou zvoleny ve stejném odstínu jako barvy stávajícího domu sousedícího ze severní strany
- dvouplášťové fasády s povrchovou úpravou z tmavě šedého falcovaného plechu, který je upevněn na střední rizalit budovy
- skleněného lehkého obvodového pláště

Hlavní vstup do budovy je ze dvora na jihozápadní straně. Tento vchod slouží pro jak pro navrhovanou, tak i pro stávající budovu sousedící ze severní strany. Další vchod je navržen na severovýchodní straně a je určen pro vstup do kanceláří sousední jižní budovy. 1.NP je určeno pro lékárnu, prostory lékárny a technickou místnost celého objektu. 1.NP je propojeno se sousedním domem („Víceúčelová budova-zubní ordinace, kanceláře) a výšková úroveň podlahy je stejná.

Pro přístup do 2.NP a 3.NP je využito stávajícího schodiště a výtahu a do 4.NP je navrženo nové schodiště a výtah, navazující na stávající.

2.NP a 3.NP jsou dispozičně téměř stejná, v jejich prostorách se nachází čekárna, z které je přístup do třech ordinací a WC. Podlaží jsou průchozí a lze se dostat do obou sousedních domů.

Ve 4.NP jsou také navrženy tři ordinace s čekárnou a WC. Navíc je zde terasa, přístupná z prostorů čekárny. Část půdorysu je již nástavbou nad stávajícím objektem.

KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Bourací práce

Před započítím výkopových prací bude rozložena a uskladněna pro další použití zámková dlažba, z které je tvořeno parkoviště na stavebním pozemku. Dále se odstraní část stávající budovy „Víceúčelová budova-zubní ordinace, kanceláře“, tato část je vyznačena ve výkresech.

Veškeré odpady budou náležitě zlikvidovány ve smyslu ustanovení zákona č. 185/2001 Sb., O odpadech, vyhlášky č. 381/2001 Sb., vyhlášky č. 383/2001 Sb. a předpisů souvisejících s odvozem na legální skládky a úložiště. Seznam s kódy odpadů viz. část B. Průvodní zpráva odstavec B.8 g).

Zemní práce

Zemní práce budou zahájeny po bouracích pracích a to srovnáním pozemku do roviny. Tato skryvka bude uložena na vhodném místě stavební parcely a po dokončení stavby bude využita pro finální úpravy terénu.

Před zahájením zemních prací se objekt vytyčí lavičkami. Také se zřetelně označí výškový bod, od kterého se určují všechny příslušné výšky.

Poté budou provedeny výkopy pro stavební pasy a pro domovní rozvody inženýrských sítí. Poslední zemní prací je vyvrtání pilot, které bude prováděno průběžným šnekem do hloubky únosné zeminy.

V průběhu výkopových prací bude třeba základovou spáru vždy důsledně chránit proti mechanickému poškození a před nepříznivými klimatickými vlivy.

Základy

Způsob zakládání je zvolen tak, aby minimálně zasahoval a ovlivňoval základové konstrukce sousedních objektů.

Zakládání domu je navrženo na betonových pilotách, betonovaných za současného vytahování průběžného šneku, armokoš je bude vložen do čerstvě vybetonované piloty. K betonáži pilot je zvolen beton třídy C20/25 s vysokým stupněm zpracovatelnosti. Piloty podepírají betonové základové pasy z betonu C20/25, na kterých jsou vyzděny dva šáry šalovacích tvárnic, na ty je položena základová ŽB deska tl. 180 mm z betonu C20/25 a KARI sítí $\phi 8$ 100x100 mm. Nastavování KARI sítí bude provedeno jejich vzájemným překrytím v délce minimálně 0,5 m a vzájemným svázáním. Před betonáží desky provede oprávněná osoba kontrolu podkladu a uložení armatury.

Základové pasy, podepřené dvojicí betonových pilot o průměru 150 mm po 1 m jsou ukončeny ve vzdálenosti 1,52-1,83 m od sousedních objektů, v tomto rozmezí je základová deska vykonzolovaná. V těchto místech je deska ještě dodatečně vyztužena na ohyb ocelovou výztuží B500B s krytím 3 cm.

Svislé nosné konstrukce

Nosný podélný stěnový systém tvoří zdi z keramických tvárnic Heluz P15 247x440x238 mm s třídou pevnosti v tlaku 15MPa.

Skladby nosného obvodového zdiva:

Jednoplášťová fasáda

Tenkovrstvá vnitřní omítka	6-8 mm
Heluz P15 44	440 mm
Tepelná izolace MV Knauf P15 44	140 mm
Dektherm Klasik	
-jednosložková lepicí hmota	8-30 mm
Sklovláknitá tkanina	
-zastlačená do vrstvy stěrkové hmoty	3 mm
Tenkovrstvá vnější omítka	3-5 mm

Dvouplášťová fasáda- falcovaný plech

Tenkovrstvá vnitřní omítka	3-5 mm
Sklovláknitá tkanina	
-zastlačená do vrstvy stěrkové hmoty	3 mm
Heluz P15 44	440 mm
Dektherm Klasik	
-jednosložková lepicí hmota	8-30 mm
Tepelná izolace MV Knauf P15 44	140 mm
+ připevňovací dřevěný rošt	
Difúzně propustná folie	-
Latě 30x60mm/provětrávaná mezera	60 mm
Bednění OSB desky	18 mm
Pojistná izolace DELTA	-
Oplechování drážkovou krytinou	6 mm

Dvouplášťová fasáda- sklo

Tenkovrstvá vnitřní omítka	3-5 mm
Sklovláknitá tkanina	
-zastlačená do vrstvy stěrkové hmoty	3 mm
Heluz P15 44	440 mm
Dektherm Klasik	
-jednosložková lepicí hmota	8-30 mm
Tepelná izolace MV Knauf FKD S Thermal	20 mm
Tepelná izolace MV Knauf FKD S Thermal	120 mm
Větraná vzduchová mezera	45 mm
Fasádní neprůhledné sklo	8 mm

Svislé nenosné a dozdivací konstrukce

Svislé nenosné a dozdivací konstrukce budou vyzděny z keramických tvárnic Heluz 14 497x440x238 mm třída pevnosti v tlaku 10MPa a Heluz 30 247x440x238 mm třída pevnosti v tlaku 8 MPa. Z obou stran jsou opatřeny stěrkovou hmotou a výztužnou sítovinou, penetrací a vnitřní omítkou.

Vodorovné konstrukce

Nosné

Stropní deska

Veškeré stropní konstrukce i střešní konstrukce jsou navrženy jako železobetonová deska tl. 200 mm z betonu C20/25 a ocele B500B.

Ztužující věnce jsou železobetonové monolitické a budou provázány s překlady z I profilu nad otvory. Detaily jejich provedení a konstrukční řešení (umístění tepelné izolace, délky uložení, atd.) jsou řešeny ve výkresové části.

Nenosné

Podhled

Zavěšený SDK podhled Rigips je připevněn ke stropní konstrukci kovovým jednoúrovňovým roštěm R-CD. Spáry budou zatmeleny dle technologie Rigips. Pro finální úpravu podhledu je nutné, aby vytmelená místa byla suchá a v případě nerovností zbrúšená. Při zabrušování nerovností nesmí dojít k poškození SDK desek. Dále se provede základní penetrační nátěr. Pro finální nátěr bude použita barva na bázi akrylátové disperze.

Překlady

Pro nadokenní nosné překlady budou použity nosné roletové překlady Heluz a ŽB překlady tvořené z válcovaných profilů 3x1120 zalitých betonem C16/20.

Dveřní nosné ŽB překlady budou zhotoveny z válcovaných profilů U140 zalitých betonem C16/20. Pro nenosné dveřní překlady budou použity keramické překlady Heluz 11,5 ploché.

Střecha

Objekt je zastřešen plochou nepochozí střechou. Ve 4NP je navržena střešní terasa. V 1NP je z části zastřešeno dvouplášťovou střechou.

Skladby střech:

Plochá nepochozí střecha

Vrstva kačírku frakce 16/32	50 mm
Separáční vrstva Filtek 500	-
Střešní hydroizolační fólie DEKPLAN 77 se skleněnou výztužnou vložkou	1,5 mm
Separáční vrstva Filtek 300	-
Tepeln izolace EPS 100 Stabil	2x100 mm
Spádov klíny EPS 100 Stabil	20-170 mm
Parotěsn vrstva	-
SBS pás GLASTEK 40 special mineral	4 mm
Asfaltov penetrační emulze DEKPRIMER	-
ŽB deska	200 mm
SDK podhled	12,5 mm
Tenkovrstvá vntrn omítka	6-8 mm

Střešní terasa

Betonová dlažba	50 mm
Rektifikační podložky	-
Drenážní fólie	8 mm
XPS	30 mm
Separáční vrstva Filtek 500	-
Střešní hydroizolační fólie DEKLPLAN 77 se skleněnou výztužnou vložkou	1,5 mm
Separáční vrstva Filtek 300	-
Tepelná izolace EPS 100 Stabil	2x100 mm
Spádové klíny EPS 100 Stabil	20-75 mm
Parotěsná vrstva	-
SBS pás GLASTEK 40 special mineral	4 mm
Asfaltová penetrační emulze DEKPRIMER	-
ŽB deska	200 mm
Vzduchová mezera	80 mm
+ upevňovací k-ce SDK podhledu	
SDK podhled	12,5 mm
Tenkovrstvá vnitřní omítka	6-8 mm

Dvouplášťová střecha

Drážková krytina Lindab PLX	6 mm
Separáční vrstva	1 mm
OSB desky	24 mm
Větraná vzduchová mezera - tvoří příhradový trám	100-200 mm
MV	2x125 mm
Parotěsná vrstva	-
GLASTEK 40 Special mineral	4 mm
Asfaltová penetrační emulze	-
ŽB stropní konstrukce	200 mm
Vzduchová mezera	80 mm
+ upevňovací k-ce SDK podhledu	
SDK podhled	12,5 mm
Tenkovrstvá vnitřní omítka	6-8 mm

Hydroizolace proti zemní vlhkosti a radonu

Po vyzrání základové desky se deska napenetruje a položí se na ní hydroizolace proti zemní vlhkosti nevyztužená fólií Alkorplan 35034 z měkčeného PVC. Hydroizolace musí být vytažena podél obvodových stěn minimálně 300 mm nad upravený terén.

Schodiště

Železobetonové monolitické.

Okna a dveře

Okna jsou navržena dřevěná s izolačním trojsklem, z exteriérové strany jsou chráněny hliníkovými profily.

Venkovní dveře jsou navrženy kovové s výplní ze skla. Vnitřní dveře dřevěné.

Lehký obvodový plášť

Hliníkový, tepelně izolační lehký obvodový plášť Schueco FW50+ typu sloupek-příčník.

Úpravy povrchů a podlahy

Všechny vnitřní stěny budou opatřeny vnitřní omítkou a nabíleny. Keramické obklady a dlažby v interiéru budou lepeny na penetrovaný a rovně provedený podklad.

Skladba podlahy v patře

Zátěžové PVC	5 mm
Podložka pro podlahové vytápění IZO-FLOOR THERMO	1,6 mm
Topný potěr včetně trubek	63 mm
Systémová deska Gabotherm	32 mm
Kročejová izolace STEPLOCK	20 mm
ŽB stropní konstrukce	200 mm
Vzduchová mezera	80 mm
SDK podhled	12,5 mm
Tenkvrstvá vnitřní omítka	6-8 mm

Skladba podlahy na terénu

Zátěžové PVC	5 mm
Podložka pro podlahové vytápění IZO-FLOOR THERMO	1,6 mm
Topný potěr včetně trubek	63 mm
Systémová deska Gabotherm	32 mm
Polystyren EPS 100Z	150 mm
Betonová mazanina C20/25 se zastřeným povrchem	40 mm
Separáční vrstva FILTEK 500	-
Fólie alkroplan 35034 nevyztužená - měkčené PVC	1,5 mm
Podkladní beton C20/25 + kari síť Ø8 100/100	180 mm
zhutněný štěrk frakce 16-32	100 mm

Klempířské konstrukce

Klempířské prvky střechy budou zhotoveny z poplastovaného plechu Viplanyl nebo z pozinkovaného plechu. Svody budou osazeny lapači střešních splavenin.

Zpevněné plochy

Přístupový chodník ke vstupu do objektu a část parkoviště budou dodělány z původní rozebrané zámkové dlažby ze stavebního pozemku. Skladby štěrkového podloží pod dlažbou bude prováděna a hutněna po jednotlivých vrstvách, následně budou osazeny obrubníky a jako konečná fáze položena zámková dlažba.

Barevné řešení

Barva venkovní omítky bude mít stejný šedivý a žlutý odstín jako stávající budova sousedící se severní strany. Falcovaný plech bude tmavě šedivý.

DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN a vyhláškou č. 269/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, novelizovanou vyhláškou 20/2012 Sb.

Dále je v souladu s vyhláškou č. 431/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí, tak i pro vliv stavby na životní prostředí.

TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ

Stavba je navržena v souladu s platnými předpisy a ČSN pro úsporu energie. Navržené tloušťky tepelných izolací splňují požadované hodnoty součinitele prostupu tepla. Součástí dokumentace je Průkaz energetické náročnosti budovy.

PODKLADY POUŽITÉ PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE

1. Studie z 02/2017
2. Fotodokumentace
3. Podklady z katastru nemovitostí (Nahlížení do KN)
4. Požadavky investora
5. zákon č. 183/2006 Sb. – Stavební zákon
6. vyhláška č. 268/2009 Sb. – O technických požadavcích na stavby
7. vyhláška č. 499/2006 Sb. – O dokumentaci staveb
8. vyhláška č. 501/2006 Sb. – O obecných požadavcích na využívání území
9. související platné předpisy a ČSN

b) Výkresová část

Seznam výkresové dokumentace:

Číslo výkresu	Název výkresu	měřítko	Formát papíru/ rozměr [mm]
01	Výkres půdorysu 1.NP	1:50	A1
02	Výkres půdorysu 2.NP	1:50	A1
03	Výkres půdorysu 3.NP	1:50	A1
04	Výkres půdorysu 4.NP	1:50	A1
05	Výkres střechy	1:50	A1
06	Řezy	1:50	1000x900
07	Pohledy	1:50	1200x900
08	Składby	1:10	A2

09	Výkres základů	1:50	620x500
10	A- Detail atiky SV fasády- lehký obvodový plášť	1:2, M1:8	A2
11	B- Detail nízké atiky	1:8	A3
12	C- Detail atiky dvouplášťové fasády	1:8	A3
13	D- Detail mezi atiky	1:8	A3
14	E- Detail atiky LOP	1:8	A3
15	F- Detail napojení dvouplášťové střechy na dvouplášťovou fasádu	1:8	A3
16	G- Detail JZ soklu	1:10	A3
17	H- Detail SV soklu	1:8	A3
18	I- Detail dveří na terasu- lehký obvodový plášť	1:1, 1:8	A2