

Technická zpráva

Stavba: Rekonstrukce stávající stodoly na manufakturu s prostory pro administrativu,
k.ú. Stráž nad Ohří

Architektonicko - stavební řešení, stavebně konstrukční řešení

Bourání

Vzhledem ke špatnému stavebně technickému stavu budou nejprve odstraněny následující konstrukce a části stavby:
zastřešení s pálenou taškovou krytinou a následně bude rozebrána dřevěná konstrukce krovu, dále vnitřní zdivo nenosných stěn a příček.
Obvodové zdivo bude ubouráno do výšky pod nový ztužující pozední věnec v úrovni pod podlahu 1.NP. Rozebrány budou vnitřní stropní konstrukce ze dřeva, cihelných kleneb ocelových I nosníků a betonu. Částečně budou odbourány nadzemní části stěn sklepa. Kompletně budou odstraněny stávající betonové podlahy ve styku s terénem až na jejich podkladní vrstvy.

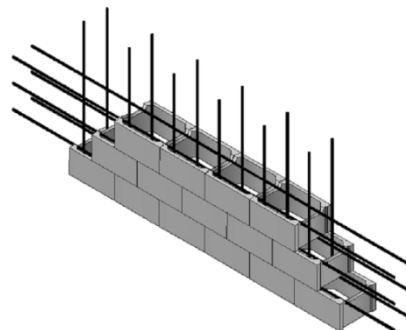
Zemní práce

V místě budoucí zpevněné plochy před uliční stranou stavby bude provedena skrývka ornice v tloušťce 15-20 cm. Ornice bude použita na zahradní úpravy.
Výkopy pro základové pasy a patky budou provedeny strojně malou mechanizací s ručními dokopávkami a začištěním. Zemina z výkopů bude použita na zásypy mezi základy a pod podlahy. Přebytková zemina bude odvezena na skládku.
Do výkopu pro základy bude před betonáží do výkopu pro základové pasy uložen pozinkovaný zemnicí pásek s vývody na rozích a u vchodu pro napojení stávajícího uzemnění a uzemnění elektrických rozvodů a kovových částí stavby.

Základy

Základové konstrukce budou doplněné o nové betonové základové pasy a patky.
Základy budou betonovány do výkopu do úrovně okolního terénu, do betonu budou osazeny pruty z armovací oceli pro napojení výztuže nadzemní části z tvárnic "ztracené bednění". vyarmovaných a zalitých betonem.

Obr. 1 výztuž žebírkovou armovací ocelí prům. 10mm:



Svislé konstrukce

Nové nosné obvodové stěny budou zděné z plynosilikátových tvárnic. Nové vnitřní nosné stěny budou v 1.PP železobetonové a v dalších podlažích zděné cihelné z cihelných bloků Porotherm pro nosné zdivo. Příčky budou zděné z tvárnic Ytong. Výtahová šachta bude montovaná, ocelová konstrukce dle dodavatele výtahu.

Vodorovné konstrukce

Nad dveřmi a okny budou použity prefabrikované překlady stavebního systému Porotherm a Ytong - dle zdiva. Nosné stěny budou v každém podlaží zakončené železobetonovým ztužujícím věncem.

Stropní konstrukce budou ze železobetonových filigránových panelů zmonolitněných nabetonováním.

Výplně otvorů – okna, dveře

Okna budou plastová s izolačním trojsklem v barvě dle výběru stavebníka. Vnitřní dveře v podkroví dřevěné do obložkových zárubní, ostatní do ocelových zárubní.

Z důvodu nevyhovujících odstupových vzdáleností od objektu (zásah PNP od objektu do sousední stavby rodinného domu) jsou **níže uvedená okna na severovýchodní fasádě řešená jako pevně zasklená** (nebo otvíravá, bez pevně zabudované kličky - možnost otevření okna pro jeho umytí pomocí nasazovací kličky), **s garantovanou požární odolností EW30DP3 (prosklení + rám) ...**

- okno u schodiště v 1.PP
- okno šatny a dílny v 1.NP
- okno mezi výtahem a schodištěm v 1.NP

Podlahy

Konstrukce podlah bude z betonové mazaniny vyztužené kari sítí 4,5/100/100.

Pochodí vrstvu podlah pobytových místností v podkroví bude tvořit dřevěná plovoucí lamelová podlaha. Ostatní podlahy budou s povrchem z keramické dlažby.

Zastřešení

Zastřešení je sedlovou střechou s dřevěnou konstrukcí krovu. Střešní krytina bude plechová. Montáž střešní krytiny bude provedena dle technologického postupu výrobce krytiny. Klempířské prvky (okapní žlaby, svody, úžlabí, lemování komína apod.) budou z titan-zinkového plechu.

Úpravy povrchů, podhledy

Stropní podhledy v podkroví budou provedeny ze sádrokartonu na zavěšené nosné konstrukci z ocelových pozinkovaných profilů.

- dřevěný krov bude opatřený celoplošným podhledem z SDK desek, v sestavě s garantovanou požární odolností celé střešní konstrukce vě. SDK podhledu REI30a←b
- požární odolnost min. RE30DP1

Kontrolní výlez do zbytkového podstřešního prostoru bude s garantovanou požární odolností min. EW30.

SDK podhled s požární odolností musí být celistvý, tzn. nesmí být narušený např. zapuštěnými svítidly, apod. V případě zapuštěných svítidel je nutné tato olemovat tzv. kastlíkem, který bude s požární odolností min. EI30 a zajistí celistvost podhledu.

Vnitřní povrchy zdiva budou opatřené dvojrstvou omítkou s hladkým štukovaným povrchem.

Povrchy podlah budou provedeny z materiálu dle výběru investora.

Malby: omítky stěn a stropů budou vymalovány malířskými nátěry v odstínu dle výběru investora.

Nadzemní viditelná část soklu fasády bude opatřena dekorativní omítkou typu Marmolit na bázi akrylátových disperzí a pryskyřic, které jsou vhodné do míst namáhaných povětrnostními vlivy, mrazy a nárazy. Jsou propustné pro vodní páry a pružné. Dodávají se v různých barevných odstínech.

Barevné odstíny fasády budou dle výběru investora.

Izolace

Fasáda bude z vnější strany zateplená pomocí fasádního zateplovacího systému s minerální vatou a tenkovrstvou probarvenou omítkou v barevném odstínu dle výběru investora.

Vodorovná izolace podlah ve styku s terénem proti vodě a radonu bude provedena pomocí modifikovaných asfaltových pásů ElastAl 40 Rn mineral celoplošně natavených na podkladní betonovou desku opatřenou asfaltovým penetračním nátěrem. Na takto provedenou izolaci bude provedena druhá ochranná vrstva z asfaltových pásů Hydrobit nebo podobných.

Tepelná izolace nadzemních podlah bude provedena z vrstvy podlahového polystyrenu.

Nadzemní část základů bude z vnější strany tepelně izolovaná pomocí extrudovaného polystyrenu tloušťky 80mm. Jedná se o izolant XPS (extrudovaný polystyren), nebo EPS desky PERIMETR, určené pro spodní stavbu. Polystyren bude k základu přilepen stavebním lepidlem, kotvený fasádními talířovými hmoždinkami a bude zapuštěn 0,5m pod úroveň terénu.

Tepelná izolace stropů v podkroví bude provedena z vrstvy minerální vaty o tloušťce 400mm. Izolace bude uložena nad sádkartonovými podhledy s parotěsnou folií v prostoru střechy.

Větrání a vytápění

Větrání interiéru je zajištěno okny. V kuchyňkách bude nad vařičem umístěna digestoř s odtahem vyvedeným nad střechu, zakončeným ventilačním komínkem. Potrubí odtahu od digestoře bude tepelně izolováno, aby v něm nedocházelo ke kondenzaci vodních par v zimním období.

Objekt bude vytápěn teplovzdušně vzduchotechnikou s elektrickým ohřevem vzduchu. Zařízení bude umístěno ve strojovně vzduchotechniky. Rozvody a výdechy budou pod stropem v jednotlivých vytápěných místnostech. Dále bude vytápění teplovodní s radiátory u oken - zdrojem tepla bude tepelné čerpadlo vzduch - vzduch.

Osvětlení místnosti

Denní osvětlení je zajištěno okny. Umělé osvětlení je řešeno v projektu elektroinstalace.

Venkovní plochy

Kolem obvodových stěn bude okapní chodník z betonových dlaždic položených do pískového lože na hutněném šterkovém násypu.

Na uliční domu je navržena zpevněná příjezdová parkovací plocha, která navazuje na stávající vjezd na pozemek stavby. Povrch bude z betonové zámkové dlažby tl.80mm.

Podkladní vrstvy budou z hutněných štěrkových vrstev na zhutněné pláni. Skladba – viz výkres řezu.

Lemování zpevněné plochy bude z betonových obrubníků osazených do betonového lože. Ostatní plochy kolem stavby zůstávají beze změn.

Oplocení

Na straně do ulice je stávající oplocení s betonovými nebo cihelnými pilířky.

Na zadní straně bude provedeno nové oplocení s ocelovými sloupky a s poplastovaným plotovým pletivem. Sloupky budou osazený do betonové podezdívky oplocení.

Doklady ke konstrukcím s požární odolností:

U výše popsaných stavebních konstrukcí z SDK desek, a dále u okenních výplní s požární odolností, musí být předloženy doklady dle Vyhlášky č. 246/2001 Sb. §6 a § 10 ...

- doklad o provedení montáže požárně bezpečnostního zařízení;
- oprávnění osob k montáži PBZ v souladu s Vyhláškou č. 246/2001 Sb. § 10, odst. 4;
- doklady potvrzující požadované vlastnosti výrobku nebo konstrukce dle PBŘ.

Bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby:

Dodavatel stavby splní v celém rozsahu své povinnosti dle platných předpisů o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Při provádění prací nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti silničního provozu ani bezpečnosti chodců. Práce bude zajišťována poučenými osobami a prostředky dodavatele stavby.

Zakreslení stávajících inženýrských sítí je orientační, před zahájením výstavby je nutno ověřit umístění všech podzemních inženýrských sítí v místě stavby a zajistit jejich vytýčení a prokazatelné seznámení pracovníků stavby s jejich polohou. Při stavbě je nutné postupovat podle podmínek správců inženýrských sítí.

V Karlových Varech 11/2016