

PROJEKTOVÝ ATELIER B&K, s.r.o.
Sokolská ul.č.166, Kralupy nad Vltavou

Akce : Stavební úpravy domu
č.p. 187, na parc.č.216/1, v k.ú. Veltrusy
a doplňkových staveb k domu č.187
na parc.č.216/2 v k.ú.Veltrusy
Ul. Fr.Šafaříka
Veltrusy

Investor : Město Veltrusy
Palackého č. 9
Veltrusy 27746

ČÁST D
DOKUMENTACE OBJEKTU A TECHNICKÝCH
ZAŘÍZENÍ

Datum: 9.2017

PROJEKTOVÝ ATELIER B&K, s.r.o.
Sokolská ul.č.166, Kralupy nad Vltavou

Akce : Stavební úpravy domu
č.p. 187, na parc.č.216/1, v k.ú. Veltrusy
a doplňkových staveb k domu č.187
na parc.č.216/2 v k.ú.Veltrusy
Ul. Fr.Šafaříka
Veltrusy

Investor : Město Veltrusy
Palackého č. 9
Veltrusy 27746

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU
D.1.1 ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Datum: 9.2017

PROJEKTOVÝ ATELIER B&K, s.r.o.
Sokolská ul.č.166, Kralupy nad Vltavou

Akce : Stavební úpravy domu
č.p. 187, na parc.č.216/1, v k.ú. Veltrusy
a doplňkových staveb k domu č.187
na parc.č.216/2 v k.ú.Veltrusy
Ul. Fr.Šafaříka
Veltrusy

Investor : Město Veltrusy
Palackého č. 9
Veltrusy 27746

D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO OBJEKTU
D.1.1 ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
a.TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum: 9.2017

1. Architektonické řešení

Účel objektu

Objekt na parc.č.216/1 v k.ú.Veltrusy bude sloužit k bydlení , byt 2+1 s příslušenstvím. Dům není podsklepen.

Garáž na parc.č. 216/2 v k.ú. Veltrusy bude zkrácena a zarovnána se vstupem do sklepa. Změna užívání na sklad. Objekt je podsklepen.

Umístění rodinného domu

Izolovaný rodinný dům

Rodinný dům je situován v severovýchodní části parcely. Vnější líc severního, jižního a východního obvodového svíslého stávajícího zdiva je ztotožněn s hranicí parcely č.216/1.

Jižní a východní fasáda je orientována k sousední parcele č.128/2. Západní fasáda je otočena do dvora. Severní fasáda je otočena k parcele 128/3.

Orientace rodinného domu

Rodinný dům je orientován delší sedlovou střechou v podélném směru: sever- jih. Kolmá sedlová střecha je na západ.

Vjezd a vstup na pozemek

Vstup a vjezd na parcelu investora bude ze stávající městské komunikace – ulice Šafaříkova a parkoviště u hřbitova stávajícími vraty a vřátky ze severu.

Oplocení parcely je stávající a stavebními úpravami nebude měněno.

Polohopis rodinného domu

Od severní hranice parcely č.216/1 je rodinný dům umístěn na hranici 0,0 m

Od západní hranice parcely č.216/1 8,0 m, 4,6 m, 11,35 m

Od jižní hranice je vzdálenost rodinného domu7,0 m

Od východní hranice parcely je vzdálenost stávající části domu0,0 m

Výškopis terénu okolo objektu

Výškopisné kótování je relativní a je vztaženo k základní relativní kótě horního líce podlahy 1.NP v rodinném domě. 1.NP = 0,00 m

Úroveň terénu u vstupu do domu je - 0,500m

Výška hřebene sedlových střech

Výška hřebene sedlových střech od 0,00 =1.NP 6,00 m

Výška hřebene sedlových střech od terénu dvora 6, 500 m

Zastavěná plocha domu : 102,48 m²

Architektonické a dispoziční řešení nový stav

Původní část domu je jednopodlažní , Rodinný dům je nepodsklepený.

V původní části domu jsou dva pokoje, v nově upravené části je vstupní prostor – zádveří, z něhož je vstup do haly, z níž je vstup do koupelny s plynovým kotlem ,WC. Hala je provedena s kuchyňským koutem. Z haly je vstup do obývacího pokoje a ložnice. Byt 2+1.

Výtvarné řešení rodinného domu z vnější strany

Povrchové úpravy vnějších stěn rodinného domu po zateplení budou provedeny vnější tenkovrstvou omítkou s lícovou vrstvou na bázi minerálních materiálů. Barva lícové vrstvy je světlá béžová, která bude ve fasádě použita v různých stupních sytosti . Barva rámu oken , dveří je hnědá

Střecha v původní části je tašková červená. Sokl tmavě béžový

Střecha nového skladu je plechová - barva střechy je antracitová. Barva zámkové dlažby chodníku ke vstupu do domu je šedá.

Vegetační úpravy okolí rodinného domu

Parcela 216/1 okolo domu a doplňkových staveb k domu bude upravena dlažbou. V záhoně budou keře a

květiny.

Přístup a užívání rodinného domu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Užívání domu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace nebylo řešeno.

2.Konstrukční a stavebně technické řešení - nový stav

Před začátkem stavebních prací doporučujeme vybudovat provizorní objekty jako zařízení staveniště, sloužící jako zázemí pro pracovníky stavby a sloužící také pro uskladnění materiálu.

Elektrická energie - bude zajištěna stávající přípojkou z ulice Šafaříkova. Přípojka vody - bude zajištěna stávající přípojkou.

Staveniště – parc.č.216/1 a 216/2 - je uzavřeno stávajícím oplocením.

Konstrukční systém domu

Konstrukční systém domu je obousměrný, stěnový, zděný z kusových materiálů

Zemní práce

Zemní práce budou provedeny pouze částečně, budou využity stávající základové pásy. Nové zemní práce budou provedeny pouze ve dvorní části pro vstupní část domu.

Základní výškový bod je podlaha 1.NP – horní líc má relativní výšku 0,00 m.

Vytěžená zemina bude využita na vlastním pozemku k vyrovnání úrovně dvorní části, nespotřebovaná se odveze na skládku. Výkop pro základy se provede na základovou spáru v nezámrazné hloubce-1000 mm od terénu dvora..

Základové konstrukce

Základové konstrukce u domu a garáže jsou stávající a nebude do nich zasahováno. Nové základové pásy pro vstupní část do domu jsou z betonu C20/25. Šíře základů je 450 mm, výška základu je 1000 mm.

Nosné svislé, vnitřní a obvodové konstrukce domu v 1.NP domu a garáže

Nosné svislé, vnitřní a obvodové konstrukce v původní části domu v 1.NP jsou provedeny z CP 290/140/65 v zemině mm, na maltu vápenocementovou, tl.zdiva je 450 mm, s omítkami 480 mm mezi ložnicí a obývacím pokojem je zdivo tl. 300 mm, tl. s omítkami 320 mm.

Cihla plná CP P15-20 MPa, 4,1 kg/ks, obj.hm. 1670 kg/m³.

Zdivo je provedeno na základových zděných pásech z CP nebo tvárnice.

Ve střední nosné zdi je proveden komínový průduch 150/150 mm.

Stávající zdivo bude tepelně izolováno pěnovým polystyrenem tl.150 mm.

Vodorovná izolace pod zdmi a na podkladním betonu bude provedena z pásů Bitubitagit S nebo Sklobit S.

Nové zdivo u vstupu do domu z Porothermu 30 T Profi tl. s tepelnou izolací, zdiva má tl. 300 mm. Zdění na zdicí maltu pro tenké spáry. Spojení na pero a drážku. Rozměry 248 x300 x 249 mm, objem.hmotnost je 800 kg/m³, požární odolnost REI 120 DP1. Zdivo nehořlavé – třída reakce na oheň A1. Tepelné technické údaje R=4,68 m².K/W, U = 0,43 W/m².K.

Nové zdivo u koupelny a WC z Porothermu 30 T Profi tl. s tepelnou izolací, zdiva má tl. 300 mm. Zdění na zdicí maltu pro tenké spáry. Spojení na pero a drážku. Rozměry 248 x300 x 249 mm, objem.hmotnost je 800 kg/m³, požární odolnost REI 120 DP1. Zdivo nehořlavé – třída reakce na oheň A1. Tepelné technické údaje R=4,68 m².K/W, U = 0,43 W/m².K.

Půdní nadezdívka a střešní štíty.

Jsou stávající a jsou provedeny z CP 290/140/65 v zemině mm, na maltu vápenocementovou, tl.zdiva je 450 mm, s omítkami 480 mm. Cihla plná CP P15-20 MPa, 4,1 kg/ks, obj.hm. 1670 kg/m³.

Sloupy ve vstupní části

Jsou nové železobetonové, průměr je 300 mm, čtvercový průřez, sloup je uložen na základovém zdivu, beton 25/30, výztuž BA 500.

Nové zdivo skladu - / místo garáže/

Místo garáže bude proveden sklad, garáž bude délkově zkrácena, zdivo v 1.PP a v 1.NP bude provedeno z CP, tl. 300 mm. Cihla plná CP P15-20 MPa, 4,1 kg/ks, obj.hm. 1670 kg/m³.

Překlady ve svislých zděných konstrukcích nad otvory

Stávající překlady jsou provedeny z ocelových nosníků kombinovaných s cihlami plnými. Do těchto překladů nebude zasahováno.

Nové překlady ve vnějších stěnách z cihel Porothermu – koupelna, vstupní část

Nově provedené překlady ve vnějších zdech nad okny v přístavbách koupelny a WC a vstupní části domu budou provedeny v rámci železobetonového věnce, průřez 250/250 mm, z betonu C 25/30, výztuže R 12 , 4 průměry, třmínky R 6 po 200 mm, výztuž B500St. Překlady budou zateplené.

Překlady nad vstupními dveřmi budou v systému Porotherm. Výška překladu 238 mm, délka překladu podle světlé šířky otvoru + uložení překladu. Mezi překlady se umístí tepelná izolace z pěnového polystyrenu.

Překlad nad dveřmi je 1500 mm, uložení 250 mm, počet překladů Porotherm KP 7 – 3 ks, tl. PěPS 90 mm. Tl. překladu celkem 300 mm.

Nový překlad ve východní vnější zdi z CP

Nad novým oknem ve východní zdi je proveden ocelový překlad 3 x I 160 mm, dl. 2400 mm, uložení min. 300 mm.

Nové překlady ve vnitřních stěnách z CP tl. 450 mm – ocelové překlady. Ocel je S 235.

V místě dveřního otvoru do ložnice ve střední cihelné stěně bude proveden překlad z 3 x I 160 mm, dl. 1500 mm, uložení 250 mm. V obývacím pokoji u dveří z haly bude proveden nový ocelový překlad z 3 x I 160 mm, dl. 1800 mm, uložení 250 mm. **U těchto překladů při provádění se musí podepřít stropní konstrukce z obou stran a musí být odstraněn stávající krov, protože na prasklém překladu dveří do obývacího pokoje stojí zděný sloupek podírající krov.**

V místě otvoru zdi tl. 450 mm v koupelně a WC bude proveden překlad ocelový 3 x I 160 mm, dl. 2500 mm, uložení 300 mm.

Překlad ve zdi v novém skladu místo garáže

V nové zdi skladu místo garáže jsou nad otvorem vstupních dveří osazeny 2 x I 120 mm, dl. 1300 mm.

Komín

Je stávající, je umístěn ve střední zdi, průduch 150/150 mm, do průduchu je umístěn plastový dvouplášťový průduch 80/125 mm, který odvádí spaliny z kondenzačního kotle umístěného v koupelně. Komínek je vyveden až nad střechu. Kondenzační kotel je od firmy Protherm, Panther Condens 25 KKV, závěsný.

Svislé nenosné konstrukce - příčky

Příčky jsou v místě koupelny a WC, tl. 100 mm, nebo 150 mm, nové příčky v systému Porotherm.

Příčka tl. 100 mm: včetně omítek

Je provedena z cihel Porotherm 8 Profi, cihly 497x80x249 mm, obj. hmotn. 900 kg/m³, spojení pero a drážka, hmotnost zdiva bez omítek je 89 kg/m². Zdění na maltu pro tenké spáry.

Požární odolnost REI 180 DP1 – zeď s oboustrannou omítkou.

Zvuková izolace příčky $R_w = 39$ dB, oboustranná omítky příčky min. 15 mm.

Eventuelně

Příčka tl. 150 mm: včetně omítek

Je provedena z cihel Porotherm 11,5 Profi, cihly 497x115x249 mm, zdění na maltu pro tenké spáry, 870 kg/m³, spojení pero a drážka, hmotnost zdiva včetně omítek je 158 kg/m².

Požární odolnost REI 180 DP1 – zeď s oboustrannou omítkou.

Zvuková izolace příčky $R_w = 44$ dB, oboustranná omítky příčky min. 15 mm.

Uložení příčky na podkladní beton s hydroizolací se provede do malty

Kotvení příček ke stěnám se provede pomocí kotev z betonářské výztuže 10 505 průměru 8 mm délky 500 mm v každé 2. vrstvě, 100 mm ve zdi a 400 mm v příčce.

Příčka u stropu se zakončí věnečkem z betonu a výztuže 10 505 – 2 průměry V 8 mm.

Překlady nad dveřmi v příčkách jsou v systému Porotherm.

Stropní konstrukce nad 1.NP

Stropní konstrukce nad 1.NP ve stávající části je původní dřevěná trámová se záklopem a omítaným podhledem. Dřevěné trámy – předpokládáme 140 – 160 mm/200 mm jsou uloženy na zdivu, jsou od sebe osově max. 1,0 m. Trámy budou zkontrolovány z hlediska statického po vyklizení půdního prostoru a po odstranění znečištěného záklopu od exkrementů od holubů.

Skladba zrevizovaného stropu bude:

Nový záklop z OSB desek tl. 25 mm, ze 2 vrstev, bude proveden s vystřídáními spárami.

Podhled bude proveden ze sádkartonových desek tl. 12,5 mm na roštu. Tl. stropní konstrukce je 300 mm.

Ve stropní konstrukci v hale bude proveden prostup pro výlez do půdního prostoru 600/1200 mm.

Krovy sedlových střech

Krovy jsou provedeny pro 2 na sebe kolmé sedlové střechy. Tvar sedlových střech bude dodržen.

,

Nový krov bude z hraněného smrkového řeziva SI, C22, pozednice budou kotveny do nového železobetonového věnce sedlových střech objektu. Střešní štíty sedlových střech budou stávající a při stavebních úpravách nebudou měněny. Krokve budou uloženy na pozednicích a staženy kleštinami v každé vazbě.

Pozednice 160/120 mm přichycená kotevními šrouby k pozednímu věnci ze železobetonu šrouby M 16 po 1 m.

Krokve 100/160 mm jsou uloženy na pozednici.

Vyztužení krovu, zavětrování v příčném směru bude provedeno kleštinami 80/160 mm, v podélném směru laťováním ve střešní rovině.

Pozední věnec

Pozednice jsou uloženy na železobetonovém věnci z betonu C 25/30 a výztuže 10S05 – R, 4 průměry R 14 v rozích průřezu, 2 průměry R 10 mm uvnitř průřezu, třmínky průměru R 8 po 200 mm. Kotvení pozednice do věnce je provedeno pomocí závitových tyčí průměru 16 mm, vlepěných do věnce po 1m.

Pozední věnec má průřez 800/200 mm na půdní nadezdívce tl.450 mm. Beton C25/30.

Nový střešní plášť sedlových střech bude proveden: nejdříve se upevní pojistná folie Jutadach kontralatěmi 32/50 mm podél na krokvicích, přes kontralatě se provedou střešní latě 32/50 mm pro zavěšení střešních pálených tašek.

Na střeše bude provedeno osazení pro televizní anténu, komplet pro odkouření plynového kotle, připevnění hromosvodu.

Římsa střešního pláště bude železobetonová upravená omítkou se shora oplechovaná.

Krovy pultových střech nad přístavbami koupelny a WC a vstupní části

Střecha nad přístavbami bude současně společná se stropní konstrukcí v přístavěné části koupelny a vstupu.

Na zdivu se provede železobetonový pás tl. 250/250 mm, vyztužený 4 průměry R12 kotvenými pomocí chemické kotvy do stávajícího zdiva domu.

Krovy jsou dřevěné smrkové, materiál smrkové hraněné prvky S I, třídy C22.

Na železobetonový pás se uloží pozednice 140/80 mm, připevní se pomocí závitových tyčí a šroubů M12 po 1,0 m. Na pozednice se provede nízká střecha z fošen 80/140 mm. Na konstrukci bude provedeno bednění z prken tl.25 mm nebo OSB desek tl.25 mm, na bednění se uloží pojistná folie a plechová krytina v barvě tašek. Na střeše bude provedeno odvětrání kanalizace.

Podhled ze strany koupelny, WC a vstupní části bude sádrokartonový tl.12,5 mm, na sádrokartonu bude parotěsná zábrana a nad podhledem tepelná izolace tl.min. 250 mm z minerální vaty - Izover UNIROL PROFI nebo jiná srovnatelná tepelná izolace, bude navazovat na vnější tepelnou izolaci stěn.

Podhled střešního pláště z vnějšího prostoru bude uzavřen římsou s dřevěným obkladem.

Nová podlaha v půdním prostoru se provede po opravě trámů stropní konstrukce v místě zatékání dešťové vody. Zkontroluje se záklop stávající, který bude zřejmě porušen od nánosů holubinců. V případě porušení se provede nový záklop přes stropní trámy z překládaných prken tl. 25 mm.

Podlaha v půdním prostoru bude provedena z OSB desek tl 25 mm, které budou sraženy k sobě připevněny vruty ke stávajícímu záklopu. Nová podlaha bude provedena až po provedení nového krovu. Na stropní opravenou konstrukci se uloží tepelná izolace z minerální vlny, tl. izolace je min. 250 mm.

Pod tepelnou izolaci se umístí parotěsná zábrana, spoje jsou slepeny v kompaktní vrstvě.

Podhledy

V místě ložnice bude snížen podhled sádrokartonem, desky tl.12,5 mm na tenkostěnném ocelovém roštu v systému Knauf. K roštu bude přichycena nad sádrokartonovými deskami parotěsná zábrana. Na roštu bude provedena tepelná izolace z minerálních vláken tl.150 mm

Podhledy stropu v obývacím pokoji a hale s kuchyňským koutem může zůstat stávající omítaný podhled.

Vnější vstupní schodiště

Vnější schodiště železobetonové jednoramenné na železobetonovou podestu před vstupními dveřmi do domu, schodišťové rameno je z obou stran podesty. Podesta je na obou koncích podezděná, deska podesty je přetažená přes podpory. Na podestu navazují ze dvou stran železobetonové desky krátkých schodišťových ramen, na jedné straně napojené na podestu a na druhé straně podepřené betonovým základem. Desky jsou provedeny z betonu C25/30, vyztužení ocelovými pruty průměru 8 mm, 5 průměrů na metr šířky ramene, ocel Bst500. Ukládaná výztuž u ramen schodiště po délce ramene, u dolního povrchu desky.

Šíře schodišťových ramen je 1000 mm.

Zábradlí schodiště mezi sloupy je ocelové - ocel S 235

Vstupní schodiště má nášlapnou vrstvu z keramické dlažby pro vnější prostředí na flexi lepidlo.

Úprava povrchů stěn

Vnější obvodové zdivo bude zatepleno vnějším kontaktním systémem upraveném tenkovrstvou minerální omítkou. Tl.zateplení je 150 mm.

Soklová omítka bude provedena z pestré barevné mozaiky, výška pod úroveň podlahy v 1.NP.

Vnitřní zdi a příčky budou omítnuty z vápenného štuky tl. včetně jádra 15 mm. Omítka může být vyztužena perlínkou pro vnitřní použití.

U výplní otvorů je nutno u oken použít začišťovací lišty při provádění vnitřních omítek a začišťovací lišty při provádění kontaktního zateplovacího systému.

Podlahy

Podlahy v 1.NP budou mít nosnou betonovou vrstvu stávající, bude obnovena pouze nášlapná vrstva a to v obývacím pokoji a ložnici. Předpokládá se kobercová krytina. V ostatních místnostech bude keramická dlažba.

Nášlapná vrstva keramická dlažba

Keramická dlažba lepená na vyrovnanou betonovou vrstvu podlahy flexi lepidlem, bude provedena v zádveři WC, koupelně, hale s kuchyňským koutem. Keramická dlažba, druh a dezén, bude vybrána investorem.

V koupelně, WC bude podlaha tepelně izolační

Keramická dlažba tl.10 mm, velkoplošná 300/600/10,5 mm, spárovací hmota CEMIX flex dle barvy dlažby
Flexibilní lepidlo Cemix flex tl. 5 mm

Vyrovňovací samonivelační stěrka Cemix 20 tl.2-4 mm

Beton C 25/30, Kari síť 6 mm, 150/150 mm, 3x2m, u dolního líce vrstvy, tl.50 mm

PE folie s překrytím pásů 50 mm

Podlahový polystyren tl. 50 mm, EPS 100 S, desky 1x0,5 m, součitel tep.vodivosti 0,038 W/mK.

Obklady

Keramické obklady budou provedeny v koupelně, na WC v 1.NP.

Předpokládá se velký formát např. 300x600 mm, 200x 400 mm nebo jiný, velikost spáry rektifikovaná, kalibrovaná tl.2 mm. Barva obkladu béžová, sladit s dlažbou.

Na stěny budou nalepeny lepícím tmelem Cemix – lepidlo Flex, spárovací hmota flex, u vany spárovací hmota Bioflex. Variantně lze pro lepení použít flexibilní lepící tmel weber.for profiflex low dust tř. C2T S1, elastický a vysoce přírnavý pro obklady velkých formátů, pro nenasákové slinuté dlaždice.

Pod obkladem je provedena hydroizolační stěrka Cemix Superflex 1, 2 vrstvy nanášené válečkem, penetrace podkladu Europlan TG2, výška nátěru 1,5 m – 2m

Pro ukončení obkladu se používají plastové zakončovací lišty, rohové lišty, délka 2,5 m.

Výška obkladu je pod stropní konstrukci.

V kuchyňském koutě budou keramické obklady provedeny mezi dolními a horními skříňkami kuchyňské linky. Výška obkladu min.600 mm.

Výplně otvorů

Okna v obvodových zdech jsou plastová s Tritermy s parapetním profilem. Parapety vnitřní jsou z upravené dřevotřískové desky, nebo komůrkové PVC parapety, vnější parapety budou z hliníkového plechu v barvě okna nebo v jiné variantě určené investorem.

Okna jsou navržena otevíravá a sklopná.

Dveře vstupní vnější jsou dřevěné jednokřídlové otevíravé, prosklené.

Dveře vnitřní jsou dřevěné s ocelovou zárubní jednokřídlové otevíravé.

Vlastnosti výplní – okna, dveře - ve vnější stěně z vytápěného prostoru z hlediska tepelně technického jsou:

Tepelný prostup okna požadovaný NED $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K} - 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Tepelný prostup rámu požadovaný NED $U_f =$ nebo menší než U_w

Těsnění oken z vnitřní strany mezi rámem okna a ostěním otvoru je provedeno parotěsnou páskou, z vnější strany vodotěsnou páskou.

Klempířské práce na fasádě

Vnější parapety oken jsou hliníkové v barvě oken, délka podle šířky oken a hloubka u oken v 1.NP a ve 2.NP cca 200 mm, nutno změřit. U ostění budou parapety ukončeny plastovými profily. Objednají se současně s okny.

Klempířské práce na střeše

Okapový systém – ocelový pozinkovaný plech tl.0,6mm s ochrannou barevnou vrstvou z polyesteru.

Dešťové žlaby, průměr 150 mm, spojka žlabu s muzikusem 150 mm, žlabové čelo s těsněním 150 mm, žlabový kotlík 150/100mm, žlabový hák dl.200mm nebo 300 mm, žlabový zachytávač listů 150 mm.

Hydroizolace

Hydroizolace proti zemní vlhkosti, tlakové vodě do 0,02 MPa a současně proti radonu budou provedeny z asfaltového pásu Bitubitagitu PE V60 S35 nebo Sklobitu S nataveného na železobetonovou podkladní desku s její předcházející penetrací. Budou provedeny 2 vrstvy.

1 vrstva, nosná vložka je skelná rohož, š.1m, role 10m, plošná hmotnost je 3,9 kg/m², reakce na oheň tř.E, přesah 80-100 mm. Vrchní strana je jemný posyp, spodní strana je lehce tavitelná separační folie.

V koupelnách bude provedena nátěrová hydroizolace vytažená na stěny do výšky 1,50 m- 2,0 m. Viz obklady. Izolace střechy pod plechovou krytinou - pojistná hydroizolace – je v systému krytiny – viz střešní plášť.

Zámečnické konstrukce

Schodišťové madlo bude na bázi oceli, bude kotveno ke stěně pomocí nerezových prvků.

Stavební úpravy částečně ubourané garáže

Po vybourání nadzemní části garáže včetně části stropu garáže bude provedena v 1.PP nová stěna garáže z betonu. V úrovni 1.NP bude provedena nová stěna z cihel plných tl. 300 mm, v ní provedený otvor, v něm je osazena ocelová zárubeň pro dveře 800/1970 mm, pro dveře z ocelového plechu a L profilů stejné jako vchodové dveře do sklepa. Pod stěnou bude provedena hydroizolace z asfaltového pásu Bitubitagit S.

Překlad nad otvorem dveří bude vyztužený ocelovými překlady z I 160, 2 nosníky, uložení 150 mm. Místo garáže bude provedena dílna. Podlaha v novém skladu bude betonová původní.

Také původní bude zmenšená stropní konstrukce.

V 1.PP bude v betonu podlahy vyřezaná rýha, provede se betonový základ výšky 400 mm, hydroizolace a vyzdí se stěna z betonových tvarovek tl 300 mm až po stropní konstrukci nad 1.PP.

Vnější vstupní dvorní část do domu

Vnější vstupní část do domu bude provedena ze zámkové dlažby tl.60 mm uložené do pískové vrstvy tl.100 mm.

U západního stávajícího plotu zůstane původní záhon s betonovou obrubou a malým bazénem pro dešťovou vodu. Plocha k vratům a doplňkovým stavbám a k domu bude provedena ze zámkové dlažby. Úroveň povrchu dvora je - 0,45 m.

Oplocení

Oplocení pozemku a tím i staveniště je stávající. Vrata a vrátka jsou plechová s poštovní schránkou.

BOZ A PO

Při provádění všech prací je nutno dodržovat platné vyhlášky a předpisy BOZ a PO.

3.Technické vlastnosti stavby

a/Tepelná technika

Tepelné technické vlastnosti stavebních konstrukcí rodinného domu jsou odvozeny z norem a požadavků tepelné techniky pro úsporné nízkoenergetické domy. Zateplení vnějších stěn objektu nebylo povoleno památkáři.

Obvodové zdi domu

1.NP vstupní část, 1.NP koupelna, WC

Stěna z Porotherm tl.300 mm, z tvarovek s minerální náplní: $R = 4,68 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U = 0,83 \text{ W/m}^2\text{K}$. Nezatepluje se.

1.NP, stávající zdivo z CP

Stěna z CP 290/140/65 mm omítkami, 450 mm: $R = 0,6 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U = 1,67 \text{ W/m}^2\text{K}$

Výplně otvorů

Vlastnosti výplní – okna, dveře - ve vnější stěně z vytápěného prostoru z hlediska tepelné technického jsou:

Tepelný prostup okna požadovaný NED $U_w = \max 1,1 \text{ W/m}^2\text{K} - 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ a menší

Tepelný prostup rámu požadovaný NED $U_f =$ nebo menší než U_w

Izolace střechy vstupu, koupelny, WC

,

Tepelná izolace je mezi trámy stropu, tl. 300 mm, Izover UNIROL PROFI nebo jiná srovnatelná tepelná izolace. Součitel tep.vodivosti 0,038 W/mK. $R = 7,89 \text{ m}^2\text{K/W}$, $U = 0,127 \text{ W/m}^2\text{K}$.

b/Osvětlení

Osvětlení obytných místností je přímé okny.

V 1.NP - vnitřní osvětlení obytných místností je přímé okny

Osvětlení koupelny, WC a technické místnosti je přímé okny

c/Oslunění

Oslunění rodinného domu je v obytných místnostech zajištěno přímo. Každá obytná místnost v 1.NP je osluněna min. 1,5 hod denně.

Oslunění vyhovuje, okna v místnostech jsou osluněna více než 1,5 hod denně.

d/ Akustika

Neřeší se.

e/Vibrace

Vibrace v rodinném domě nejsou uvažovány.

9.2017

Ing.Ing.Libuše Boháčková