



RD RÝMAŘOV

Stavební popis a popis výkonů k dodávkám prefabrikovaných RD-domů

Provedení: STANDARD ČESKO M 2010 – „Úspora energie“ NOVA 101, NOVA 77

Platnost: 01.04. 2010 - 30.09. 2010 – technické změny jsou vyhrazeny!

1. Všeobecně

Stavební a dodávkový popis seznamuje s rodinným domem v jeho základním provedení v dodávce „na klíč“. Provedení stavby je v souladu se stavebními normami a předpisy platnými v době podání žádosti o stavební povolení a podmínkami smlouvy o dodávce.

Zvláštní vybavení, přístavby a podobně, které nejsou součástí základního provedení, jsou uvedené v seznamu cenových přírážek.

Rozměrové odlišnosti v projektové dokumentaci zákazníka proti obchodní projektové dokumentaci, které vzniknou při zpracování dokumentace a změny, které vzniknou z technických a konstrukčních důvodů popř. z nařízení úřadů, jsou vyhrazeny.

Zařizovací předměty zakreslené v projektové dokumentaci slouží pouze jako naznačení možnosti umístění.

Přesné rozměry (např. pro vestavěný nábytek) se mohou zaměřit pouze na stavbě po dohotovení obvodových stěn.

2. Předpisy a normy

Firmou RD Rýmařov s.r.o. budou dodržovány normy ČSN, předpisy a právní normy platné pro dům a to zejména :

ČSN 73 4301 Obytné budovy

ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb. Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 49 0600 Ochrana dřeva

ČSN 73 0035 Zatížení stavebních konstrukcí

ČSN 73 1702 Navrhování, výpočet a posuzování dřevěných stavebních konstrukcí

ČSN 73 2810 Dřevěné stavební konstrukce. Provádění

ČSN 73 0532 Akustika – Ochrana proti hluku v budovách - požadavky

ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov

ČSN 06 0310 Ústřední vytápění. Projektování a montáž

ČSN 73 6660 Vnitřní vodovody

ČSN 73 6760 Vnitřní kanalizace

ČSN 33 2130 Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 36 0452 Umělé osvětlení obytných budov

ČSN 73 0580 Denní osvětlení budov

Výpočet obytných ploch je proveden dle ČSN 73 4301.

Výdaje spojené s vydáním stavebního povolení, jakož i poplatky za revize a kolaudační poplatky (úřady) hradí zákazník.

Za zhotovení spodní stavby (podzemního podlaží), popř. úložné desky včetně komínu (je-li požadován objednatel), zodpovídá zákazník.

RD Rýmařov s.r.o. provede technickou kontrolu spodní stavby na základě: „Protokolu o kontrole připravenosti staveniště“, a to z hlediska rozměrů a rovinnosti dle výkresu z OPD, nikoliv dle kvality a technologie provedení. Předpokladem dodávky domu je úspěšné převzetí spodní stavby a připravenost staveniště k montáži.

Objednatel zajistí, aby požadovaná vnější tepelná izolace spodní stavby byla provedena - dle dokumentace zhotovitele - nejpozději do 30 dnů po předání domu.

3. Rodinný dům z dřevěných dílů

(následující popis platí od horní hrany sklepa / základové desky)

3.1. Základní charakteristika rodinného domu / dozor jakosti

Díly domu se vyrábí v závodě, jako dřevěné hrázděné konstrukce, za výhradního použití materiálů, které podléhají doзору a jsou biologicky nezávadné. Zásadně se používají pouze stavební materiály a suroviny, které odpovídají předpisům příslušných ČSN, ČSN-EN a jsou označeny.

Dřevěné rámové stavební sady RD Rýmařov s.r.o. jsou v souladu s ES CERTIFIKÁTEM SHODY č. 1390-CPD-0011/07/Z vydaným na základě ETA – 07/0017.

Firma RD Rýmařov s.r.o. má vybudovaný, dokumentovaný a zavedený systém managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2001.

3.2. Obvodové stěny

RD domy garantují v oblasti obvodových stěn ve standardním provedení s termofasádou tepelnou izolací, která odpovídá platným nařízením o úspoře energie.

Obvodové stěny mají následující skladbu (zvenku dovnitř):

Akrylátová škrábaná omítka	Tloušťka ca. 2 – 3 mm
Tmel s armovací sítí	ca. 2,5 – 3,5 mm
Venkovní izolace (polystyrol) přízemí + podkroví	100,0 mm
Sádrovláknité desky	15 mm
Statická hrázděná konstrukce	120,0 mm
Tepelná izolace s parozábranou	120,0 mm
Sádrovláknité desky	15 mm
Součinitel prostupu tepla	$U = 0,18 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Vzduchová neprůzvučnost	$R_w = 41 \text{ dB}$

V typovém provedení je strukturní omítka v barvě bílé a barevné odstíny dle základní barevnice ETICS firmy Stomix.

Ukotvení domu na úložnou desku se provádí úhlovými kotvami a expanzními hmoždinkami

3.3. Vnitřní stěny

3.3.1. Vnitřní nosné stěny

Vnitřní nosné stěny mají rámovou konstrukci z dřevěných hranolů o tloušťce 120 mm. Opláštění se provádí sádrovláknitými deskami 15 mm. Vnitřní prostor rámové konstrukce je vyplněný minerální plstí. Celková tloušťka nosné stěny je 150 mm .

3.3.2. Dělicí stěny

Dělicí stěny místností mají rámovou konstrukci z 60 nebo 120 mm silných dřevěných hranolů. Z obou stran jsou opláštěné sádrovláknitou deskou 15 mm. Meziprostor je vyplněný minerální plstí o tloušťce cca. 60 nebo 120 mm. Celková tloušťka je cca. 90 mm nebo 150 mm.

3.3.3 Instalační stěny

Tloušťka instalačních stěn se řídí systémy vedení potrubí, které se má instalovat. Opláštění tvoří sádrovláknité desky.

3.3.4. Opláštění v koupelnách

Mokrě oblasti v koupelnách (stěny za sprchou, vanou, umyvadlem, celá spodní řada s obkladačkami a celá plocha podlahy) a WC (celá plocha podlahy) jsou opatřené impregnační a hydroizolačním nátěrem, rohové spoje jsou navíc opatřeny těsnící páskou.

3.4. Střecha

Střešní konstrukce se vyrábí podle statického výpočtu z jehličnatého řeziva při předpokládaném zatížení sněhem $S_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$ t.j. pro III. sněhovou oblast dle ČSN.

V lokalitách s vyšším sněhovým zatížením se statické úpravy konstrukce provádí za příplatek. Ve standardním provedení se domy realizují s následující střešní konstrukcí:

- **Sedlová střecha 38° s hambálkovým krovem**
- **Sedlová střecha 38° s vaznicovým krovem a okapovou stěnou cca. 1.0 m**
- **Sedlová střecha 45° s vaznicovým krovem a okapovou stěnou cca. 0.75 m**
- **Valbová střecha 25/28° s hambálkovým krovem**
- **Stanová střecha 25° s hambálkovým krovem**

Střešní krytina

Je provedená betonovými střešními taškami na laťování s podstřešní pojistnou hydroizolační folií. Součástí dodávky je plastová anténní taška a vikýřové okno.

Střešní tašky se dodávají dle aktuální nabídky ve standardních barvách podle sortimentu výrobce.

- **Pultová střecha 15° - konstrukce pultové střechy**

Střešní krytina

Tato se provádí z velkoformátové krytiny (profilovaná střešní tašková tabule, imitující vzhled klasických střešních tašek z poplastovaného plechu) na laťování s podstřešní pojistnou hydroizolační folií. Přesah střechy odpovídá projektové dokumentaci dotyčného domu.

Střešní krytina se dodává dle aktuální nabídky ve standardních barvách podle sortimentu výrobce.

- **Plochá střecha**

Střešní krytina

Je provedena ze střešní hydroizolační fólie z mPVC. Sklon je vytvořen vyskládanými tepelně izolačními klíny ze stabilizovaného polystyrenu. Střešní atika má výšku od 450 do 650mm (dle velikosti objektu).

Střešní krytina se dodává dle aktuální nabídky ve standardních barvách podle sortimentu výrobce.

Vnější dřevěné díly

Vaznice, krokve, nosníky, balkony a spodní opláštění přesahů střech na štítě a okapu jsou standardně natřené lazurovou barvou. Použité viditelné dřevo odpovídá požadavkům ČSN 73 28 24 třída 10.

Okapy

Střechy jsou opatřené půlkruhovými zavěšenými střešními okapy a vně ležícími svody dešťové vody z titanozinku. Svody jsou vedené až 30 cm pod horní hranu spodní stavby.

3.5. Stropní konstrukce

3.5.1. Stropní konstrukce nad přízemím

Stropní konstrukce se skládá z dřevěných trámů standardního průřezu 60/240 mm nebo 80/240 mm s horním opláštěním z dřevotřískové desky 22 mm. Mezi stropními trámy je položena tepelná izolační vrstva z minerální plsti. Na spodní straně stropních trámů je připevněno laťování o síle 30 mm. Podhledy stropu jsou opláštěné sádkartonovými deskami 2x12,5 mm.

3.5.2. Stropní konstrukce nad podkrovím

Stropní konstrukce se skládá z dřevěných trámů standardního průřezu 60/180 mm s horním opláštěním z dřevotřískové desky 22 mm. Na stropním nosníku je položena tepelná izolace tl. 120 mm. Prostor mezi stropními trámy je vyplněn tepelnou izolací z minerální plsti. Na spodní straně stropních trámů je připevněna parozábrana a laťování o síle 30 mm. Podhledy stropu jsou opláštěné sádkartonovou deskou tl. 15 mm se zvýšenou požární odolností.

3.6. Schodiště

Schodiště mezi přízemím a podkrovím je v provedení dle obchodní projektové dokumentace v bukové spárovce. Povrch je ošetřený bezbarvým lakem.

Na půdu vede stahovací schodiště.

Schodiště do sklepa není součástí dodávky prefabrikovaného domu.

3.7. Podlaha

Na základovou desku popř. na strop sklepa je položena plovoucí podlaha o tloušťce cca. 150 mm v následujícím složení:

- Podlahová krytina dle bodu 3.16
- Suchý podklad pod podlahovou krytinu (Fermacellové podlahové dílce)
- 10 cm podlahový polystyren EPS 200

- Suchý podlahový podsyp
- PE-folie

Ve vybudovaném podkroví je provedena podlaha takto:

- Podlahová krytina dle bodu 3.16
- Suchý podklad pod podlahovou krytinu (Fermacellové podlahové dílce)
- Dřevovláknitá deska měkká
- Mirelon

Celková tloušťka podlahy je cca. 100 mm.

Toto provedení platí pro všechny místnosti v podkroví.

Místnosti, které jsou vybavené dlažbou, mají mezi podlahou a stěnou se strukturovanou tapetou sokl z dlažby.

3.8. Okna

Počet oken se řídí platnou obchodní projektovou dokumentací příslušného typu domu.

Okna a terasové dveře jsou zaskleny izolačním dítěrným sklem a jsou vyráběny z kvalitních 5-ti komorových umělohmotných profilů. Dodávají se ve standardu v barvě bílé (bílá vně i zevnitř).

Okna a terasové dveře se dodávají v provedení otáčivě-sklopném a terasová okna jako pevná. Těsnění spár je provedeno průběžným gumovým těsněním.

Součinitel prostupu tepla zasklení oken $U \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Okna mají osazeno kování z eloxovaného lehkého kovu.

V podkroví se u terasových dveří montuje pozinkované ocelové zábradlí.

3.8.1. Střešní okna

Počet a velikost střešních oken se řídí dle obchodní projektové dokumentace jednotlivých typů domů. Standardně je dům vybaven střešními okny s dvojrstevným lakováním a vnějším tvrzeným sklem, VELUX GGL 3059. Oplechování střešního okna – barvený hliník.

Součinitel prostupu tepla zasklení střešního okna $U \leq 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Součinitel prostupu tepla celého okna $U \leq 1,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

3.9. Dveře

Vnitřní dveře

Počet odpovídá obchodní projektové dokumentaci.

Vnitřní dveře (KASARD STANDARD 1) jsou dýhované, dýha mahagon nebo buk. Křídlo dveří je plné, s obložkovou zárubní a protihlukovým průběžným gumovým těsněním.

Kování vnitřních dveří dvoudílné rozetové TWIN v ceně 569 Kč za sadu.

Vchodové domovní dveře

Vchodové domovní dveře jsou plastové v ceně dodávky 27 677 Kč se třemi závěsy a pětinasobným uzávěrem. Dveře jsou vyrobeny z kvalitních 5-ti komorových umělohmotných profilů v barvě bílé.

3.10. Obkladačské práce

Koupelny a WC jsou obloženy obkladačkami do výše dveří lepenými do tenkovrstvého tmelu. Výjimku tvoří střešní šikminy (u domů s vybaveným podkrovím), zde zůstává povrchová úprava tapetou.

Obkladačky jsou v ceně materiálu do 300 Kč/m².

Obklad za kuchyňskou linkou není součástí rozsahu dodávky.

3.11. Elektroinstalace

Elektroinstalace začíná od skříně domovního elektrosvaděče včetně dodávky a odborné instalace podle platných ČSN.

Montují se bílé zásuvky a vypínače. Počet zásuvek, vypínačů, elektrických přípojů, atd., v domech se řídí přílohou číslo 1 (elektrické vybavení).

Dodávka elektroměrového rozvaděče a kabeláž mezi elektroměrovým a domovním elektrosvaděčem včetně pojistek není součástí rozsahu dodávky RD.

Zodpovědnost za dodávku přebírá zákazník.

Ke standardnímu rozsahu dodávky svítidel patří osvětlení půdy a 2 ks venkovních světel (bílá noha, bílá koule). Další vnitřní a venkovní svítidla nejsou součástí rozsahu dodávky.

Bleskosvod nepatří do rozsahu dodávky RD.

Instalace slaboproudu

K rozsahu dodávky patří: zvonek od domovních dveří, příprava pro rozvod a připojení 1 telefonu (bez zásuvky a kabeláže), 2 zásuvky pro kabelové připojení TV včetně kabelového rozvodu v domě.

Telefonní a jiná slaboproudá vedení jako např. výstražná signalizace a zabezpečovací zařízení nejsou součástí rozsahu dodávky RD.

3.12. Přívod vody a kanalizace

Přívody pro studenou a teplou vodu jsou z plastových trubek izolovaných pěnovou hmotou a vedou od vodoměru (v domě) popř. od zařízení pro ohřev teplé užitkové vody až k místům odběru vody v domě. Kanalizační potrubí je z HT- trubek a končí cca. 30 cm pod horní hranou spodní stavby.

Cirkulace TUV je možná za příplatek.

3.13. Sanitární vybavení

Sanitární vybavení se instaluje podle platných ČSN. Sanitární předměty jsou bílé, armatury pochromované. Rozsah vybavení se řídí obchodní projektovou dokumentací daného domu:

- Umyvadlo ze sanitární keramiky na sloupu široké 60 cm v ceně dodávky materiálu: sloup 809 Kč , umyvadlo 998 Kč, sifon 222 Kč, směšovací páková baterie 986 Kč,
- emailovaná ocelová vana 170 x 70 cm na styroporovém vanovém nosiči, obloženém keramickým obkladem v ceně dodávky materiálu: vana 2145 Kč, nosič vany 2895 Kč , pochromovaná páková baterie pro napouštění vany se sprchovou hadicí a růžicí 1453 Kč,
- úplné stacionární WC kombi v ceně dodávky materiálu: mísa, sedátko, nádržka 3131 Kč,
- sprchový kout čtvercový 80 x 80 v ceně dodávky materiálu: nosič vany sprchový 1143 Kč, vana sprchová 2367 Kč, zástěna sprchová 7393 Kč, sifon 330 Kč, baterie se sprchovou hadicí a růžicí 1994 Kč,
- přípojka pro pračku (samostatná umělohmotná výpusť se samostatným pračkovým ventilem) – 1 ks v domě,
- přípojka pro myčku - 1 ks v domě,
- venkovní zahradní ventil Kemper („nezámrazné“ provedení) – 1 ks v domě.

3.14. Otopné zařízení

Příprava tepla je zajišťována elektrokotlem, který je součástí dodávky.

Příprava teplé užitkové vody:

za cenu stacionárního elektricky vyhřívaného zásobníku TUV o objemu 160 l, **je v rámci akce:**

solární ohřev TUV se 2 kolektory a zásobníkem o objemu 300 l.

Při dodání otopného kotle zákazníkem, provede montáž přístrojů a příslušenství schválený instalatér zákazníka, který současně zodpovídá za zprovoznění a garanci. RD Rýmařov provede trubní odvody až do bezprostřední blízkosti přístrojů.

Připojení plynu včetně všech přívodů, jakož i montáž a potřebné bezpečnostní armatury nepatří do rozsahu dodávky RD a zajistí je zákazník.

Palivo dodá zákazník. Pokud palivo nebude dodané během montáže popř. až do předání domu hradí navíc zákazník z toho vyplývající náklady.

Radiátory

Vytápění místností zajišťují bílé lakované deskové radiátory. Trubní vedení je z mědi, a je izolováno pěnovou hmotou. Teplota místností se dá regulovat pomocí termostatických ventilů.

Komín

Pokud je komín součástí projektu domu, hradí zákazník odpovídající dodatečné náklady za jeho připojení. Za dodávku a montáž komína zodpovídá zákazník.

3.15. Malířské práce

Stěny a stropy v obytných místnostech, na WC, na chodbách, v zádveří, jakož i v oblasti schodiště, jsou tapetované strukturovanou tapetou a opatřeny bílým nátěrem.

3.16. Podlahové krytiny

Dlažba je položena ve všech místnostech mimo obytných místností a chodby v podkroví.

V obytných místnostech a na chodbě v podkroví je položena laminátová podlaha nebo koberec v ceně materiálu do 499 Kč/m². Dlažba v ceně materiálu do 400 Kč/m².

3.17. Kuchyně

Kuchyňské přípojky vody, odpady a elektro jsou připraveny v rozsahu dle typové obchodní dokumentace.

Vedení pro odtah zplodin (včetně izolace a střešní větrací tašky) patří k rozsahu dodávky pouze při dodávce a montáži kuchyně od RD.

3.18. Podkroví

Obytné místnosti v podkroví jsou vybaveny analogicky s místnostmi v přízemí (vnitřní dveře, elektroinstalace, otopná tělesa, podlahové krytiny).

3.19. Půda

Stropní panely nad podkrovím jsou přikryty tepelnou izolací (minerální plstí) a opatřeny prkenou pochůzí lávkou šířky cca 600 mm umístěnou od štítu po štít.

3.19.1. Půda (platné pouze pro bungalov)

Půda je pochůzí, není obytná.

4. Dvojdomky a domky pro dvě rodiny

Při dodání dvojdomků a domků pro dvě rodiny se dodržují technicky nezbytné požadavky podle platných předpisů. To znamená:

- Dodržení minimální protihlukové izolace u dvojdomů a u domů pro dvě rodiny dle ČSN 730532
- Vytvoření odděleného osobního vlastnictví bytů uvnitř domu (Prohlášení o samostatnosti podle § 3 zákona o bytovém vlastnictví)
- V rámci technického vybavení budovy jsou všechny napájecí větve vedené odděleně. Nezbytné měřiče dodá zákazník a RD je instaluje.

Ostatní základní vybavení je analogické jako v rodinných domcích.

5. Požární bezpečnost

Zařízení stavby požárně bezpečnostním zařízením

Dle Sb.z. 23/2008 § 15 bod (5) musí být rodinný dům vybaven zařízením autonomní detekce a signalizace. Zařízení patří do rozsahu dodávky RD. (v ceně 420,- Kč bez DPH)

Zařízení pro protipožární zásah

Dle Sb.z. 23/2008 § 13 bodu 1 a přílohy č.4 této vyhlášky musí být dům vybaven hasícím přístrojem s hasící schopností nejméně 34A. Hasící přístroj nepatří do rozsahu dodávky RD.

6. Garáž

Ve standardním provedení je garáž bez možnosti vytápění.

Střecha

Sklon 38°, střešní konstrukce s hambálkovým krovem, betonová střešní krytina, typ dle standardního rozsahu dodávky.

Obvodová stěna

Obvodové stěny mají následující skladbu (zvenku dovnitř):

Minerální škrábaná omítka	Tloušťka ca. 2 – 3 mm
Tmel s armovací sítí	ca. 2,5 – 3,5 mm
Venkovní izolace (polystyrol)	30,0 mm
Sádrovláknité desky	12,5 mm
Statická hrázděná konstrukce	120,0 mm
Tepelná izolace s parozábranou	120,0 mm
Sádrovláknité desky	12,5 mm
Součinitel prostupu tepla	$U = 0,29 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Okapy

Střechy jsou opatřené půlkruhovými zavěšenými střešními okapy a vně ležícími svody dešťové vody z titanozinku. Svody jsou vedené až 30 cm pod horní hranu spodní stavby.

Stropní konstrukce

Stropní konstrukce se skládá z dřevěných trámů standardního průřezu 60/240 mm horním opláštěním z dřevotřískové desky 22 mm. Mezi stropními trámy je položena tepelná izolační vrstva tl. 120 mm z minerální plsti. Na spodní straně stropu je připevněna parozábrana a laťování o síle 30 mm. Podhledy stropu jsou opláštěné sádrokartonovou deskou tl. 15 mm se zvýšenou požární odolností.

Do podstřešního prostoru vede poklop. Stahovací schody je možno osadit za příplatek k ceně.

Podstřešní prostor je pochůzí, není obytný.

Podlaha

Podlahová konstrukce ani podlahové krytiny nejsou součástí rozsahu dodávky garáže.

Garážová vrata

Garážová vrata jsou plechová, výklopná s ručním ovládním, nezateplená (stav. otvor 2474x2197 mm), bílá.

Za příplatek k ceně je možné dodat garážová vrata zateplená.

Garážové dveře

Garážové dveře nejsou součástí rozsahu dodávky garáže. Za příplatek v ceně mohou být dodány v dvojím provedení.

Dveře plechové, bílé, nezateplené (stav. otvor 1000x2000 mm).

Dveře zateplené (stav. otvor 1000x2000 mm).

Elektroinstalace

Ke standardnímu rozsahu dodávky patří 4 ks svítidel (typ "na půdu"), 1 ks zásuvky 220V a 1 ks zásuvky 380V.

Otopné zařízení

Součástí rozsahu dodávky garáže nejsou topná tělesa ani rozvod topení.

Malířské práce

Stěny a stropy jsou otapetované strukturovanou tapetou a opatřeny bílým nátěrem.

7. Ostatní

Náklady navíc za úpravu konstrukce domu nebo garáže, vyplývající z požadavků statiky a změny projektové dokumentace, hradí zákazník.

Dodávka garáže je předpokládána jako součást dodávky domu.