



Stavební popis a popis výkonů
k dodávkám prefabrikovaných
RD Rýmařov s.r.o. domů

Provedení: PREMIUM ČESKO M2025 (1.9.24)

Verze 30.8.2024

Platnost: od 1.9. 2024 - do vydání nového popisu a ceníku.
Technické změny jsou vyhrazeny.

Obsah

1. Předpisy a normy	2
2. Rodinný dům z dřevěných dílů.....	3
2.1 Základní charakteristika rodinného domu / dozor jakosti	3
2.2 Obvodové stěny	3
2.3 Vnitřní stěny	4
2.4 Střecha	5
2.5 Stropní konstrukce	6
2.6 Schodiště	6
2.7 Podlaha.....	7
2.8 Okna	7
2.9 Dveře.....	8
2.10 Obkladačské práce	8
2.11 Elektroinstalace.....	9
2.12 Rozvody vody a kanalizace	9
2.13 Sanitární vybavení.....	9
2.14 Otopné zařízení.....	10
2.15 Topná tělesa	10
2.16 Komín	11
2.17 Větrání a chlazení, odvětrání radonu	11
2.18 Malířské práce	11
2.19 Podlahové krytiny	11
2.20 Kuchyně.....	11
2.21 Podkroví.....	11
2.22 Půda	11
3. Dvojdomy, řadové domy a vícegenerační domy	12
3.1 Požární bezpečnost.....	12
3.2 Garáž základní provedení.....	12
3.2.1 Střecha	13
3.2.2 Obvodová stěna	13
3.2.3 Okapy	13
3.2.4 Stropní konstrukce	13
3.2.5 Podlaha.....	13
3.2.6 Garážová vrata	13
3.2.7 Garážové dveře	13
3.2.8 Elektroinstalace.....	14
3.2.9 Otopné zařízení.....	14
3.2.10 Malířské práce.....	14
3.2.11 Větrání.....	14
3.3 Garáž – provedení NOVA 101, KUBIS 631, 632	14
3.3.1 Střecha	14
3.3.2 Obvodová stěna	14
3.3.3 Okapy	15
3.3.4 Stropní konstrukce	15
3.3.5 Podlaha.....	15
3.3.6 Garážová vrata	15
3.3.7 Garážové dveře	15
3.3.8 Elektroinstalace.....	15
3.3.9 Otopné zařízení.....	15
3.3.10 Malířské práce.....	15
3.3.11 Větrání.....	16
3.3.12 Provedení pohledu krytého průchodu mezi domem a garáží	16
4.Ostatní	16

Úvod

Stavební a dodávkový popis seznamuje s rodinným domem v jeho základním provedení v dodávce „**na klíč**“. Provedení stavby je v souladu se závaznými stavebními předpisy platnými v době zpracování projektové dokumentace, sloužící jako podklad podání žádosti o ohlášení stavby nebo stavební povolení a podmínkami Smlouvy o dílo.

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

Odlišnosti v projektové dokumentaci objednatele proti obchodní projektové dokumentaci, které vzniknou při zpracování dokumentace a změny, které vzniknou z technických, statických a konstrukčních důvodů, popř. změny vzniklé legislativními požadavky v průběhu zpracování projektové dokumentace, jsou vyhrazeny.

Zhotovitel si vyhrazuje právo v průběhu jednotlivých fází zpracování zakázky zaměnit materiály, dílčí prvky a instalace za funkčně a kvalitativně obdobné jako původně navržené. Důvodem může být např. ukončení výroby původně navrženého prvku nebo zařízení, případně změna dodavatele, který původně navržený prvek nebo zařízení nemá ve svém portfoliu, apod.

Zařizovací předměty zakreslené v projektové dokumentaci slouží pouze jako naznačení možnosti umístění. Přesné rozmístění si zákazník upřesní v koupelnovém nebo kuchyňském studiu. V případě změny umístění, anebo počtu zařizovacích předmětů v koupelnovém nebo kuchyňském studiu je toto povinen objednatel písemně oznámit RD Rýmařov s.r.o., dále jen „**RDR**“ (technikovi provádějícímu konečnou specifikaci).

Přesné rozměry (např. pro vestavěný nábytek) se mohou zaměřit pouze na stavbě po dohotovení hrubé stavby (stěny a stropy s podhledy).

Všechny ceny uváděné v tomto dokumentu jsou bez DPH.

Součástí standardního rozsahu dodávky je i ZÁKLADOVÁ DESKA, jejíž standardní provedení definuje „Rozsah dodávky základové desky – Model 2025“.

1. Předpisy a normy

Firmou RD Rýmařov s.r.o., dále jen „**RDR**“ budou dodržovány všechny závazné předpisy pro projektování a provádění staveb, zejména:

- Zákon č. 283/2021 sb. Stavební zákon
- Vyhláška č. 268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby nebo 146/2024 Sb. Vyhláška o požadavcích na výstavbu
- vyhl. č. 499/2006 Sb. nebo 131/2024 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb
- Vyhláška č. 264/2020 sb. Vyhláška o energetické náročnosti budov,

Výdaje spojené s vydáním ohlášení stavby nebo stavebního povolení, jakož i poplatky za revize a kolaudační poplatky (úřady) hradí objednatel.

Za zhotovení spodní stavby (základy nebo podzemní podlaží), popř. úložné desky u domů, které nemají v ceně i spodní stavbu, včetně komínu (je-li dodávkou objednatele), zodpovídá objednatel (pokud není smluvně stanoveno jinak).

V ceně spodní stavby, která je součástí dodávky stavby domu (buď je spodní stavba součástí ceny domu nebo si zhotovení spodní stavby objedná objednatel u RDR) není svislá povrchová úprava vnějšího líce betonových částí, ani vodotěsné utěsnění mezi základovou deskou a horní dřevostavbou dle detailu D.04. Toto si vždy řeší objednatel sám po předání stavby RDR (pokud se nedohodnou jinak v rámci rozsahu dodávky stavby).

Objednatel zajistí, aby požadovaná vnější tepelná izolace spodní stavby byla provedena – dle dokumentace zhotovitele – nejpozději do 30 dnů po předání domu (ne však před zahájením montáže).

RDR provede technickou kontrolu spodní stavby na základě:

„Protokolu o kontrole připravenosti staveniště“, a to z hlediska rozměrů a rovinnosti základové desky, požadovaných rozmístění vývodů inženýrských sítí v základové desce dle výkresu základové desky z OPD, včetně kvality provedení a možnosti realizace horní stavby. V případě spodních staveb a základových desek dodávaných RDR za správnost zodpovídá RDR.

Předpokladem dodávky domu je úspěšné převzetí spodní stavby objednatele a připravenost staveniště k montáži včetně zajištění, dle zhotovitele RDR kapacitně požadované, příjezdové komunikace až ke stavbě pro jeřáb a kamiony. Příjezdovou komunikaci a zpevněný prostor pro jeřáb zajišťuje vždy objednatel.

Rozměrová přesnost a tolerance

Konečná stavba může vykazovat určité rozměrové nepřesnosti vůči objednatelem schválené obchodní projektové dokumentaci. Stavba bude provedena v tolerancích, které jsou uvedeny v ČSN 73 0205 Geometrická přesnost ve výstavbě, navrhování geometrické přesnosti ve znění pozdějších předpisů.

2. Rodinný dům z dřevěných dílů

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

2.1 Základní charakteristika rodinného domu / dozor jakosti

Díly domu se vyrábí v závodě, jako dřevěné hrázděné konstrukce při použití zejména smrkového řeziva, 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.

2.2 Obvodové stěny

RDR garantuje, že všechny obvodové konstrukce ve standardním provedení splňují všechny, dle v době vypracování projektové dokumentace, platné závazné předpisy na jejich tepelné technické vlastnosti při prostupu tepla, prostupu vodní páry a vzduchu.

Obvodové stěny mají následující skladbu (zvenku dovnitř):

Minerální škrábaná omítka
Tmel s armovací sítí

Tloušťka ca. 2–3 mm
ca. 2,5 – 3,5 mm
150,0 mm

Venkovní izolace (EPS polystyren-fasádní, šedý) přízemí + podkroví	
Sádrovláknité desky	15 mm
Statická hrázdná konstrukce	120,0 mm
Minerální tepelná izolace	120,0 mm
Parozábrana z PE folie	0,02 mm
Izolační předstěna se skelnou izolací	40 mm
Sádrovláknité desky	15 mm

Součinitel prostupu tepla $U = 0,120 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

V typovém provedení je strukturní omítka v barvě bílé a barevné odstíny dle vzorkovnic budou účtovány dle aktuální nabídky příslušného dodavatele. U domů s dřevěným fasádním obkladem ve standardu (vodorovná smrková palubka v lazurovací barvě) náhradou alternativně možnost fasádní omítky s více barvami bez příplatku. Ukotvení domu na úložnou desku se provádí úhlovými kotvami a expanzními hmoždinkami.

2.3. Vnitřní stěny

a) Vnitřní nosné stěny

Vnitřní nosné stěny mají rámovou konstrukci z dřevěných KVH 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.

b) Dělicí stěny

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

Sklobetonové stěny typu LUXFERY, ani jiný typ zděných stěn firma RD Rýmařov neprovádí.

c) Instalační stěny

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

d) Hydroizolace v interiéru budovy

V interiérových prostorech s výskytem zvýšené vlhkosti (koupelny a místnosti, ve kterých je vana nebo sprcha) je provedena na fermacellových dílcích konstrukcí podlahy a částí stěn pojistná stěrková hydroizolace dle technologických pokynů a požadavků dodavatele fermacellových dílců. V jiných prostorech, které nevyžadují dle požadavků dodavatele fermacellových dílců pojistnou hydroizolační ochranu, bude tato hydroizolace provedena pouze na základě písemného požadavku za úhradu objednatele.

2.4 Střecha

Střešní konstrukce se vyrábí podle statického výpočtu z jehličnatého řeziva při předpokládaném zatížení sněhem $S_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$ tj. pro III. sněhovou oblast dle příslušných ČSN. Protisněhové tašky nebo sněhové zábrany je možné dodat za příplatek.

V lokalitách s vyšším sněhovým zatížením (od IV. S.O.) 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 dle typu domu
- Sedlová střecha 45° s vaznicovým krovem a okapovou stěnou dle typu domu
- Valbová střecha 25°/28° s hambálkovým krovem
- Stanová střecha 25° s hambálkovým krovem
- Sedlová nebo pultová střecha se střešními panely

Střešní krytina Je provedená betonovými střešními taškami na laťování s podstřešní pojistnou hydroizolační folií. Součástí dodávky je plastová anténní taška.

Vikýřové okno a nášlapné rošty je možné dodat za příplatek.

Střešní tašky se dodávají dle aktuální nabídky ve standardních barvách podle sortimentu výrobce. Proti sněhové zábrany nejsou součástí standardní dodávky. V oblastech s vyšším sněhovým zatížením je doporučeno umístění proti sněhových zábran alespoň nad vstupem do domu na základě písemného požadavku za úhradu objednatele.

a) Pultová střecha 8°,10°,15° - konstrukce pultové střechy

Střešní krytina se provádí z velkoformátové krytiny (profilovaná střešní tašková tabule 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. Součástí dodávky není vikýřové okno.

b) Plochá střecha

Střešní krytina je provedena ze střešní hydroizolační fólie tl. 1,5 mm z mPVC. Sklon je vytvořen vyskládanými tepelně izolačními klíny ze stabilizovaného EPS polystyrenu. Střecha je ukončena střešní atikou, která převyšuje hranu spádových klínů v místě styku s atikou o cca 150 mm. Střešní krytina se dodává dle aktuální nabídky ve standardních barvách podle sortimentu výrobce. Týká se i domů s plochou střechou. U domů s plochou střechou není vnitřní ani venkovní výlez na střechu součástí dodávky RDR.

Vnější dřevěné díly

Veškeré dřevěné prvky v exteriéru (vaznice, krokve, nosníky, balkony, dřevěný fasádní obklad 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.

Dešťové okapy a svody

Dešťové vody ze střechy jsou svedeny podokapními půlkruhovými střešními žlaby, které jsou napojeny na svislé kruhové dešťové svody, vedené po fasádě. Žlaby i svody jsou z titan zinku. Svody jsou ukončené cca 300 mm pod hranou termofasády dřevostavby. Lapače střešních splavením (gajgry) a napojení dešťových svodů na tyto lapače, není součástí dodávky dřevostavby RDR a zajišťuje si to objednatel po ukončení montáže horní stavby. Výtokové klapky se sítím nejsou součástí standardní dodávky.

2.5 Stropní konstrukce

a) Stropní konstrukce nad přízemím pro domy se zatepleným podkrovím

Stropní konstrukce se skládá z dřevěných KVH nosníků standardního průřezu 60/240 mm nebo 80/240 mm s horním opláštěním z dřevotřískové nebo OSB desky 19 mm. Mezi stropními nosníky je položena tepelná izolace tl.120 mm. Na spodní straně stropních nosníků je připevněno laťování 60/30 mm. Stropní podhledy jsou opláštěné sádrokartonovou deskou 1x15 mm.

b) Stropní konstrukce nad přízemím u typu Bungalov a nad 2.NP u typu City

Stropní konstrukce se skládá z dřevěných KVH nosníků standardního průřezu 60/240 mm nebo 80/240 mm s horním opláštěním z dřevotřískové nebo OSB desky 19 mm. Konstrukce stropu je pochůzí (pokud není nutné provést dodatečné zateplení, vyplývající z požadavků PENB). Prostor mezi stropními trámy je vyplněn tepelnou izolací tl. 240 mm. Na spodní straně stropních nosníků je připevněna parozábrana a laťování 60/30 mm. Podhledy stropu jsou opláštěné sádrokartonovou deskou 1x15 mm.

c) Stropní konstrukce nad podkrovím

Stropní konstrukce se skládá z dřevěných KVH nosníků standardního průřezu 60/180 mm s horním opláštěním z dřevotřískové nebo OSB desky 19 mm. Na stropním nosníku je volně položena tepelná izolace tl. dle typové obchodní dokumentace. Prostor mezi stropními trámy je vyplněn tepelnou izolací. Na spodní straně stropních nosníků je připevněna parozábrana a laťování 60/30 mm. Podhledy stropu jsou opláštěné sádrokartonovou deskou 1x15 mm.

d) Sedlová střecha ze střešních panelů (domy typu KUBIS)

Střešní panely se skládají z KVH nosníků 60 x 180 (240) mm, zaklopených shora deskami DHF tl. 15 mm, na záklopu je položena nad krokevní izolací z PUR desek tl.80 mm, difúzní folie, kontralatě a střešními latě, na kterých je položena standardní betonová střešní krytina. Prostor mezi krovkami je vyplněn tepelnou izolací tl.180 (240) mm. Pod krovkami je uchycen rošt tl.60 (30) mm s vloženou tepelnou skelnou izolací (v roštu tl. 30 mm není žádná tep. izolace), parotěsnou PE folií a interiérovým záklopem z fermacellu tl.15 mm s interiérovou malbou.

2.6 Schodiště

Schodiště mezi přízemím a obytným podkrovím je v provedení dle obchodní projektové dokumentace v bukové spárovce. Povrch je ošetřený bezbarvým lakem. Výplně zábradlí schodiště jsou dle aktuální nabídky dodavatele.

U domů s využitelným půdním prostorem (min. výška od DTD stropu podkroví do hřebene pod vrcholovou vaznicí střechy cca 1m), je přístup do tohoto půdního prostoru pomocí stahovacího schodiště. U domů, ve kterých vznikne menší půdní prostor bez možnosti jeho využití, bude přístup do tohoto prostoru zajištěn zaslepeným revizním otvorem, který není trvale volně přístupný.

U domů bez půdního prostoru se střešními panely (typ KUBIS) a u domů s plochou střechou není v dodávce RDR žádný vnitřní ani venkovní výlez na střechu – viz. bod 2.4.

Schodiště do sklepa není součástí dodávky prefabrikovaného domu.

2.7 Podlaha

Na základovou desku, popř. na strop sklepa je položena plovoucí podlaha o tloušťce cca. 170 mm v následujícím složení:

- Podlahová krytina dle bodu 2.19
- Suchý podlahový systém hrubé podlahy (Fermacellové podlahové dílce 2E 22)
- 60 mm podlahový polystyren šedý (styrotherm plus 150) + 60 mm podlahový polystyren bílý (styro EPS 200)
- Suchý podlahový vyrovnávací podsyp Fermacell (tl. cca 0-20 mm) – dle rovinnosti betonové základové desky.
- PE-folie

Ve vybudovaném podkroví je provedena podlaha takto:

- Podlahová krytina dle bodu 2.19
- Suchý podlahový systém hrubé podlahy (Fermacellové podlahové dílce 2E 22)
- Sádroláknitá deska 15 mm + Dřevoláknitá deska měkká 3 x 15 mm (alternativně Dřevoláknitá deska měkká 4 x 15 mm)

Celková tloušťka podlahy je cca. 100 mm. Toto provedení platí pro všechny místnosti v podkroví. Místnosti, které jsou vybavené dlažbou, mají podlahový sokl stěny z keramické dlažby.

2.8 Okna

Počet oken se řídí platnou obchodní projektovou dokumentací příslušného typu domu. Dodávají se ve standardu v barvě bílé (bílá vně i zevnitř).

- Okna a terasové dveře jsou zaskleny izolačním trojsklem. Součinitel prostupu tepla zasklení $U_g \leq 0,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Rám oken a terasových dveří je vyroben ze 7-mi komorových PVC profilů.
- Okna a terasové dveře se dodávají v provedení otvíravém – sklopném a terasová okna jako pevná.
- Těsnění spár je provedeno průběžným gumovým těsněním.

Okna jsou opatřena kováním z eloxovaného lehkého kovu, mikro ventilace není součástí standardní dodávky.

V interiéru jsou okna doplněna plastovým komůrkovým parapetem v bílé barvě, v exteriéru kovovými parapety dle aktuální nabídky zhotovitele. Pod venkovním parapetem terasových dveří v přízemí je ve fasádě umístěn podkladní vyztužující hranol.

V podkroví se u terasových dveří montuje pozinkované ocelové zábradlí.

Střešní okna

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

Domy jsou vybaveny střešními okny v provedení dle aktuální nabídky. Oplechování střešního okna – barvený hliník.

- Střešní okna jsou zaskleny izolačním trojsklem. Součinitel prostupu tepla zasklení střešního okna $U_g = 0,7 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Součinitel prostupu tepla celého střešního okna $U_w = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

Domy se střešními panely neumožňují osazení střešních oken.

2.9 Dveře

Vnitřní dveře

Počet odpovídá obchodní projektové dokumentaci.

- Vnitřní dveře (KASARD STANDARD 1) jsou v provedení LAMINO desén dle aktuální nabídky.
- Křídlo dveří je plné v ceně 3 400 Kč, s obložkovou zárubní a protihlukovým průběžným gumovým těsněním v ceně 3 650 Kč.
- Vnitřní dveře mezi vytápěným a nevytápěným prostorem (např. dům – nevytápěná garáž) provedení PVC plné, bílé.
- Kování vnitřních dveří dvoudílné rozetové TWIN v ceně 569 Kč za sadu.

Vchodové domovní dveře

Vchodové domovní dveře plastové v ceně dodávky 40 326 Kč, se třemi závěsy, s tříbodovým zámkem s bezpečnostními uzávěry, s vložkou s 5-ti klíči překrytou štítkem klika-koule. Desén bílá/bílá. Dveře jsou dělené příčnicí v 1/3 spodní část plná, horní 2/3 jsou prosklené trojsklem.

- Součinitel prostupu tepla vchod. dveří z PVC profilů (se zasklením) $U_D = 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$

2.10 Obkladačské práce

Stěny koupelny a WC jsou obloženy keramickým obkladem v jednom odstínu do výše dveří lepenými do tenkovrstvého tmelu. Výjimku tvoří střešní šikminy (u domů s vybaveným podkrovím), zde zůstává povrchová úprava povrchu dle bodu 2.18.

Keramický obklad je v ceně materiálu do 400 Kč/m². Maximální povolený rozměr 600 x 600 x 8 mm. Osazení obkladů větších rozměrů, s maximální hmotností 50 Kg/m² je možný **pouze po dohodě** a za příplatek. Vnější rohové ukončení obkladů plastovými lištami (kamenické rohy se neprovádí).

Tenká skleněná mozaika není v objektech RDR technologicky proveditelná.

Za lepení různých odstínů, ozdobných pásků nebo listel je dopočítán příplatek za pracnost dle konkrétní místnosti.

Obklad za kuchyňskou linkou není součástí rozsahu dodávky.

2.11 Elektroinstalace

Elektroinstalace začíná od skříňe domovního elektrorozvaděče 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). K rozsahu dodávky patří příprava elektro pro možnou budoucí instalaci WALLBOXu (nabíjecí stanice Elektromobilu). Příprava spočívá ve vyvedení potřebného el. kabelu na fasádu domu dle výkresu OPD.

Součástí dodávky elektro v případě, že dům je osazena FVE, je tlačítko „odpojovače FVE“, umístěné na viditelném místě u vchodových dveří, tlačítko je osazeno v uzavíratelné krabičce, zabudované do TMF

Dodávka elektroměrového rozvaděče a kabeláž mezi elektroměrovým a domovním elektrorozvaděčem včetně pojistek není součástí rozsahu dodávky RDR.

Zodpovědnost za dodávku přebírá zákazník.

Ke standardnímu rozsahu dodávky svítidel patří osvětlení půdy. Další vnitřní a žádná venkovní svítidla nejsou součástí rozsahu dodávky. Bleskosvod nepatří do rozsahu dodávky RDR.

Instalace slaboproudu

K rozsahu dodávky patří: zvonek od domovních dveří, u dvoupodlažních domů 2 zásuvky, u jednopodlažních domů 1 zásuvka pro kabelové připojení TV včetně kabelového rozvodu v domě.

[U bungalovu pouze 1 TV kabel s připojením zásuvky.]

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

2.12 Rozvody vody a kanalizace

Rozvody pro studenou a teplou vodu jsou z plastových trubek izolovaných pěnovou hmotou a vedou od vodoměru (pokud je umístěn v domě) popř. od vývodu přípojky vody ze základové desky, ukončené uzavíracím ventilem až k místům odběru vody v domě. U domů se suterénem kanalizační a vodovodní potrubí končí cca. 300 mm pod spodní hranou stropu suterénu, pokud je zásobník TV a přípojka vody ukončena v suterénu.

- Standardně jsou domy u domovní stanice opatřeny **eVodníkem**, který zabraňuje nekontrolovatelnému průtoku vody v objektu a sleduje spotřebované množství vody.
- Cirkulace TUV je možná za příplatek.
- Rozvody vnitřní kanalizace jsou od vývodů v základové desce k jednotlivým zařizovacím předmětům uvnitř domu.

2.13 Sanitární vybavení

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

- Umyvadlo ze sanitární keramiky široké cca 60 cm v ceně dodávky materiálu: umyvadlo 1585 Kč, sifon 512 Kč, výpusť 363 Kč, sada k uchycení umyvadla 29 Kč, 2 x roháček á 106 Kč, směšovací páková baterie 984 Kč,
- umývatko ze sanitární keramiky šířky 40 cm v ceně dodávky materiálu: umývatko 784 Kč, sifon 512 Kč + výpusť 363 Kč, sada k uchycení umyvadla 29 Kč, 2 x roháček á 106 Kč, směšovací páková baterie 668 Kč,
- akrylátová vana 170 x 70 cm na nožkách v ceně dodávky materiálu: vana 3711 Kč, obezdění Ytongem ze dvou stran 2520 Kč, nohy k vaně 570 Kč, vanový automat 955 Kč, vanový sifon 65 Kč, obezdění vany obloženo keramickým obkladem,
- pochromovaná páková baterie pro napouštění vany 1149 Kč, vanový set 445 Kč,
- WC závěsné v ceně dodávky materiálu: mísa 1645 Kč, zvukoizolační vložka 141 Kč, sedátko 443 Kč, podomítkový závěsný systém 3518 Kč + ovládací tlačítko plast bílé 821 Kč,
- sprchový kout čtvercový 90 x 90 cm v ceně dodávky materiálu: podezdění vany 1143 Kč, vana akrylátová sprchová 3545 Kč, sprchový kout čtverec 4455 Kč, sifon 510 Kč, baterie sprchová 1066 Kč, sprchový set 867 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 („nezámrazné“ provedení) - 1 ks v domě.
- V místnosti, kde je akumulární zásobník TV je v podlaze instalovaná podlahová vpust'. Pokud se jedná o místnost, ve které zároveň se nenachází vana nebo sprcha, tak na podlaze není provedena hydroizolace – viz. bod 2.3.d.

2.14 Otopné zařízení

Vytápění domu je zajištěno dvěma systémy. Prvním systémem je **multispitovým tepelné čerpadlem systému vzduch-vzduch**, tvořené jednou venkovní a 3,4 nebo 5-ti vnitřními jednotkami (počet uveden v OPD na základě typu domu). Druhým systémem je **elektrické přímotopné vytápění** pomocí nástěnných přímotopných panelů. Jednotlivé systémy nemají centrální regulaci. Ohřev TV pomocí elektrického přímotopného zásobníku 160 - 200 l s podporou ohřevu pomocí **jednofázového ON-GRID fotovoltaického systému o výkonu cca 2,7 kWp** (6 ks FV panelů po 450 W), který je rovněž součástí dodávky.

Při dodání zdroje tepla objednatelem, provede odbornou montáž tohoto zdroje s jeho potřebným příslušenství specialista objednatele, a to včetně regulace topného systému, který současně zodpovídá za zprovoznění a garanci. Objednatel dodá nejpozději před zahájením projekčních prací na OPD i potřebnou projektovou a technickou dokumentaci k dodávanému zdroji tepla (stavební připravenost, technické listy s parametry hlukové, el. příkony, COP apod.). RDR provede trubní rozvody až do bezprostřední blízkosti zdroje dodávaného objednatelem. Venkovní i vnitřní rozvody plynu v objektu, jakož i montáž a potřebné bezpečnostní armatury nepatří do rozsahu dodávky RDR a zajistí je objednatel.

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

2.15 Otopná tělesa

Vytápění pomocí elektrických nástěnných přímotopů s integrovaným termostatem a pomocí vnitřních jednotek tepelného čerpadla vzduch-vzduch dle 2.14.

2.16 Komín

Není součástí standardní dodávky objektů RDR.

2.17 Větrání a chlazení, odvětrání radonu

V místnostech s vanou, wc nebo sprchovým koutem bez oken, jsou nainstalovány ventilátory s doběhem. Místnosti, ve kterých není osazena vana, wc nebo sprchový kout a rovněž nemají okno do venkovního prostoru, jsou větrány pomocí mřížek osazených ve dveřním křídle.

Interiér objektu je možné v případě nutnosti chladit instalovaným topným systémem multisplitového tepelného čerpadla vzduch-vzduch, jehož technické možnosti to umožňují. U každé stavby je navrženo odvětrání radonu procházející domem od horního líce základové desky. Odvětrání je provedeno odtahovým potrubím nad střechu do ventilační tašky bez ventilátoru. U domů se základovou deskou je součástí dodávky izolace proti střednímu radonu + odvětrání zpod základové desky dle ČSN 73 0601.

2.18 Malířské práce

Povrchová úprava stěn a stropů ve všech vnitřních prostorech stavby, na kterých není provedený žádný obklad je provedena do stupně kvality povrchu Q2 (dle interních směrnic dodavatele vnitřního pláště Fermacell) a opatřeny bílou malbou.

2.19 Podlahové krytiny

Dlažba v jednom odstínu 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 Vinyl v ceně materiálu do 600 Kč/m². Keramická dlažba v ceně materiálu do 450 Kč/m². Maximální povolený rozměr 400 x 600 x 9 mm nebo 600 x 600 x 9 mm. Položení dlažeb větších rozměrů (**maximální rozměr 1200 x 1200 mm**) je možný **po úpravě nosné konstrukce podlahy zpevněním pomocí přidané vrstvy fermacellu tl. 10 mm** a to za příplatek.

2.20 Kuchyně

Kuchyňské přípojky vody, odpady a elektro jsou připraveny v rozsahu dle typové obchodní dokumentace. Vedení pro odtah od kuchyňské digestoře (včetně izolace a střešní větrací tašky) nepatří ke standardnímu rozsahu dodávky.

2.21 Podkroví

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

2.22 Půda

Stropní konstrukce nad podkrovím u domů Klasik (dříve NOVA) je přiteplena volně položenou tepelnou izolací (rohože ze skelného vlákna) dle typové obchodní projektové dokumentace a opatřena prkennou pochůzí lávkou šířky cca 600 mm umístěnou od štítu po štít.

U domů s nevyužitelným půdním prostorem (max. výška od volně položené tep. izolace na stropě podkroví do hřebene pod vrcholovou vaznicí střechy cca 1m), se revizní lávka nerealizuje.

Půda (platné pro domy typu City)

Půda není obytná, není pochůzí, v případě přiteplení volně položenou tepelnou izolací (rohože ze skelného vlákna) dle typové obchodní projektové dokumentace a opatřena prkennou pochůzí lávkou šířky cca 600 mm umístěnou od štítu po štít.

3. Dvojdomy, řadové domy a vícegenerační domy

a) Dvojdomy, řadové domy

Pokud se bude jednat o dodávku stavby, která bude navenek prostorově tvořit dvojdům (dva samostatné sousedící domy, každý na samostatné parcele), tak se na každý dům bude nahlížet jako na samostatnou funkční část – rodinný dům po stránce jeho provozu s vlastními přívody inženýrských sítí. Sousedící stavební konstrukce (stěny, střešní plášť) budou splňovat požadavky na požární bezpečnost a akustické vlastnosti konstrukcí pro tento daný druh staveb.

b) Vícegenerační domy

Pokud se bude jednat o dodávku stavby, která bude funkčně tvořena jako jeden rodinný dům (dům na jedné parcele), ale objednatel jej bude chtít využívat jako vícegenerační, tak všechny stavební konstrukce v domě budou ve standardním materiálovém a konstrukčním provedení, jako by se jednalo o rodinný dům. Případné konstrukční a materiálové změny (např. úpravy konstrukcí pro zvýšení akustických vlastností apod.) budou řešeny individuálně v rámci zpracování projektové dokumentace a budou provedeny za úhradu objednatelem.

3.1 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 RDR (v ceně 396,- 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 hasicím přístrojem s hasící schopností nejméně 34A, pokud je součástí domu i garáž, tak v garáži musí být hasicí přístroj typu 183 B. Hasicí přístroj nepatří do rozsahu dodávky RDR.

3.2 Garáž základní provedení

Ve standardním provedení je garáž bez možnosti vytápění.

3.2.1 Střecha

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

3.2.2 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 (EPS polystyren-fasádní bílý)	50,0 mm
▪ Sádroláknité desky	12,5 mm
▪ Statická hrázděná konstrukce	120,0 mm
▪ Minerální tepelná izolace s parozábranou	120,0 mm
▪ Sádroláknité desky	12,5 mm

3.2.3 Okapy

Dešťové vody ze střechy jsou svedeny podokapními půlkruhovými střešními žlaby, které jsou napojeny na svislé kruhové dešťové svody, vedené po fasádě. Žlaby i svody jsou z titanozinku. Svody jsou ukončené cca 300 mm pod hranou termofasády dřevostavby. Lapače střešních splavenin (gajgry) a napojení dešťových svodů na tyto lapače, nejsou součástí dodávky dřevostavby RDR a zajišťuje si je objednatel po ukončení montáže horní stavby. Výtokové klapky se sítím nejsou součástí standardní dodávky.

3.2.4 Stropní konstrukce

Stropní konstrukce se skládá z dřevěných trámů standardního průřezu 60/240 mm horním opláštěním z dřevotřískové nebo OSB desky 19 mm. Mezi stropními nosníky je položena tepelná izolační vrstva tl. 240 mm. Na spodní straně stropu je připevněna parozábrana a laťování o síle 30 mm. Podhledy stropu jsou opláštěné sádrokartonovou deskou tl. 15 mm.

Do podstřešního prostoru vede poklop. Stahovací schody je možno osadit za příplatek k ceně. Podstřešní prostor je pochůzí, není obytný.

3.2.5 Podlaha

Podlahová konstrukce ani podlahové krytiny nejsou součástí rozsahu dodávky garáže.

3.2.6 Garážová vrata

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

Za příplatek k ceně je možné dodat garážová vrata zateplená dle aktuální nabídky dodavatele.

3.2.7 Garážové dveře

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

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

Dveře z profilů PVC (stav. otvor 1000x2000 mm) za příplatek dle aktuální nabídky dodavatele.

3.2.8 Elektroinstalace

Ke standardnímu rozsahu dodávky patří 2 ks svítidel (typ "na půdu"), 1 ks zásuvky 230V, 1 ks zásuvky 400V a na půdě 1 ks svítidla (typ "na půdu") + 1 ks zásuvky 230V.

3.2.9 Otopné zařízení

Součástí rozsahu dodávky garáže nejsou topná tělesa ani rozvod topen

3.2.10 Malířské práce

Stěny a stropy jsou upraveny zednickou stěrkou do stupně kvality povrchu Q₂ a opatřeny bílou malbou.

3.2.11 Větrání

Větrání garáže je provedeno permanentní pomocí 2 ks kruhových otvorů Ø 150 mm s oboustrannou krycí kruhovou plastovou mřížkou. Otvory jsou standardně navrženy v protilehlých stěnách, jedna u podlahy a druhá pod stropem, tak, aby bylo zajištěno co nejúčinnější provětrání garáže.

3.3 Garáž – provedení Klasik 127 +G

Ve standardním provedení je garáž bez možnosti vytápění.

3.3.1 Střecha

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

3.3.2 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 (EPS polystyren-fasádní bílý)	50,0 mm
Sádrovláknité desky	12,5 mm
Statická hrázděná konstrukce	120,0 mm
Sádrovláknité desky	12,5 mm

Obvodové stěny garáže Klasik 127 +G jsou ve standardním provedení bez vnitřní izolace stěn.

Vnitřní stěna mezi domem a garáží Klasik 127 +G

Vnitřní štítová stěna mezi domem a garáží nad záklopem stropu garáže je ze strany garáže zateplena fasádním šedým polystyrenem tl.150 mm bez další povrchové úpravy polystyrenu.

Vnitřní stěna v přízemí mezi domem a garáží je ze strany garáže zateplena fasádním šedým polystyrenem tl.100 mm, opatřeným armovací síťovinou a maltou s interiérovým nátěrem, bez normových nebo jiných požadavků na pohledovou kvalitu povrchu stěrky.

3.3.3 Okapy

Dešťové vody ze střechy jsou svedeny podokapními půlkruhovými střešními žlaby, které jsou napojeny na svislé kruhové dešťové svody, vedené po fasádě. Žlaby i svody jsou z titanozinku. Svody jsou ukončené cca 300 mm pod hranou termofasády dřevostavby. Lapače střešních splavením (gajgry) a napojení dešťových svodů na tyto lapače, nejsou součástí dodávky dřevostavby RDR a zajišťuje si je objednatel po ukončení montáže horní stavby. Výtokové klapky se sítím nejsou součástí standardní dodávky.

3.3.4 Stropní konstrukce

Stropní konstrukce garáže provedení Klasik 127 +G je otevřená, skládá se z viditelných dřevěných KVH nosníků standardního průřezu 60/180 mm s horním opláštěním z dřevotřískové nebo OSB desky 19 mm.

3.13.5 Podlaha

Podlahová konstrukce ani podlahové krytiny nejsou součástí rozsahu dodávky garáže.

3.3.6 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.

3.3.7 Garážové dveře

Standardní součástí rozsahu dodávky garáže Klasik 127 +G jsou garážové dveře plechové, bílé, nezateplené (stav. otvor 1000x2000 mm).

3.3.8 Elektroinstalace

Ke standardnímu rozsahu dodávky patří 2 ks svítidel (typ "na půdu"), 1 ks zásuvky 230V, 1 ks zásuvky 400V a na půdě 1 ks svítidla (typ "na půdu") + 1 ks zásuvky 230V.

3.3.9 Otopné zařízení

Součástí rozsahu dodávky garáže nejsou topná tělesa ani rozvod topení.

3.3.10 Malířské práce

Obvodové stěny garáže jsou upraveny zednickou stěrkou do stupně kvality povrchu Q₂ a opatřeny bílou malbou.

3.3.11 Větrání

Větrání garáže je provedeno permanentní pomocí 2 ks kruhových otvorů Ø 150 mm s oboustrannou krycí kruhovou plastovou mřížkou. Otvory jsou standardně navrženy v protilehlých stěnách, jedna u podlahy a druhá pod stropem, tak, aby bylo zajištěno co nejúčinnější provětrání.

3.3.12 Provedení podhledu krytého průchodu mezi domem a garáží

Podhled průchodu je otevřený, složený z viditelných dřevěných trámů, průřezu dle stropních nosníků garáže a natřených lazurovou barvou, horního plošného bednění z OSB desky v pohledovém nátěru lazurovou barvou v odstínu dle trámů a střešní hydroizolační folie z PVC jako ploché střechy.

Za příplatek lze podhled průchodu oplášťovat dřevěným obložením v provedení a nátěru dle střešních přesahů, anebo provést podhled sádro vláknitou deskou, fasádním tmelem, armovací sítí a omítkou dle povrchové úpravy obvodových stěn domu a garáže.

4.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.

Porucha trhu

Smlouva o uzavření budoucí smlouvy o dílo a také Smlouva o dílo opravňuje RDR k jednostrannému navýšení ceny díla i přes fixaci základní ceníkové ceny díla v případě tzv. poruchy trhu. „Porucha trhu“ znamená případ, kdy může být cena díla navýšena, pokud v době od počátku fixace základní ceníkové ceny díla (uzavření smlouvy o uzavření budoucí smlouvy o dílo) do skutečného zahájení realizace díla dle Smlouvy o dílo dojde k navýšení jednotkových cen kteréhokoli strategického materiálu na výrobu díla podle smlouvou stanovených podmínek.

Pro účely stanovení výše tohoto cenového navýšení stanovuje RDR výčet těchto strategických materiálů a jejich výchozí jednotkové ceny:

1. Dřevo		8 611 Kč /m ³
2. Minerální izolace	120 mm	147 Kč /m ²
3. Polystyren	150 mm	162 Kč /m ²
4. Střešní krytina	betonová	493 Kč /m ²
5. Výplně otvorů (dveře + okna)		7 251 Kč /m ²
6. Kovové prvky		39 Kč /kg

Při aktivaci „Poruchy trhu“ může být celková cena díla navýšena v poměru odpovídajícímu aritmetickému průměru procentuálních změn (snížení či navýšení) jednotkových cen všech uvedených strategických materiálů. RDR je oprávněna jednotkové ceny strategických materiálů kdykoli přepočítat a stanovit jejich nové hodnoty.

V případě, že dojde k aktivaci „Poruchy trhu, oznámí tuto skutečnost RDR objednateli s uvedením nově stanovených hodnot strategických materiálů a výše cenového navýšení. Smlouva o uzavření budoucí smlouvy o dílo či Smlouva o dílo může stanovit limity navýšení ceny díla.