

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě:

Název stavby:	Novostavba rekreačního objektu
Místo stavby:	parc.č. 1867/11 a st. 305 k.ú. Turkovice u Ondřejova (711284)
Předmět dokumentace:	Stavba pro rodinnou rekreaci

A.1.2 Údaje o stavebníkovi: **Doubek Jan a Doubková Darina,**
Zlochova 2230/1b, Modřany, 14300 Praha 4

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace:

Zodpovědný projektant: **Ing. Martin Bursík, Ph.D.**
F. V. Mareše 2056, 256 01 Benešov
ČKAIT 0009167 – pozemní stavby
IČ: 71267573 DIČ: CZ7509251134
tel.: 606 473 896, e-mail: bursik.m@email.cz

Vypracoval: Radka Lejčková
Datum vyhotovení: Leden 2021

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Navrhovaná novostavba rekreační chaty bude provedena na pozemku parc.č. st. 305 a 1867/11 v katastrálním území Turkovice u Ondřejova. Stavební pozemek se nachází v zastavěné ploše, v jihovýchodní části výše uvedeného katastrálního území, na hranici s k.ú. Lensedly. Pozemek se nachází v blízkosti stávající příjezdové cesty, která je napojena na obecní komunikační síť. Z hlediska výškového uspořádání se jedná o pozemek svažité k severozápadu. Plocha pozemku, parc.č. st. 305 je 17 m² a druh pozemku je zastavěná plocha a nádvoří. Plocha pozemku, parc.č. 1867/11 je 394 m² a druh pozemku je zahrada.

Řešený pozemek se nachází dle platného Územního plánu obce Ondřejov ve funkční ploše: rekreace – chatové osady. Navrhovaný záměr je v souladu s územním plánem. Stavební pozemek je v současné zastavěný stávajícím rekreačním objektem, který bude odstraněn. Projekt bouracích prací není součástí této projektové dokumentace. Na pozemku se nachází stávající zeleň, která bude zachována.

Navrhovaná novostavba bude provedena na pozemku investora v jeho jižní části způsobem, že se bude nacházet ve vzdálenosti 2,0 m od jižní hranice se sousedním pozemkem parc.č. 840 v k.ú. Lensedly, dále ve vzdálenosti 6,2 m od západní hranice se sousedním pozemkem parc.č. 1867/12, ve vzdálenosti 15,18 – 15,99 m od severní hranice se sousední komunikací na pozemku parc.č. 2237/1 a ve vzdálenosti 2,65 – 2,69 m od východní hranice se sousedním pozemkem parc.č. 1867/10.

Zastavěná plocha novostavby rekreační chaty tvoří 12,06 %, plocha zpevněných ploch 8,98 % a plocha zeleně 78,96 % z celkové plochy 411 m² stavebního pozemku parc.č. 1867/11 a st. 305.

Hranice vymezeného stavebního pozemku budou po dobu výstavby zabezpečeny proti vniknutí nežádoucích osob stávajícím a novým oplocením z ocelových sloupků s drátěným pletivem. Vstup a vjezd na pozemek bude umožněn otevíravými dvířky a posuvnými vraty ze sousední příjezdové cesty na pozemku parc.č. 2237/1, která je napojená na obecní silniční komunikační síť.

Jedná se o volně stojící celodřevěnou montovanou novostavbu **pro rodinnou rekreaci s jedním nadzemním podlažím a obytným podkrovím**, který bude vystavěn na základových pasech a podkladní betonové desce. Stavba zahrnuje realizaci rekreační chaty včetně připojovacího vedení inženýrských sítí, jímky na odpadní vodu, zpevněných ploch, sjezdu na pozemek a oplocení.

Půdorysný průmět novostavby rekreační chaty je ve tvaru pravoúhlého lichoběžníku o rozměrech jednotlivých stran 10,15, 3,975, 10,31 a 5,79 m. Opláštění objektu bude provedeno kontaktním zateplovacím systémem (60 mm minerální tepelná izolace) s dřevěným palubkovým obkladem. Objekt bude vystavěn se světlou výškou přízemí 2,600 m a podkroví 1,500 – 3,250 m. Objekt je postaven v min. výšce 180 mm nad upraveným terénem. Rekreační objekt je zastřešen sedlovou střechou z dřevěného vaznicového krovu o sklonu střešních rovin 40°. Krytinu tvoří plechová velkoformátová střešní krytina v barvě dle investora.

Navrhovaný objekt se skládá z jedné obytné jednotky (4+kk) a bude sloužit pro rekreační účel.

V přízemí domu jsou navrženy: předsíň, obývací pokoj + kuchyňský kout, pokoj a koupelna.

V podkroví domu jsou navrženy: chodba, 2 pokoje a koupelna.

· Zastavěná plocha RO:	49,56 m ² (12,06 %)
· Zpevněné plochy:	36,92 m ² (8,98 %)
· Obestavěný prostor RO (orientačně):	300,00 m ³
· Podl. pl. přízemí:	36,49 m ²
· Podl. pl. podkroví:	32,26 m ²
· Podl. pl. celkem:	68,75 m ²
· Obytné místnosti:	4
· Celková plocha obytných místností:	50,36 m ²
· Výška okapu:	+ 4,650 m
· Výška hřebene:	+ 6,835 m
· Světlá výška přízemí:	2,600 m
· Světlá výška podkroví:	1,500 – 3,250 m
· Podlaha přízemí:	± 0,000
· Podlaha podkroví:	+ 3,025

2. KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ – PRÁCE HSV

Před začátkem stavebních prací je vhodné vybudovat provizorní objekty zařízení staveniště sloužící na ochranu pracovníků před nepříznivým počasím a na skladování materiálu (cement, vápno, nářadí).

Dále je třeba dle pokynů Rozvodných závodů zřídit provizorní přípojku elektrické energie (16A, 380 V) s uzamykatelnou skříní elektroměrů.

Na ochranu materiálů a zařízení se doporučuje staveniště oplotit a po ukončení prací uzavřít.

3.1 Zemní práce

Před zahájením zemních prací se části objektu vytyčí a zřetelně se zajistí výškové body. Zemní práce budou zahájeny skrývkou ornice o tloušťce 0,3 m. Ornice se deponuje a zajistí na vhodném místě. Tato ornice se na konci výstavby použije na konečné čisté terénní úpravy.

Po provedení skrývky ornice bude přizván geodet, který provede polohové a výškové vytyčení objektu v souladu s projektovou dokumentací. Obrys základů se vyznačí na terén.

3.2 Základy

Zemním strojem se provedou výkopy základových pásů pod objektem. Tyto výkopy budou po strojním těžení ručně začištěny. Stavební dozor zkontroluje kvalitu základové spáry a zapíše do stavebního deníku. Dále bude následovat montáž zemního pásku FeZn 4x30 mm v úrovni základové spáry s vývody v místech napojení hromosvodu a rozvaděče. Před betonáží je nutné osadit do výkopu bednění pro veškeré prostupy přípojek kanalizace, vody a elektroinstalace.

Provede se vlastní betonáž do úrovně terénu. Následně se provede vyzdívka nadzemní části základových pásů z betonových cihel. Základový pás bude zateplen extrudovaným polystyrenem tl. 100 mm do hloubky min 300 mm.

Rekreační objekt bude založen na dvoustupňových základových pasech – první stupeň monolitický z prostého betonu C 16/20 (B20) a druhý stupeň vyzděný z tvarovek ztraceného bednění prolévaných betonem C16/20. Základové pasy jsou navrženy do nezámrazné hloubky min 900 mm pod rostlým terénem. Šířka pásů je 500 mm. Hloubka základové spáry bude určena dle geologického průzkumu. Hloubka a šířka základových pásů je závislá na celkovém zatížení a poloze nosných stěn a sloupků. Prostor mezi základovými pasy je vyplněn zeminou nebo štěrkoiskem a zhutněn.

Byl proveden radonový průzkum, který zjistil **vysoký index** radonového nebezpečí pronikání radonu z podloží. S ohledem na skutečnost, že intenzita větrání se předpokládá nižší než $0,6 \text{ h}^{-1}$, je dle platné normy navržena izolace I. kategorie těsnosti kontaktní konstrukce. Dle ČSN 73 0601 je pro návrhovou hodnotu koncentrace radonu ve stavbě $C_{\text{nh}} = 100 \text{ Bq/m}^3$ a pro návrhovou intenzitu větrání $n_{\text{nh}} = 0,2 \text{ h}^{-1}$, navržena protiradonová izolace s minimálním radonovým odporem $R_{\text{Rn,min}} = 44 \text{ Ms/m}$ (např. Glastek 40 tl. 4 mm). Dle platné normy je třeba v případě podlahového vytápění v kontaktním podlaží rekreačního objektu doplnit navrženou izolaci o **systém provětrávání podloží** – není součástí projektu. Podloží je odvětráno drenážními perforovanými PVC hadicemi pod základovou deskou a větracím potrubím vyvedeným na střechu domu. Pro zlepšení odvětrání lze na stoupací potrubí v půdním prostoru umístit ventilátor.

V základech jsou provedeny prostupy TZB. Pasy se betonují do vykopaných rýh. Je nezbytné, aby hodnota únosnosti základové spáry byla min. $R_{\text{dt}} = 150 \text{ KPa}$. V případě nižší únosnosti je třeba provést zpevnění nízkou vrstvou zhutněné štěrkové zeminy z lomu.

Poznámka: Protože základová spára musí být těsně před betonáží čistá a nerozštědlá, je velice vhodné provádět betonáž ihned po jejím zpevnění štěrkovou zeminou a zhutněním. V případě, že se z důvodu deště tato spára rozmáčí, je nutné zvodnělou vrstvu základové spáry odstranit.

3.3 Svislé konstrukce

Vnější obvodové panely RO – tl. 405 mm tvoří svislou nosnou konstrukci. Velkoplošné panely s rámovou konstrukcí KVH 60x160 mm jsou vyplněny minerální tepelnou izolací (např. Orsil) tl. 160 mm. Z vnější strany je na rámy přichycena deska Rigips tl. 15 mm, dřevěný rám z KVH 60/40 vyplněný minerální tepelnou izolací tl. 60 mm a dřevěný palubkový obklad osazený na rámu 2 x KVH 30/40. Z vnitřní strany je na nosný rám umístěna OSB deska tl. 18 mm a na ni je osazena dřevěná konstrukce předsazené stěny tl. 60 mm se záklopem z desek Rigips tl. 12,5 mm.

– tl. 370 mm tvoří svislou nosnou konstrukci. Velkoplošné panely s rámovou konstrukcí KVH 60x160 mm jsou vyplněny minerální tepelnou izolací (např. Orsil) tl. 160 mm. Z vnější strany je na rámy přichycena deska Rigips tl. 15 mm, dřevěný rám z KVH 60/40 vyplněný minerální tepelnou izolací tl. 60 mm, na který je umístěna OSB deska tl. 15 mm a fasádní polystyren tl. 30 mm s fasádní omítkou. Z vnitřní strany je na nosný rám umístěna OSB deska tl. 18 mm a na ni je osazena dřevěná konstrukce předsazené stěny tl. 60 mm se záklopem z desek Rigips tl. 12,5 mm.

V prostoru sociálního zařízení jsou použity konstrukční desky určené do vlhkých prostor. Obvodové panely svojí skladbou splňují požadavky na tepelný odpor dle ČSN 73 05 40.

Vnitřní příčky – tl. 137 mm jsou tvořeny rámovou konstrukcí KVH 60x100 s vloženou minerální tepelnou izolací tl. 100 mm. Uvedená konstrukce je z jedné strany opláštěná OSB deskami tl. 12 mm a oboustranně opláštěná sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm (v prostoru sociálního zařízení desky impregnované tl. 12,5 mm).

– tl. 125 mm jsou tvořeny rámovou konstrukcí KVH 60x100 s vloženou minerální tepelnou izolací tl. 100 mm. Uvedená konstrukce je oboustranně opláštěná sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm (v prostoru sociálního zařízení desky impregnované tl. 12,5 mm).

Podezdívka - tl. 300 mm pod obvodové stěny se provede z betonových bloků ztraceného bednění. Bloky se osadí na výztuž vyčnívající ze základových pasů a vyplní betonem (svislá výztuž 2 x Ø 8 / tvárnici - zatáhnout 400 mm do zákl. pasu). Výška podezdívky dle terénu.

V přízemí RO v obývacím pokoji budou osazena teplovodní krbová kamna s venkovním zavěšeným nerezovým komínem.

3.4 Vodorovné konstrukce

Stropní konstrukce – Strop přízemí tvoří dřevěná trámová konstrukce tl. 240 mm vyplněná minerální izolací tl. 100 mm. Na spodní stranu je upevněná rámová konstrukce podhledu tl. 60 mm opláštěná SDK deskou tl. 12,5 mm. Z horní strany jsou trámy zakryty OSB deskou tl. 22 mm a konstrukcí podlahy podkroví.

Nosnou konstrukci stropu podkroví tvoří konstrukce krovu (krokve a kleštiny). Prostor mezi a pod prvky krovu je vyplněn minerální izolační vatou o celkové tl. 300 mm. Spodní podhledovou část tvoří sádrokarton GKB tl. 12,5 mm, který je uchycen na dřevěný nebo kovový rošt v tloušťce 60 mm. V prostoru sociálního zařízení tvoří podhled impregnovaný protipožární sádrokarton GKB-I tl. 12,5 mm.

Překlady a průvlaky - tvoří dřevěné prvky dle statického výpočtu.

3.5 *Úpravy povrchů*

Před nátěrem nebo provedením jiné povrchové úpravy je třeba sádrokartonové desky opatřit penetračním nátěrem. Spáry a viditelné hlavy šroubů je nutné dokonale zatmelit. U sádrokartonových desek je možno provést tyto povrchové úpravy: nátěry, keramické obklady, omítky, tapety, atd. Veškeré vnitřní plochy stěn a stropů mimo koupelen a WC budou vymalovány Primalexem plus v barvě bílé.

Na sociálním zařízení a za kuchyňskou linkou budou provedeny bělinové obklady. V koupelně + WC do výšky 2,0 m. V kuchyni bude proveden pás výšky 0,60 m.

Všechny dřevěné díly jsou opatřeny nátěrem akrylátovým, vodou ředitelným lazurovacím lakem na dřevo.

3.6 *Podlahy*

Skladby podlah jsou specifikované ve výkresové části projektové dokumentace (výkres číslo D1.1 b.2, b.3, b.5), dle využití jednotlivých místností (viz legenda místností). Úroveň podlah v přízemí ve všech místnostech je $\pm 0,000$ a v podkroví $+3,025$.

3.7 *Otvory*

Osazovaná **okna** budou dřevo-hliníková, zasklená izolačními trojskly se součinitelem tepelného prostupu $U = 0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$. Okna budou otevíravá a sklápěcí, posuvná a fixní.

Vnitřní **dveře** plné nebo částečně prosklené s obložkovou zárubní, vchodové dřevěné, částečně prosklené. Výpis oken a dveří viz příloha technické zprávy.

3.8 *Zastřešení*

Konstrukce sedlové střechy rekreačního objektu o sklonu střešních rovin 40° je tvořena z dřevěného vaznicového krovu. Dimenze jednotlivých prvků bude upřesněna statickým výpočtem v prováděcí dokumentaci. Střecha je bez přesahu od svislých obvodových stěn.

Dřevěné prvky krovu budou před zakrytím podhledem ošetřeny impregnovaným nástřikem proti dřevokaznému hmyzu, houbám a plísním (např. přípravkem Bochemit).

Střešní plášť tvoří velkoformátová plechová krytina v barvě dle investora. Součástí střešního pláště bude pojistná hydroizolační fólie (např. TYVEK).

4 KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ – PRÁCE PSV

4.1 *Izolace podlahové*

Vodorovná hydroizolace je navržena v souvislé vrstvě pod celou podlahou přízemí. Hydroizolace je provedena z modifikovaného živичného pásu a z pásu, který chrání objekt před radonem (spolu s perforovanou PVC hadicí uloženou pod zákl. deskou). Značnou pozornost je třeba věnovat plynotěsnému provedení všech prostupů instalací hydroizolační vrstvou.

Při použití tepelných izolací v podlahách se též pod betonové desky použije lepenka A 330H nebo PE fólie, aby při položení dalších vrstev nezatekla voda do tepelné izolace.

4.2 Izolace střešní

Ve skladbě střechy jsou znázorněny dvě vrstvy fólie. Vrchní vrstva (difúzní fólie) slouží k ochraně objektu vůči promokání a připevňuje se na krokve pomocí svislého laťování. Zároveň vytváří vzduchovou mezeru, která se odvětrává.

Druhá vrstva slouží jako parotěsná zábrana vůči navlhnutí tepelné izolace z interiéru.

4.3 Izolace teplené

Velkoplošné obvodové a vnitřní panely s rámovou smrkovou konstrukcí jsou vyplněny minerální izolační vlnou tl. 160 mm. Z vnější strany je na nosný rám upevněn rám s minerální tepelnou izolací tl. 60 mm a rám s dřevěným palubkovým obkladem. Soklová část je zateplena izolačními deskami z polystyrenu EPS Sokl tl. 100 mm.

Strop v přízemí bude tepelně a akusticky izolován minerální vatou tl. 100 mm, vkládanou mezi stropní trámy.

Strop v podkroví bude tepelně izolován minerálními vatou v celkové tloušťce 300 mm, vkládanou mezi krokve a kleštiny a do sádkartonového podhledu.

V podlaze v přízemí je navržena tepelná izolace z podlahového polystyrenu tl. 120 mm na hydroizolaci na podkladní betonové desce.

Instalační potrubí musí být uložena pružně vzhledem ke stavebním konstrukcím, aby byl omezen hluk, šířící se konstrukcemi do objektu. Odpadní potrubí budou v kritických místech opatřena zvukovou izolací. Stejně tak musí být pružně uloženy zařizovací předměty v koupelnách, především pak vany.

4.4 Klempířské výrobky

Vnější okenní parapety jsou provedeny z pozinkovaného plechu. Rovněž žlaby a svody jsou z pozinkovaného plechu. Klempířské prvky budou provedeny podle ČSN 73 3610.

4.5 Truhlářské výrobky

Vnitřní dveře podle výběru investora. Projekt řeší vnitřní dveře do obložkové zárubně. Výpis oken a dveří viz příloha technické zprávy.

5 POZNÁMKA

Při provádění veškerých prací budou dodrženy předpisy bezpečnosti práce (zák. č. 262/2006 Sb., zák. č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb.)!

Pro výstavbu a veškeré konstrukce použít pouze certifikované materiály. Pro tyto konstrukce a materiály používat pracovní a technologické postupy stanovené výrobcem! Veškeré rozměry nutné přeměřit v in situ (na stavbě)!

Tato dokumentace slouží investorovi POUZE k vydání stavebního povolení, není projektovou dokumentací pro provedení stavby!