

NOVOSTAVBA MATEŘSKÉ ŠKOLY BEROUN

LOKALITA „NA MÁCHOVNĚ“

KAT. Č. 1261/138, 1261/336, 1261/337, 1261/148, 1261/338, 1261/365,
1261/112

DOKUMENTACE K PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.1 STAVEBNÍ ČÁST

a. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Praha, říjen 2022

Ing. Daniela Maxová
Jana Želivského 25
130 00 Praha 3

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území stavby

Řešené území se nachází v Berouně, v lokalitě Na Máchovně. Řešeným územím je parc. č. 1261/138, 1261/336, 1261/337, 1261/148, 1261/338, 1261/365, 1261/112. Jedná se o nezastavěné území na okraji města, kde bude vybudován obytný soubor.

Předmětem řešení je **Novostavba mateřské školy**. Jedná se o stavbu občanské vybavenosti. Mateřská škola sestává z vlastního objektu mateřské školy, trafostanice, přípojek, zahrady a parkoviště. Trafostanice bude předmětem samostatné akce.

Pozemky jsou svažité ve směru do zahrady. Stavba školy je řešena tak, že využívá tohoto terénního rozdílu. Příjezdová i výjezdová komunikace je z ulice Konopíkova.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Na dané území bylo vydáno územní rozhodnutí na umístění stavby „Obytný soubor Beroun na Máchovně“. Předmětné pozemky jsou součástí schváleného ÚP města Beroun s funkčním využitím pro hromadné bydlení, bydlení individuálního městského typu a občanskou vybavenost.

Objekt bude napojen na nově vybudovanou dopravní a technickou infrastrukturu. Všechny přípojky byly nové.

Na akci byl zpracován projekt ke stavebnímu povolení „Novostavba mateřské školy Beroun“, Ing. arch. Karel Musil, 2019.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY:

2.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu.

b) účel užívání stavby

Jedná se o objekt občanské vybavenosti – mateřská škola. Školka bude obsahovat 6 tříd pro děti ve věku od 3 – 6 let.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je stavbou trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Není žádáno o udělení výjimky.

Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu a jeho pozdějšími novelami zákonem č. 68/2007 Sb., č. 191/2008Sb., č. 223/2009 Sb., č.227/2009 Sb., č. 345/2009 Sb., č. 379/2009 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 424/2010 Sb., č. 420/2011 Sb., č. 142/2012 Sb., č. 167/2012 Sb., a především s komplexní novelou stavebního zákona č. 350/2012. Dále je stavba navržena podle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. Dokumentace byla zpracována podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 405/2017 Sb.

Objekt je řešen s ohledem na osoby se sníženou schopností pohybu a orientace v *souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*. A to konkrétně § 5 Přístupy do staveb, § 6 požadavky na stavby občanského vybavení včetně přílohy č.1 – Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

e) informace o tom, zda a jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Dokumentace splňuje požadavky dotčených orgánů – viz příloha.

f) údaje o ochraně stavby

Stavba se nenachází se v žádném ochranném pásmu.

g) navrhovaný parametry stavby

Mateřská škola bude sestávat z 6. tříd.

Zastavěná plocha: 1119,4 m²

Obestavěný prostor: 10634 m³

Užitná plocha:

1.np 893,21 m²

2.np 835,42 m²

Celkem 1728,63

Výška: 9,3 m

h) základní předpoklady výstavby - etapizace stavby

Stavba bude realizována v jedné stavební etapě.

Časové údaje o realizaci stavby

Zahájení výstavby 6/2023

dokončení výstavby 8/2024

2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Hlavním cílem je stavba moderní mateřské školy, která bude splňovat současné a předpokládané požadavky na školskou budovu, sloužící ke vzdělávání nejmladší generace. Velikost budovy odpovídá potřebám dané části města. Stavba školky je 2 podlažní, využívá terénního rozdílu a spodní podlaží je částečně pod úrovní terénu.

b) architektonické řešení - tvarové, materiálové a barevné řešení

Objekt školky je umístěn do nově vznikající obytné čtvrti. Na severní straně k němu přiléhá příjezdová komunikace a malé parkoviště pro krátkodobá stání případně příjezdu a vyzvedávání dětí ze školky. Z jihu je zahrada.

Na severní stranu jsou situovány chodby a zázemí mateřské školy. Na jih jsou orientovány třídy. Třídy jsou maximálně prosklené. Fasádní skleněné stěny zajišťují dostatečný přístup denního světla, proti přehřívání jsou chráněny vnějšími žaluziemi. Vnitřní prosklené stěny zajišťují transparentnost, snazší dozor učitelů a tím vyšší bezpečnost dětí. Vnější plášť je řešen kontaktní zateplenou fasádou s povrchovou omítkou se vzhledem betonu a provětrávanou zateplenou fasádou s obkladem z dřevěných hranolů. I interiéru bude řešen s ohledem na jeho dětské uživatele – viz samostatná část projektu.

Výstavba mateřské školy hmotově respektuje charakter budoucí okolní zástavby rodinnými domky a zároveň využívá svažitého terénu.

2.3. PROVOZNÍ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ

Ve škole vznikne 6 tříd pro děti ve věku od 3 do 6 let. Každá třída bude mít svoje zázemí – šatnu, umyvárnu, kuchyni, sklady a prostory pro učitele. Třída bude poskytovat místo pro hraní na hracím koberci, stolky pro výtvarnou a pracovní činnost. Odpočinek po obědě bude zajištěn přenosnými lehátky, které si děti za pomoci učitelů sami nachystají a zase uklidí. Obědy do školky budou dodávány z centrální jídelny ve speciálních nádobách a kuchyni vedle třídy budou připraveny k podávání. Každá třída má vlastní východ na zahradu. Technologie výdeje jídel je zpracována v samostatné části dokumentace.

2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Objekt je řešen jako bezbariérový. Výškový rozdíl mezi podlahou a terénem u vstupu není více než 20 mm. V objektu je výtah.

2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Pro provoz objektu bude vypracován a schválen provozní řád, hygienický plán a další, které jsou dodržovány. Zejména je nutno respektovat požární a bezpečnostní předpisy. Děti jsou pod dozorem učitele.

3. TECHNICKÝ POPIS STAVEB

3.1. Stavební řešení, konstrukční a materiálové

Obecně:

Předmětem řešení je novostavba mateřské školy

Jedná se o 2 podlažní stavbu, přičemž 1.np je částečně pod úrovní terénu. Objekt bude zastřešen plochými střechami.

Stavba školky je nepravidelného tvaru o rozměrech 61,68 x 22,52 m a výšce 9,3 m. Na kiosek navazuje parkoviště.

Součástí areálu je nová trafostanice (bude předmětem samostatného projektu).

Zemní práce:

Po provedení skrývky ornice v zelené části plochy, budou provedeny hrubé terénní úpravy. Pak budou vyhloubeny výkopy pro základové pasy. Vytěžená zemina bude použita pro zpětné zásypy nebo odvezena na deponii zeminy. Zpětné zásypy je třeba zhutnit na únosnost 0,2 Mpa. Výkopové práce budou prováděny strojně s ručním začištěním. Dodavatel před započítáním provádění dodá k odsouhlasení technologický postup.

Základy

Objekt bude založen plošně na základové pasy. Základové pasy budou provedeny z monolitického železobetonu a budou vyztuženy vázanou výztuží, viz stavebně konstrukční část projektové dokumentace. Přes základové pasy bude probíhat podkladní deska tl. 150 mm. Podkladní deska bude armovaná sítí KARI Φ 8/150/150 mm v celém rozsahu při spodním líci a při svrchním líci podél obvodových základových pasů v pruzích šíře základového pasu + 1,0m od vnějšího líce desky a podél vnitřních pasů v pruzích šíře základového pasu + 1,0m na obě strany od základového pasu. Pod podkladní deskou bude proveden hutněný podsyp z materiálu obdobného nebo stejného jako odtěžená zemina.

Základové pasy mají základovou spáru v hloubce -1,400 m. V základech bude uložen zemní pásek dle projektu elektro.

Přízemí stavby bude osazeno na výšce 243,60 m n. m. Bpv.

Radonový průzkum stanovil radonový index jako nízký až střední. Proto je navržena hydroizolace s odolností vůči střednímu radonovému indexu - 2xSBS modifikovaný asfaltový pás - kombinace pásu s nosnou vložkou ze skelné tkaniny 200g/m² a polyesterové rohože 200g/m², vrchní pás s jemným separačním posypem. Podkladem bude penetrační asfaltový nátěr. Základy pod úrovní soklového zateplení budou zateplený 250/300 mm XPS. Izolace bude chráněna netkanou textilií 300 g/m².

Svislé nosné konstrukce:

Nosný systém je kombinovaný. Obvodové i vnitřní nosné stěny jsou vyžděny z cihelných děrovaných bloků v kombinaci s monolitickými železobetonovými stěnami a sloupy. Nosné zděné stěny jsou navrženy tl. 300 mm z keramických tvarovek (např. Porotherm 30 Profi, P15), minimální požadovaná charakteristická pevnost zdiva v tlaku 5,15 MPa. Nosné železobetonové stěny jsou navrženy tl. 300 mm z betonu C30/37. Železobetonové sloupy jsou navrženy průměru 400 mm. Svislá spára mezi cihelným zdivem a železobetonovými konstrukcemi bude opatřena nerezovými pásky vkládanými do každé ložné spáry. Podrobně viz stavebně konstrukční část.

Překlady:

Překlady v nosných stěnách jsou železobetonové (v případě otvorů o velkém rozsahu) – viz stavebně konstrukční část – nebo systémové keramické. Keramické překlady budou systémové o v. 238 mm a š. 70 mm.

Překlady nad otvory menších rozměrů (prostupy) budou ocelové.

V příčkách budou osazeny keramické překlady 14 nízké ploché, v případě malých rozponů ocelové z L-úhelníků.

V příčkách z příčkových o tl. 65 mm nebudou osazovány překlady, zdivo bude vyneseno ocelovou zárubní.

Vodorovné konstrukce:

Stropní konstrukce jsou navrženy jako monolitická, křížem armovaná, stropní deska. Tloušťka stropních desek je 300 mm. Spára mezi stropní deskou a cihelným zdivem bude vyložena

asfaltovými pásy. Venkovní nechráněné stropní desky budou provedeny tl. 250 mm a s vnitřními deskami tl. 300 mm budou propojeny systémovými prvky přerušujícími tepelný most, tzv. isonoslíky. Podrobněji viz Konstrukční část.

Schodiště:

V objektu se nachází 2 typy schodiště – 1schodiště vnitřní a 3 schodiště venkovní.

Schodišťová ramena vnitřních schodiště jsou navržena jako prefabrikovaná a budou osazena přes pružné podložky na ozubech monolitické podesty a mezipodesty. Hlavní podesta je provedena jako součást stropní desky. Výztuž mezipodesty bude vytrnována z obvodových a vnitřních stěn systémovými vložkami s vylamovací výztuží. Tloušťka desky schodišťových ramen bude 200 mm. Tloušťka mezipodesty bude 300 mm.

Venkovní schodiště budou řešena jako ocelová konstrukce z profilů JAKL. Schodišťové stupně budou provedeny z lomeného plechu tl. 5,0 mm. Schodišťové stupně budou děrované. Přesný návrh a rozsah děrování musí být upřesněn v rámci dílenského dokumentace a v závislosti na míře oslabení průřezu musí být prověřena popř. upravena tl. plechu schodišťových stupňů. Konstrukce schodiště bude proti korozi ošetřena antikorozním nátěrem. Kotvení konstrukce schodiště k železobetonové stropní desce a základovým konstrukcím bude provedeno chemickými kotvami. Kotvení musí být provedeno způsobem, umožňujícím délkovou dilataci konstrukcem tzn. použití oválných děr v kotevních deskách.

Výtahová šachta

Výtahová šachta bude mít 2 stanice a vyrovnává výškový mezi úrovní 1.np a 2.np. Na úrovni 2.np bude kabina průchozí dveřními otvory z obou stran šachty. Dimenze šachty jsou dané typem výtahu. Byl zvolen lanový výtah bez strojovny. Výtah bude sloužit především jako nákladní.

Konstrukce stěn výtahové šachty bude železobetonová monolitická o tl. 200 mm. Výtah je podrobně řešen částí Zařízení vertikální přepravy.

Střešní plášť objektu

Nad objektem jsou navrženy 2 typy ploché nepochází střechy. Hydroizolační vrstva je navržena z mPVC folie mechanicky kotvené, tl. 1,5 mm, s nosnou vložkou z polypropylenových vláken. Folie je odolná proti UW záření, zespodu je chráněna netkanou textilií 300g/m², pod geotextilií jsou položeny desky OSB 3 o tl. 20 mm, pro zvýšení pevnosti střechy a usnadnění kladení hydroizolace. Oba typy střechy jsou jednoplášťová, vyspádované ke vpustím, vpusti budou vyhřívané. Na střeších budou osazeny kotevní body bezpečnostního systému.

Spád vyšší střechy S1 je konstantní 2%, tvořený spádovými klíny z tepelné izolace. Parozábrana je provedena asfaltovým modifikovaným pásem bodově nataveným, podklad bude upraven penetračním nátěrem. Atiky jsou zateplené XPS o tl. 160 mm. Na střechu budou osazeny fotovoltaické panely, předpokládá se že budou osazeny na betonové dlaždice, podložené geotextilií nebo pryžovou podložkou. Bude upřesněno podle know-how zvoleného dodavatele.

Střechy S2 nad třídami jsou navrženy tak, aby opticky byly nižší, při zachování stejné výšky stropní konstrukce. Toho je dosaženo použitím lepšího izolantu - tepelně izolační vrstva bude tvořena střešními PIR deskami o tl. 200 mm. Vzhledem k nepravidelnému tvaru těchto střešních, spádovou vrstvu tvoří lehčený beton s polystyrenovým plnivem s o min. tl. 50 mm. Spád je min. 1,6 – 2,5%. Atika je o minimální výšce a je zateplena 150 mm silnou PIR deskou.

Střechy S3.1 nad 1.np na jižní straně budou pokryté intenzivní zelení. Hydroizolační vrstva je navržena z mPVC folie s odolností proti prorůstání kořínků, tl. 1,5 mm, s nosnou vložkou ze skelných vláken. Folie je oboustranně chráněna netkanou textilií 500 g/m² a 300g/m². Střecha je jednoplášťová, vyspádovaná k vnitřním vpustím s ochranným košem. Spád je 1,6 – 2,5 %. Spádovou vrstvu tvoří spádové klíny z tepelné izolace. Parozábrana je provedena asfaltovým modifikovaným pásem bodově nataveným, podklad bude upraven penetračním nátěrem. Tepelně izolační vrstva bude tvořena střešními PIR deskami s integrovanou OSB deskou o celkové tl. 180 mm (100 + 80mm kladený tak, aby nevznikala průběžná spára). Na hydroizolaci je položena nová folie tl. 20 mm, která vytváří akumulaci vrstvu, překrytá geotextilií 300g/m². Na ni bude rozprostřen vegetační substrát o tl. 450 mm. Finální povrch bude tvořit travní porost a květiny.

Další vegetační střechy S3.2 jsou na severní straně domu. Izolantem ve střeše jsou desky z EPS S200. Tyto střechy jsou určeny k osazení vyšší zeleně – keře, stromy, proto výška substrátu bude 1000 mm.

Další typ střechy S4 je na pavlači vedoucí na venkovní schodiště. Pavlač leží částečně nad interiérem, a proto, aby byl zde potřebný spád, je shora izolovaná v celé délce. Z důvodu min tloušťky tepelné izolace, zde budou PIR-desky se zvýšenou pevností a na ně bude položena

mPVC folie pro přitížení s oboustrannou ochrannou textílií 500g/m² a velkorozměrovou dlažbou na podložkách.

Střecha S5 je pod tepelnými čerpadly. Tepelná čerpadla budou osazena na betonových dlaždicích 500/500/60, které budou podloženy pryžovými podložkami.

Příčky:

Příčky jsou navrženy jako zděné z děrovaných příčkovek o tl. 140 mm, 65 mm.

Překlady jsou popsány v samostatném odstavci.

SDK konstrukce:

Některé dělicí příčky a předstěny jsou řešeny jako sádrokartonové konstrukce. V případě předstěn v sanitárních prostorech se jedná o sádrokartonové desky impregnované proti vlhkosti. Některé příčky mají hlukově izolační funkci a jsou do nich vkládány desky z minerální vlny.

SDK konstrukce budou tvořit nadpraží prosklených stěn. V nadpraží umístěny CW-profilů nebo UA-profilů, které budou vloženy do al-rastru prosklených stěn a kotveny ke stropu. Profily budou oboustranně obloženy z GKB 12,5 + CW75 (minerální vlna 70 mm) + GKB 12,5. V případě požárních prosklených stěn budou použity desky 2x GKB 12,5.

Prosklené stěny a výplně okenních otvorů:

Prosklené fasádní stěny budou provedeny z fasádního systému hliníkového systému s tloušťkou pažníků a sloupků 50 mm.

Zasklení bude provedeno bezpečnostním izolačním trojsklem (vnější skla s bezpečnostní folií) $U_g \leq 0,7 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$. Kotvení bude řešeno dle know-how dodavatele.

Spodní část stěny bude kotvena ke stropu nebo k základu. Na tloušťku podlahy budou do systému vkládány systémové tepelně izolační bloky, které budou napojeny na tepelnou izolaci nebo v 1np i na hydroizolační systém, tak aby byl možný odvod kondenzátu ze stěn do exteriéru. Izolační bloky budou opatřeny oplechováním z hliníkového plechu.

Okna a dveře budou řešeny v okenním systému. Hliníkové rámy představuje tepelně vylepšený pětikomorový systém. Pohledová šířka rámu je 51 mm a křídla je 33 mm. U dveří je pohledová šířka rámu 67 mm a křídla 77 mm. Zasklení bude provedeno izolačním trojsklem $U_g \leq 0,7 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$. Kování bude systémové. Okna budou umístěna jako předsazená, do roviny zateplení. Kotevní konzolky budou řešeny s přerušeným tepelným mostem.

Výplně vnitřních otvorů:

Vnitřní dveře budou plně hladké, bezfalcové dřevěné, se skrytým kováním a s akustickými požadavky. Všechny dveře budou se zvýšenou výškou 2100 mm.

Prosklené stěny budou systémové, akustické, do hliníkových rámu s bezpečnostním sklem. Dveře v těchto stěnách budou rovněž prosklené. Některé stěny musí splňovat požární požadavky.

Podhledy:

Podhledy v učebnách a šatnách jsou navrženy jako akustický podhled s bezesparým povrchem. Tento podhled sestává z desek z minerální vlny o tl. 40 mm, které jsou lepeny na podkladní sádrokarton. Na tyto desky je provedena akustická omítka. Sádrokartonové desky jsou nesené systémovým roštem dvojitém. Stejný akustický podhled bude použit ještě v ředitelně a zasedací místnosti.

Ve většině místností bude instalován sádrokartonový podhled SDK white 12,5 nebo v mokřích provozech SDK green 12,5.

Podhledy na chodbách budou z akustického sádrokartonu s děrovanými otvory kruhovými 8-15-20. Nad podhledem bude absorbér z minerálního vlákna o tl. 40 mm. Podhled bude opatřen bílou malířskou barvou.

Podlahy:

Všechny podlahy v 1np budou obsahovat tepelnou izolaci z XPS o tl. 200 mm. Podlahy v 2np obsahují kročejovou minerální izolaci o tl. 60 mm. V podlahách bude teplovodní vytápění. Povrchy podlah budou převážně tvořeny dlažbami, ve třídách a šatnách bude vinyl, v některých pomocných prostorech bude PVC, v technické místnosti SLP bude antistatické PVC. Přesné povrchy podlah jsou specifikovány v Projektu interiéru.

Přechody mezi podlahami budou řešeny vloženým nerezovým L-profilem. Soklíky všech podlah (s výjimkou těch, na které navazuje obklad stěn) budou tvořeny skrytými lištami, které

sestávají ze dvou částí – z hliníkového profilu instalovaného před provedením omítek a z vkladu z MDF v barvě stěny.

Uvnitř i vně vstupní části budou umístěny čistící zóny.

Obvodový plášť:

Obvodové stěny jsou převážně dvojího typu. Obvodové stěna A1.1 bude izolována tepelně izolačním kompozitním systémem (ETICS) třídy „A“. Systém sestává z penetračního nátěru + lepicího tmelu, na který je provedena izolace pro kontaktní zateplení - minerální izolace s podélným vláknem tl. 300 mm (aplikovaná ve dvou vrstvách, tak aby nevznikala průběžná spára, lepená a kotvená talířovými hmoždinkami s izolačními zátkami. Množství kotev bude zvýšený. Na izolaci je aplikován stěrkový tmel vyztužený armovací tkaninou a základní nátěr. Navrch je provedena 2 vrstvá omítka se vzhledem betonu, škrábaná se strukturou s velikostí zrna max. 2 mm. Všechna ukončení zateplovacího systému budou řešena systémově pomocí ukončovacích, přechodových, okapnickových a jiných lišt. Lišty jsou součástí dodávky celého systému. Sokl A1.2 bude proveden z XPS, v jedné rovině s fasádou. Bude dvojnásobně vyztužen armovací mřížkou a finální omítka bude opatřena hydrofobním nátěrem.

Další typ fasády je obklad z dřevěných latí A2.1. Fasáda je zateplena minerální izolací, vhodnou do provětrávaných fasád, dvě desky budou na sebe kladeny tak aby nevznikla průběžná spára, o celkové tl. 260 mm. Nejvhodnější je použít systémové izolační desky doporučené dodavatelem diagonálních kotvicích prvků. Pak je izolace kotvena systémem kovových přitlačných talířků. V případě použití běžných desek podélným vláknem, bude kotvení provedeno standardně lepením a kovením talířovými hmoždinkami, λ 0,03-0,35. Na nosné stěny je přikotven fasádní kovový pozinkovaný systém s L-profilu a diagonálními příhradovými prvky, který je kotven přes polypropylénové podložky pro přerušení tepelných mostů. Tepelná izolace je zvolena tak, aby byla systémově kompatibilní s fasádním systémem. Na tepelnou izolaci bude instalována větrotesná, paropropustná, pojistná izolace černé barvy. Na kotevní systém budou instalovány šikmé pozinkované profily typu Z a W, budou natřeny černou barvou. Na ně bude přišroubován finální plášť z dřevěných latí ze sibiřského modřínu 40/40 a mezerou 20 mm. Soklová část A2.2 je zateplena deskami z XPS tl. 250, vkládanými do rastru lepenými s podkladu s pojistným kotvením talířovými hmoždinkami, dřevěný obklad probíhá až k terénu.

Sokl a stěna pod úrovní terénu:

Sokl prosklených stěn bude řešen pomocí systémových temobloků na které naváže XPS o t. 180 mm. Železobetonová stěna bude izolována hydroizolačním systémem a XPS o tl. 250 mm. Tepelná izolace bude chráněna netkanou textilií 300 g/m². V místě položení drenáží bude navíc umístěna nopová folie o výšce nopu 25 mm.

Klempířské práce:

Oplechování střechy i okenních parapetů bude z al-plechu lakovaného RAL 7016. Dilatace mezi jednotlivými plechy budou řešeny přepáskováním.

Úpravy vnitřních povrchů:

Vnitřní stěny budou opatřeny sádrovou, broušenou omítkou. Omítka bude opatřena v rozích ocelovými omítníky.

V některých místech budou stěny opatřeny barevnými nátěry – viz projekt interiérů.

V sanitárních prostorech budou keramické obklady 600/300. Kolem zařizovacích předmětů bude pod obklad proveden hydroizolační nátěr. Spárořezy budou v projektu interiérů.

Vestavěné interiérové prvky

Jsou předmětem samostatné části - Projektu interiérů.

4. TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Technologie stravování je popsána v samostatné části projektu.

Technologie výtahu je popsána v samostatné části.

5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bude zajištěno provozním řádem a dalšími bezpečnostními předpisy.

5.1 Ochrana zdraví a pracovní prostředí

Dle platných předpisů.

5.2 Stavební fyzika (tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření s energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí)

Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Na objekt je PENB. Konstrukce jsou navrženy dle standardů pro pasivní domy.

Osvětlení a oslunění

Objekt je navržen, tak aby splňoval požadavek na osvětlení a oslunění.

Akustika / hluk

Objekt je navržen, tak aby splňoval požadavek na vzduchovou i kročejovou neprůzvučnost.

Vibrace

Technická a technologická zařízení jsou řešena s ohledem na vibrace.

Zásady hospodaření s energiemi

V objektu jsou použity alternativní zdroje.

Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Řešeno v částech silnoproud.

6. ÚDAJE O POŽADOVANÉ JAKOSTI NAVRŽENÝCH MATERIÁLŮ A O POŽADOVANÉ JAKOSTI PROVEDENÍ

Požadavek stavebníka byl zajistit pasivní standard stavby.

7. POPIS NETRADIČNÍCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ A ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA PROVÁDĚNÍ A JAKOST NAVRŽENÝCH KONSTRUKCÍ

Není řešeno, netradiční technologické postupy se nepředpokládají.

8. POŽADAVKY NA VYPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE ZAJIŠŤOVANÉ ZHOTOVITELEM STAVBY – OBSAH A ROZSAH VÝROBNÍ A DÍLENSKÉ DOKUMENTACE ZHOTOVITELE

Zajištěn dle potřeby.

9. STANOVENÍ POŽADOVANÝCH KONTROL ZAKRÝVANÝCH KONSTRUKCÍ A PŘÍPADNÝCH KONTROLNÍCH MĚŘENÍ A ZKOUŠEK, POKUD JSOU POŽADOVÁNY NAD RÁMEC POVINNÝCH – STANOVENÝCH PŘÍSLUŠNÝMI TECHNOLOGICKÝMI PŘEDPISY A NORMAMI

Nadstandardní kontroly ani měření nejsou požadovány.

10. VÝPIS POUŽITÝCH NOREM

Stavba je navržena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu a jeho pozdějšími novelami zákonem č. 68/2007 Sb., č. 191/2008Sb., č. 223/2009 Sb., č.227/2009 Sb., č. 345/2009 Sb., č. 379/2009 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 424/2010 Sb., č. 420/2011 Sb., č. 142/2012 Sb., č. 167/2012 Sb., a především s komplexní novelou stavebního zákona č. 350/2012. Dále je stavba navržena podle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích na stavby ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb. Dokumentace byla zpracována podle vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 405/2017 Sb.

Objekt je řešen s ohledem na osoby se sníženou schopností pohybu a orientace v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. A to konkrétně § 5 Přístupy do staveb, § 6 požadavky na stavby občanského vybavení včetně přílohy č.1 – Obecné technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

Veškeré konstrukce a zabudované materiály budou během výstavby doloženy platnými certifikáty.